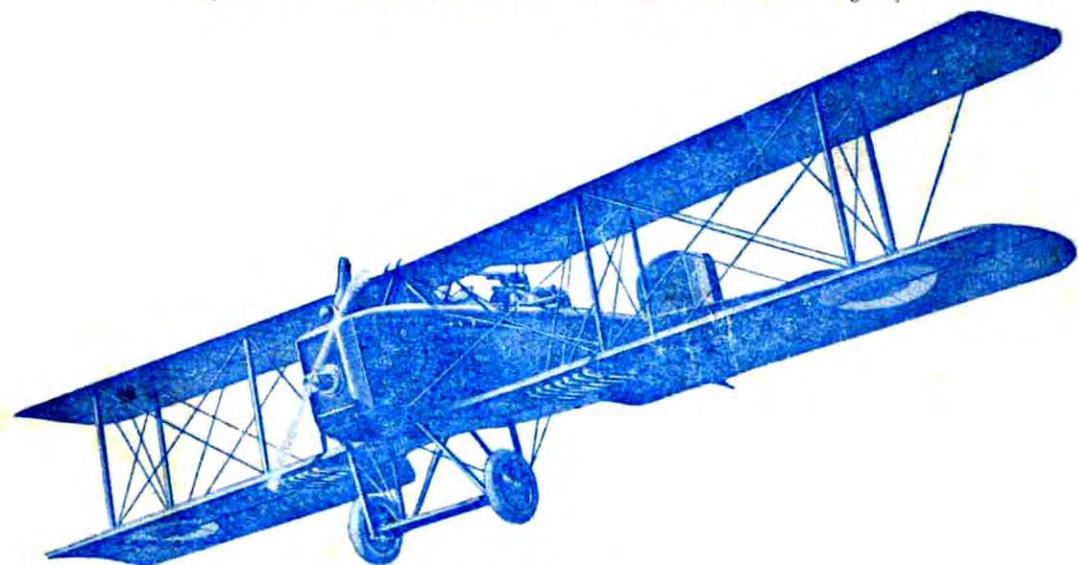


RENÉ MARTEL

L'AVIATION  
FRANÇAISE  
DE

BOMBARDEMENT

(DES ORIGINES AU 11 NOVEMBRE 1918)



PRÉFACE  
DU GÉNÉRAL DE GOÿS

PAUL HARTMANN ÉDITEUR

L'AVIATION FRANÇAISE

DE

BOMBARDEMENT

**RENÉ MARTEL**  
AGRÉGÉ DE L'UNIVERSITÉ

**L'AVIATION FRANÇAISE**  
**DE**  
**BOMBARDEMENT**

(DES ORIGINES AU 11 NOVEMBRE 1918)

PRÉFACE DU GÉNÉRAL DE GOÿS

M. CM. XXXIX

**PAUL HARTMANN ÉDITEUR**

11, RUE CUJAS, PARIS, (V<sup>e</sup>)

*Copyright by Paul Hartmann, 1989.*

# PRÉFACE

Il m'est fort agréable, répondant à l'invitation de René Martel, de préfacer son œuvre sur « l'Aviation Française de Bombardement » car j'ai ainsi l'occasion de lui dire publiquement combien je la trouve remarquable.

En commençant ces pages, le lecteur ne doit pas ignorer qu'il n'existait, vingt ans après l'armistice de 1918, aucun historique complet de l'aviation pendant la guerre.

René Martel est donc un précurseur ; pour accomplir son œuvre, il a dû se livrer à un travail de bénédictin afin d'extraire, après vérification des sources officielles et privées, les éléments qui lui ont permis de reconstituer l'histoire de quatre années de bombardement aérien.

Nous noterons en particulier que la principale source de sa documentation, les Archives Historiques de l'Air, sont incomplètes et incomplètement classées.

Pour remédier à cette lacune, un Ministre de l'Air, le général Denain, avait eu l'heureuse idée de créer un service historique au Ministère de l'Air, lequel commença à la vérité un fructueux travail mais cette initiative disparut avec le titulaire du Ministère.

Qu'il nous soit permis de le regretter car nous sommes parmi ceux qui croient aux enseignements de l'expérience et l'expérience ne s'acquiert que dans l'action personnelle ou dans la connaissance et l'étude des actions d'autrui.

Les chefs qui eurent l'honneur pendant la guerre, comme l'auteur de ces lignes, de se trouver à la Direction Suprême des opérations au Grand Quartier Général pourraient dire leurs tâtonnements, leurs erreurs dus à leur manque d'expérience, puisque l'avion, pour la première fois dans l'histoire participait à la bataille.

Nous estimons donc nécessaire l'étude du passé, laquelle, appliquée aux progrès techniques du présent est seule génératrice de progrès.

Quelques imprudents ont avancé que « la guerre aérienne prochaine ne ressemblera en rien à la guerre aérienne 14-18 ». La guerre d'Espagne a pu déjà rectifier leur erreur. S'ils l'étudient avec soin ils pourront constater que l'expérience de la guerre dernière tient toujours devant

la réalité des faits, l'imagination n'ayant de valeur que si elle s'appuie sur la connaissance du passé adaptée à une juste appréciation des progrès accomplis dans tous les ordres.

Donc, il faut connaître ce passé et c'est pourquoi nous sommes reconnaissants à M. le Ministre de l'Air Guy La Chambre qui vient de rétablir le service historique de l'air et nous remercions René Martel d'avoir comblé une grave lacune en donnant à ceux qui liront son ouvrage une base de départ pour mieux concevoir la guerre aérienne de demain.

René Martel était admirablement qualifié pour entreprendre une pareille tâche qu'il a conduite avec la méthode scientifique que lui permet sa formation intellectuelle.

Agrégé de l'Université, ancien élève diplômé de l'École des Langues Orientales, il a déjà publié sur les pays de l'Europe Centrale et Orientale plusieurs ouvrages fort remarquables dans lesquels on observe le goût du fait, le sens du document, l'habitude des recherches exactes qui sont les principaux caractères de son talent d'historien.

Le sujet qu'il aborde ici ne lui est pas seulement apparu à travers les feuillets jaunis des archives, dans la sécheresse poussiéreuse des cartons officiels, car il a réveillé en lui des souvenirs vécus.

Ancien observateur bombardier à l'escadrille V. C. 110, puis à la V. 121, Martel en deux années de guerre a réussi de très nombreux bombardements de nuit. Aussi certains pourront retrouver dans ses descriptions de pays ou ses sensations de nature ce qu'ils ont vu ou éprouvé autrefois...

Mais vous ne pourrez séparer dans l'œuvre de René Martel, historien d'une rare modestie, les pages qu'il écrivit d'après la seule étude du document de celles qu'il traça lui-même glorieusement dans les cieux de la grande bataille aérienne.

\*  
\*  
\*

Avant de vous laisser aborder amis lecteurs l'intéressant ouvrage de René Martel, laissez-moi, en souligner quelques chiffres, quelques points particuliers, quelques enseignements.

Au début de la guerre les 30 escadrilles qui furent mobilisées avec les armées étaient uniquement destinées à effectuer de la reconnaissance et de l'observation. Il n'existait pas d'aviation de chasse, pas d'aviation de bombardement.

A la fin de la guerre l'aviation française de bombardement comprenait une force autonome de 500 avions spécialisés à peu près par moitié en bombardiers de jour et bombardiers de nuit.

Cette force de bombardement était capable de porter chez l'adversaire en une seule sortie, de nuit ou de jour :

100 tonnes de bombes,

soit 10.000 bombes incendiaires ou bombes contre le personnel,

soit 1.000 bombes de 100 kgs contre le matériel.

Or, suivant la longueur de la mission reçue ces avions pouvaient accomplir chacun, une, deux et jusqu'à trois sorties par vingt-quatre heures.

On peut par suite se rendre compte du résultat qu'il était possible d'atteindre par une telle force appliquée jour et nuit sur un même objectif.

*Les bombardiers de jour*, au début, s'envolaient un par un, s'échelonnant en distance vers leurs objectifs.

Ils furent groupés ensuite par patrouilles et escadrilles dans le but de produire des effets de bombardement d'ensemble, de mieux se diriger vers l'objectif, de mieux se défendre contre les attaques aériennes.

Plus tard, ils opérèrent par groupes et pendant la dernière année de la guerre par masses d'escadres de cent avions volant et bombardant chacune aux ordres de leur chef ; masses capables de lancer plusieurs dizaines de bombes en quelques secondes sur un même objectif.

En fait, par une tactique semblable, la puissance d'un bombardement de jour n'était limitée que par le nombre d'escadres que le commandement avait à sa disposition pour un objectif.

*Les bombardiers de nuit* ne pouvaient voler par avions accolés par crainte de collision. Les avions ayant un même objectif devaient se succéder dans le temps sur un itinéraire donné à intervalles réguliers. La puissance d'un bombardement de nuit était donc limitée par le nombre d'avions qu'il était possible d'engager sur un même itinéraire pendant la durée de la nuit et par le nombre d'itinéraires qu'il était possible d'utiliser.

Les Allemands ayant supprimé trop hâtivement leur aviation de bombardement de jour après leurs échecs sur Londres furent incapables de produire des effets de masse sur des objectifs sensibles comme par exemple sur Paris ; où ils ne purent appliquer que de nuit des courants d'attaques à effets très limités.

J'ai eu en septembre 1918 la confirmation de ce fait par les Allemands eux-mêmes. La possibilité me fut en effet offerte par le service de renseignements de notre État-Major de poser certaines questions relatives à l'aviation. Je fis demander pourquoi l'aviation allemande, située à une courte portée de vol de Paris n'effectuait sur cet objectif que des attaques de nuit à rendements faibles ?

La réponse était prévue. Elle fut donnée par un officier supérieur du grand État-Major Allemand fait prisonnier. « L'aviation allemande ayant abandonné en 1917 le bombardement de jour n'est plus en état d'engager sur le territoire ennemi des masses d'avions simultanées. Elle ne peut envisager sur Paris que des attaques individuelles de nuit. »

Ouvrons une parenthèse pour dire que le problème du bombardement de nuit ne se présente plus aujourd'hui dans les mêmes conditions techniques et qu'il serait possible d'alimenter des attaques de nuit très denses en projectiles sur un même objectif.

\* \* \*

Les opérations de bombardement ne s'effectuèrent tout d'abord que de jour et par initiatives individuelles ; elles étaient assimilables à la guerre de course sur mer.

Par la création du premier groupe de bombardement (fin 1914) la discipline s'introduit sous la volonté d'un seul chef. La désignation des horaires, d'un itinéraire, le choix du ou des points d'attaque de l'objectif, le dosage du bombardement, leur confèrent bientôt le caractère de véritables opérations tactiques ou stratégiques.

Vers la fin de 1915 avec l'apparition de l'aviation de chasse commence la guerre aérienne. L'avion de chasse est plus rapide, plus souple, et mieux armé ; le bombardier s'offre à lui comme une proie facile à abattre.

Les expéditions deviennent donc de plus en plus meurtrières et, faute de moyens techniques, le bombardement de jour est virtuellement vaincu à la fin de l'année 1915. En fait, il disparaît presque entièrement dans le cours de 1916 ; ou plus exactement, pour échapper à l'avion de chasse son puissant ennemi, il va utiliser les ténèbres et se transformer en bombardier de nuit.

1916-17 voit le développement et l'offensive magnifique de l'aviation de bombardement de nuit dont l'utilité devient tellement incontestée que lorsque fin 1917, début 1918, les progrès techniques permettent de reprendre le bombardement de jour et de lui donner un développement considérable les deux spécialités continueront à collaborer côte à côte avec du matériel, des opérations, des objectifs distincts de jour et de nuit.

Le jour opérera par masses, la nuit par successions d'avions ; au jour seront réservés plutôt les objectifs du champ de bataille et de ses arrières, à la nuit les objectifs plus éloignés, les centres industriels, les points sensibles du territoire ennemi, les objectifs de représailles.

Attardons-nous quelques instants sur le phénomène de la réapparition du bombardement de jour en 1918 et le caractère de la lutte qu'il dut soutenir contre la chasse adverse jusqu'à la fin de la guerre.

Comme Martel l'explique, fin 1917, un appareil Le Bréguet 14 sort des usines. Il permet de reprendre le bombardement de jour. Pourquoi ? Parce que presque aussi rapide et volant à une altitude plus élevée que le chasseur il échappe à son attaque. Mais la technique aéronautique eut tôt fait « comme aujourd'hui d'ailleurs » de rendre au chasseur supériorité d'altitude et de vitesse. Le Bréguet 14 ayant été bien conçu avait été heureusement bien armé, ce qui permit aux bombardiers, bientôt dépassés en vitesse et en altitude par la chasse, de leur livrer bataille grâce à leur armement en se groupant en formations serrées pour mieux se soutenir les uns les autres.

Dès le 1<sup>er</sup> trimestre de 1918 la bataille aérienne s'avère très dure.

Pour seulement 200 tonnes de bombes lancées au cours de ce trimestre, les bombardiers de jour français perdent 20 équipages, ils abattent 7 avions allemands.

Le 2<sup>e</sup> trimestre de 1918 la lutte est encore plus sévère.

Pour 500 tonnes de projectiles lancés de jour, 50 bombardiers français ont été abattus ; il est vrai qu'ils ont descendu 48 chasseurs allemands.

Il se produit alors un flottement dans l'esprit du commandement et des bombardiers eux-mêmes. Des pertes aussi fortes peuvent-elles per-

mettre de continuer la lutte ? Le bombardement de jour doit-il à nouveau disparaître ?

On révisé les méthodes d'emploi. On augmente la densité des avions bombardiers volant ensemble. On les protège à courte distance par des avions triplaces, à plus grande distance par les avions de chasse. Plus que jamais les ordres d'opérations s'inspirent de la plus grande prudence et

en fin du 3<sup>e</sup> trimestre 1918, pour environ :

700 tonnes de bombes lancées en 90 jours la statistique n'accuse plus qu'une perte de

29 bombardiers français alors que

40 avions de chasse allemands ont été descendus au cours de leurs attaques.

Enfin en octobre, le dernier mois de la guerre voit la situation du *Bombardement* définitivement éclaircie puisque au cours de ces 31 jours les bombardiers ont lancé

600 tonnes de bombes pendant le jour ; ils n'ont eu que

3 de leurs avions abattus ;

ils ont descendus 15 chasseurs ennemis.

Ainsi le bombardier de jour, fin 1918 a remporté la victoire sur le chasseur ennemi. C'est la revanche de sa défaite de 1915. Elle est due à son magnifique courage anonyme, à son abnégation, à sa ténacité, à sa froide volonté de vaincre.

La bataille aérienne si sanglante soit-elle n'a jamais pu arrêter son vol puissant vers l'objectif.

Si nous nous tournons vers le bombardement de nuit au cours de la même période de 1918, nous constaterons les chiffres suivants :

1<sup>er</sup> trimestre pour 100 tonnes de bombes lancées  
8 équipages sont perdus.

Pour le 2<sup>e</sup> trimestre 850 tonnes lancées  
27 équipages perdus.

Pour le 3<sup>e</sup> trimestre 880 tonnes lancées  
16 équipages perdus.

Pour le mois d'octobre 281 tonnes lancées  
2 équipages perdus.

Ces chiffres, quoique provenant de sources officielles n'ont peut-être pas l'exactitude absolue de ceux donnés pour le *Bombardement* de jour.

Nous constaterons que la chasse de nuit apparue pendant les derniers mois de la guerre seulement fut presque sans effet sur le bombardement de nuit ; il n'en serait d'ailleurs pas de même aujourd'hui où la chasse de nuit a fait d'immenses progrès.

des attaques du bombardement aérien. Il nous paraît intéressant d'énumérer maintenant les divers objectifs qui firent l'objet de son action offensive.

Ces objectifs peuvent être groupés en quatre grandes rubriques :

1<sup>o</sup> Attaque des troupes ennemies.

Les objectifs sont : soit des réserves ennemies en déplacement soit des colonnes se portant à l'attaque, soit des troupes stationnées, cantonnées ou bivouaquées. Ces attaques s'accomplissent à la bombe et à la mitrailleuse ;

soit des quartiers généraux d'armée ou de corps d'armée installés ordinairement dans des villages ;

soit des parcs d'artillerie, d'aviation, d'autos, des dépôts de munitions, dépôts, poudrières ;

soit des batteries d'artillerie abritées, attaquées généralement au moment où elles tirent sur nos troupes marchant à l'attaque.

soit des terrains d'aviation et de dirigeables, afin de détruire par la bombe et l'incendie leur matériel volant, leur personnel et leurs installations. Plus la guerre s'avancera et plus violentes se feront les attaques de l'aviation sur les installations au sol de son adversaire aérien.

2<sup>o</sup> Attaque des voies de communications ennemies :

Elles ont pour but d'entraver le ravitaillement des armées ennemies en personnel et matériel.

Sur les routes, ces attaques portent sur la destruction, ou la détérioration de la chaussée par la bombe en ses points sensibles : bifurcations, croisements, points de sortie ou d'entrée des agglomérations...

Sur les voies ferrées, attaques à la bombe des gares importantes, des gares de triage, des bifurcations, des nœuds, des ouvrages d'art..., attaques des trains en marche à la bombe et principalement avec les canons installés à bord de certains bombardiers.

3<sup>o</sup> Attaque des points sensibles du territoire ennemi :

Centrales électriques fournissant force et lumière aux usines.

Hauts-fourneaux particulièrement faciles à repérer de nuit.

Fabriques de produits chimiques en particulier de gaz asphyxiants.

Usines des grands bassins de la Sarre, de la Lorraine annexée, de Briey, de la Ruhr.

4<sup>o</sup> Attaque de représailles sur les grandes agglomérations du territoire ennemi dans le but de faire cesser ces attaques sur nos propres villes.

Les deux premières catégories d'objectifs sont éminemment militaires. Pour les attaquer, il faut une collaboration intime du bombardement avec les chefs de la troupe combattant au sol en ce qui concerne les objectifs du champ de bataille, avec les États-Majors d'armée et de groupes d'armées pour les objectifs des arrières.

Pour l'attaque des points sensibles du territoire ayant pour but d'atteindre soit l'économie nationale ennemie, soit sa force industrielle de production, il est nécessaire que les forces de bombardement relèvent

de l'échelon le plus élevé de la défense nationale en l'espèce, pendant la guerre 1914-18, le Grand Quartier Général des Armées.

Ainsi, suivant les objectifs qui lui sont fixés verrons-nous le bombardement aérien être rattaché soit au commandement suprême des armées, soit au commandement de la plus petite unité participant à une attaque.



Apte à aider les troupes au cours de leurs attaques, le commandement dans ses desseins tactiques ou stratégiques, les autorités de la défense nationale dans la lutte contre l'économie ou l'industrie ennemie, le bombardement a joué ainsi un rôle auxiliaire.

Aurait-il pu être employé dans une action plus personnelle, plus indépendante en vue d'obtenir des résultats plus décisifs pour la Victoire ?

A cette question encore aujourd'hui souvent controversée nous répondrons par les deux exemples personnels suivants.

Au mois de février 1915 le 1<sup>er</sup> groupe de bombardement après trois mois d'opérations sur le front est venu s'installer au camp de Melette près de Châlons-sur-Marne. J'ai l'honneur de le commander depuis sa création.

Cette unité comprend une vingtaine de pilotes et autant de mitrailleurs bombardiers, tous admirablement entraînés sur l'ennemi. Rompus à une discipline stricte. Les avions quittent le sol successivement au commandement, volent en restant en contact jusqu'à l'objectif et reviennent atterrir dans l'ordre de départ.

Au sol les avions attachés à la corde sont campés en plein air sur leur terrain. Le personnel navigant et les mécaniciens habitent sous les tentes dressées derrière leurs avions.

Ainsi le 1<sup>er</sup> Bombardier en vol, comme au sol, donne pour la première fois en aviation l'impression d'une véritable troupe.

Au cours des dernières semaines, il a démontré la souplesse et la rapidité de ses déplacements en utilisant successivement six terrains d'aviation sur des parties du front entre Dunkerque et Nancy ; il a été suivi par son parc et ses approvisionnements sans arrêter un seul jour son action offensive.

Ces détails ont leur importance dans la suite du récit.

C'est à ce moment que nous parvinrent les premiers bruits de l'intention des puissances alliées de forcer le passage des Dardanelles. Rappelons-nous quelle était à ce moment l'importance d'une telle opération.

Son succès permettrait de rétablir des relations maritimes avec la Russie qui avait besoin d'être soutenue moralement et de recevoir du matériel en nombre et en qualité. Elle permettrait à la Russie de nous envoyer des troupes, des matières premières, des céréales dont elle regorgeait.

La Roumanie aurait profité des mêmes avantages que la Russie.

La Turquie aurait été dégagée de l'emprise germanique ainsi que la Grèce.

La Serbie aurait pu être sauvée.

En un mot cette opération était d'une importance telle que son succès pouvait changer radicalement les conditions de la guerre et nous amener à une rapide victoire.

Enthousiasmé par cette perspective, j'eus alors l'idée audacieuse, certains penseront téméraire, de réaliser l'ouverture des Détroits par l'aviation, avec mon admirable premier Groupe de bombardiers dont je viens de résumer plus haut les qualités.

Voilà les raisons qui me conduisirent à cette décision :

La déclaration de guerre m'avait trouvé en Turquie officiellement détaché par le Gouvernement Français auprès du Gouvernement Turc avec mission d'organiser les aviations des armées de terre et de mer sous les ordres directs de Enver Pacha et de Djemal Pacha, ministres respectifs de la Guerre et de la Marine.

Ayant travaillé plusieurs mois en contact étroit avec ces deux ministres, avec plusieurs grands chefs de l'armée, ayant vécu journalièrement avec de très nombreux officiers, sous-officiers de terre et de mer, pilotes ou élèves-pilotes, j'avais pu suffisamment pénétrer dans leurs esprits et leurs cœurs pour connaître les sentiments qui animaient l'ensemble de leur pays.

Au moment de rompre le contrat qui me liait à la Turquie pour rejoindre un poste de mobilisation j'avais eu plusieurs entrevues avec le chef et les plus hautes autorités du Gouvernement qui m'avaient confié d'importantes communications.

Dès mon arrivée à Paris, l'Ambassadeur de Turquie venait s'assurer lui-même que je transmettais ces conversations et communications à mon Gouvernement. Les voici résumées :

En bref, les Turcs avant et dès la déclaration de guerre ont été sollicités, pressurés par l'Ambassadeur d'Allemagne et ont reçu de ce pays des propositions très alléchantes pour entrer en guerre à ses côtés. Le Gouvernement turc se plaint qu'il n'ait été l'objet au contraire, d'aucune démarche, d'aucune proposition ou offres de garantie de la part des Gouvernements français et anglais.

Si nous examinons le sentiment public turc nul n'ignore combien l'Allemagne s'était faite d'ennemis dans l'Armée, dans la Nation par sa manière arrogante et par sa brutalité. On la craignait mais on la détestait. Si l'on avait pu concevoir une victoire française les sympathies qui animaient la majorité de la Turquie à notre égard auraient éclaté en plein jour, mais elles étaient obligées de se dissimuler par crainte des représailles du lendemain. Nous ne pouvions donc ignorer dans quel sentiment le gouvernement et le peuple turc se rangèrent aux côtés de l'Allemagne.

Ceux qui connaissaient le pays savaient qu'une censure impitoyable avait dû être imposée dès l'entrée en guerre. Donc que la Victoire de la Marne, magnifique redressement français, signe avant-coureur de la vic-

toire finale, avait été sûrement ignorée de la population turque, — que cette population infiniment sensible, habituée aux révolutions violentes pourrait avoir une réaction terrible si l'on savait la provoquer — que cette réaction pourrait être produite à la fois par la connaissance de la véritable situation mondiale des Alliés, propre à leur assurer le succès final, et par l'annonce de la victoire de la Marne qui détruirait le prestige allemand — que cette annonce devait être faite par la voie de l'air en répandant à profusion les tracts nécessaires — que l'arrivée subite sur Constantinople d'une flotte aérienne française de bombardement dont l'existence et la puissance à peine connues des combattants du front français, donc *a fortiori* complètement ignorées des Turcs, qui se croyaient à l'abri de toute atteinte, devait produire sur eux un effet foudroyant. D'autant plus foudroyant qu'il serait exécuté par cette flotte des destructions d'objectifs uniquement militaires aux abords de Constantinople tels que : Gare de Haïda Pacha, arsenaux, dépôts, etc..., etc...

Appuyés par la démonstration impressionnante d'une force aérienne, les tracts traiteraient de l'intérêt pour les Turcs de se tourner vers les Alliés qui leur tendaient une main amie ; ils inviteraient la population à secouer le joug de ceux qui les avaient asservis aux Allemands et leur annonceraient que si des pourparlers n'étaient pas engagés à court délai, les objectifs militaires du territoire turc pourraient être soumis à un bombardement aérien.

Ces raisons, je les fis connaître à mes principaux collaborateurs du 1<sup>er</sup> Bombardier qui partagèrent ma foi et mon enthousiasme.

J'adressais alors un rapport au Grand Quartier Général dans lequel j'exposais que chacun de mes pilotes et bombardiers transportés à l'arrière pouvait former quatre élèves pilotes et bombardiers à nos méthodes, de manière à disposer rapidement d'une force de 100 équipages à envoyer avec leurs avions sur bateaux à l'île de Tenedos où l'aménagement d'une base aérienne serait entreprise dès ce jour.

Une légère transformation des avions leur permettrait d'accomplir une durée de vol de six heures nécessaire pour franchir les 500 kilomètres aller et retour de Tenedos à Constantinople (quelques semaines plus tard par le raid Nancy-Ludwigshafen nous démontrâmes le bien-fondé de cette prévision technique).

Je demandais un mois pour dresser les cent équipages et leur donner leurs avions — quinze jours pour le transport et l'installation à Tenedos — quinze jours pour entreprendre les opérations aériennes nécessaires sur Constantinople.

Je terminais ce rapport en disant : « Ainsi dans une période de deux mois nous aurons obtenu l'ouverture du détroit des Dardanelles ou nous aurons reconnu notre échec. »

A la suite de ce rapport fin février des pourparlers téléphoniques et verbaux eurent lieu entre le Grand Quartier Général et le 1<sup>er</sup> Bombardier. On hésita tout d'abord, puis on refusa. Sur notre instance on proposa de me nommer chef de l'aviation du corps expéditionnaire en for-

mation, mais sans y affecter le 1<sup>er</sup> Bombardier « indispensable aux fronts des armées Nord et Nord-Est ».

C'était fini, il fallait s'incliner car sans le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement dont la valeur était exceptionnelle à cette date, réussir une semblable entreprise devenait impossible.

Quelques semaines plus tard fut connu l'échec sanglant du forçement des Dardanelles, le 18 février 1915 par les flottes alliées. Nous fûmes consternés au 1<sup>er</sup> Bombardier...

C'est ainsi qu'une opération aérienne de possibilités immenses pour la victoire n'eut pas lieu. Nous n'avons jamais connu les raisons du refus. Mais à dater de ce jour nous avons compris la nécessité d'un Ministère et d'un grand État-Major de la Défense Nationale. Placé au-dessus des théâtres d'opérations de terre, de mer de l'air, seul il peut disposer de la liberté de décision nécessaire pour distraire les éléments de l'armée de la marine et de l'aviation d'un théâtre d'opérations pour les jeter sur un autre théâtre quelque éloigné soit-il.

Le deuxième exemple d'une opération décisive de l'aviation se place à la fin de la guerre de 1918.

L'Autriche-Hongrie épuisée vient de conclure un armistice.

Nous pensons que l'Allemagne plus que jamais va se défendre comme une lionne blessée.

Je commandais à ce moment tout le bombardement de jour, soit une brigade formée par les escadres Vuillemin et de la Morlais, au total 250 avions, 300 avec la protection rapprochée.

L'armistice conclu avec l'Autriche ouvrait de nouveaux horizons à nos avions.

Du front français à la Bohême autrichienne ou au Tyrol autrichien il n'y a en effet que 500 kilomètres maximum à franchir. C'est dire que la Brigade de bombardement n'ayant plus à retourner à ses bases peut survoler tout le territoire de l'Alsace, du Duché de Bade, du Wurtemberg et de la Bavière; et qu'aucun point de ces territoires ne peut échapper à son action.

Prisonnier pendant deux années dans les différents camps de la Bavière j'ai appris à connaître la mentalité de ces pays. Nous savons donc qu'ils sont fatigués de la guerre, qu'ils n'aiment pas le Prussien et qu'il sera possible de les détacher de l'Allemagne à l'instar de l'Autriche-Hongrie.

D'autre part on dit que l'Allemagne, poussée à bout, méditerait d'incendier Paris par voie des airs afin d'impressionner notre pays.

Il peut donc être nécessaire pour parer à cette catastrophe de montrer à l'Allemagne que Munich, Nuremberg, Augsburg, Ratisbonne, Friedrichshafen... sont désormais à notre merci puisque en un seul vol nous pouvons jeter au moins 30 tonnes d'explosifs, soit à la fin :

150 bombes de 100 kilos,

500 bombes de 20 kilos

et 500 à 1.000 bombes incendiaires, suivant leur poids.

Ayant communiqué le fruit de ces réflexions aux deux chefs d'escadre, Vuillemin, le grand héros et le modèle des bombardiers de jour, La Mor-

lais que nul obstacle n'arrêta jamais vers son objectif et étant en plein accord avec eux, je rédigeais un rapport au Grand Quartier Général intitulé : « Projet d'offensive aérienne contre l'Allemagne du Sud ». Ce projet explique les moyens de réduire à merci l'Allemagne du Sud et se termine par la phrase caractéristique suivante : « Enfin dans le cas où le commandement se trouverait obligé d'agir sur Munich par représailles, le souvenir de la capitale bavaroise réduite en cendres resterait vivant dans la mémoire de nos ennemis qui ignorent jusqu'à ce jour les horreurs de la guerre. Il leur permettrait de se représenter la terrible puissance que serait la prochaine guerre aérienne et l'on pourrait ainsi empêcher le retour des horribles boucheries qui ont été provoquées par le gouvernement allemand. »

Ce rapport arriva trop tard au Grand Quartier Général puisque quelques jours après son envoi, l'Allemagne vaincue sollicitait un armistice. Mais les principes qu'il énonce n'en conservent pas moins toute leur valeur.

# AVANT-PROPOS

Nous avons essayé d'écrire, pour le grand public, une Histoire de l'Aviation Française de Bombardement qui fût exclusivement basée sur les documents officiels certains et des faits vérifiés.

Trois sources essentielles d'information s'imposaient à notre jugement : les archives du Commandement, celles des exécutants, les témoignages authentiques et recoupés des acteurs principaux de ce drame immense.

Les archives du Commandement sont celles de l'Aéronautique aux armées, du Grand Quartier Général, les plans d'opérations, les travaux d'ensemble exécutés dans les États Majors, soit tout ce qui intéresse la conduite de la guerre aérienne. Ces éléments, qui ont été l'objet d'un classement sommaire et présentent encore de considérables lacunes, sont conservés au Service Historique de l'État-Major de l'armée. Nous devons remercier ici M. le général Blin de nous avoir permis de consulter ces dossiers de toute première importance. Que M. Georges Crépy, le distingué archiviste du Service Historique de l'Armée, trouve également en ces lignes l'expression de notre gratitude pour le concours que son obligeance avertie n'a jamais cessé de nous prêter.

Les archives des exécutants comprennent les Journaux de marche des formations de Bombardement, les comptes rendus des opérations <sup>1</sup>, une splendide collection de livres, de revues, des documents de toute nature soigneusement classés et mis en ordre au service des Études historiques du Ministère de l'Air. Cet ensemble comporte malheureusement, lui aussi, des lacunes parce que certaines escadrilles ont perdu leur documentation, égarée au tumulte des combats ou dans l'insouciance joyeuse des premières années de la paix retrouvée. Il n'en reste pas moins que le Service Historique du Ministère de l'Air, créé jadis par M. le colonel Chambe, a pu rassembler et ordonner logiquement une foule d'éléments infiniment précieux, de consultation simple et facile. Certains de ces matériaux avaient été déjà réunis par le commandant Pradère qui s'est

1. Nous avons conservé l'orthographe géographique des documents officiels ; de là quelques disparates.

voué à l'histoire de l'armée de l'air. Nous avons trouvé dans M. André Bié, le savant archiviste du service, le guide le plus sûr et le plus averti. Sa compétence, son inépuisable bienveillance nous ont rendu la tâche facile et agréable. Il ne saurait trop être remercié du concours journalier et si délicatement confraternel qu'il nous a, pendant des années, prodigué sans réserve.

Qu'il nous soit permis d'associer à cet hommage M. Charles Dollfus, directeur du Musée de l'Air, illustre Ballonnier de renommée mondiale, qui nous a fourni maints renseignements utiles sur l'action offensive des dirigeables pendant la grande guerre et l'histoire de l'aviation, en général.

Nous n'aurions jamais pu combler les lacunes de la documentation écrite officielle si les grands chefs de l'aviation n'avaient entendu notre appel et ne nous avaient ouvert leurs archives. Tous nous ont réservé le meilleur accueil. Le général Barès nous a permis de recréer la période héroïque. Les généraux Duval et de Vulgrenant nous ont précisé l'histoire de la Division aérienne et le général Duval a bien voulu revoir l'année 1918. Le général Vuillemin nous a rappelé ses idées de chef et son collaborateur direct de l'époque, le commandant Dagnaux, a pris la peine de relire, dans le détail, l'épopée de l'Escadre 12. Le général de la Morlais nous a donné des précisions inédites sur les débuts du Bombardement au Maroc occidental, de mars 1912 à août 1914. Le commandant Le Révérend nous a rappelé certains points intéressants pour l'histoire de la Direction de l'Aviation aux armées. Nous avons utilisé avec fruit les études du regretté général Féquant.

Les Bombardiers de jour ont droit à notre vive reconnaissance.

Nous présenterons tout d'abord nos hommages reconnaissants à M<sup>me</sup> Happe qui a bien voulu mettre à notre disposition une documentation rare et précieuse sur son cher disparu. L'un des premiers, le colonel Partridge nous a confié ces témoignages si curieux, intitulés « Souvenirs du G. B. I. » qu'il publia jadis, sous le pseudonyme de l'Étoile bleue, dans la *Guerre aérienne*, l'intéressante revue de M. Jacques Mortane, où nous avons retrouvé d'autres témoignages précieux. J.-C. Bernard y avait conté les étonnantes randonnées de 1915, au temps de l'ancêtre héroïque, le vieux Voisin de Ludwigshafen. MM. Le Barazer et Mirguet ont mis au point, avec nous, l'épopée des Bombardiers de Belfort, le si dévoué et charmant secrétaire de notre Association des Bombardiers Le Couteux nous a guidé dans l'histoire du G. B. 5, Gallois nous a retracé son fameux raid sur Essen. M. Henri de Kérillis a ranimé pour nous ses souvenirs de C. 66. Nous devons enfin d'intéressantes précisions de détail à nos camarades Pierre Cartault, V. Balot, Baudouin de Neufville.

Nous avons eu la bonne fortune de suivre, nous-même, au G. B. 1, en 1917, les conférences du général Bouchet, le théoricien le plus averti du Bombardement de nuit. Nous avons utilisé, dans un chapitre de doctrine, ces éléments d'une valeur historique inestimable. Le colonel Personne s'est intéressé aux chapitres consacrés à la M. F. 25. Il les a enri-

chis, mis au point, avec une bonne volonté et une amabilité inlassables. Ses observations personnelles, pour la technique du Bombardement de nuit, nous ont rendu les plus grands services. Bernard Denisane, qui fut pilote à cette même escadrille illustre, nous a communiqué ses intéressantes archives. Nous devons d'utiles indications, déjà relevées par nous en 1918, au général Aubé qui commandait alors le G. B. 7. Le colonel Yence nous a conté les débuts difficiles des Bréguet-Michelin. Nous avons rencontré M. Laurent Eynac qui a remué pour nous ses souvenirs d'ancien bombardier de la V. C. 110. Notre ancien camarade Paul Rives, aujourd'hui rapporteur du budget de l'Air, nous a apporté son témoignage vécu sur la chasse de nuit en 1918, le commandant Saumon d'utiles aperçus sur les expéditions nocturnes, Maurice Gadonnat des détails inédits sur la V. B. 101. De nombreux camarades, au cours et au hasard de nos rencontres, nous ont souvent instruit, renseigné. Qu'ils veuillent bien trouver, dans ces lignes, la vive expression de notre gratitude.

Un chapitre a été consacré au Bombardement aérien dans l'Aviation maritime.

Nous avons pu consulter les archives du Ministère de la Marine, méthodiquement classées, analysées par son Service Historique en recueils de documents établis avec le plus grand soin et selon les méthodes historiques les plus sûres.

Le capitaine de frégate Barbier, chef de la Section historique, nous a guidé avec sûreté, nous permettant d'effectuer toutes les recherches utiles dans un minimum de temps et sans aucune peine. Nous lui exprimons toute notre gratitude.

L'étude consacrée au Bombardement aérien en Orient est sommaire et incomplète, toutes les archives ayant été perdues à Odessa. Le général Denain s'efforce de les reconstituer. Dès que ce travail aura été achevé, ce chapitre sera repris et paraîtra, soit dans une édition nouvelle de notre livre, soit sous forme d'opuscule séparé. Le schème général du développement que nous retenons pour notre ouvrage est dû au général Denain. Le chef de bataillon Perrin de Brichambaut, qui commanda le Bombardement en Orient à la fin de la Grande Guerre, nous a fourni d'intéressantes et utiles indications.

Nous avons dû empiéter sur l'histoire des aviations de Bombardement alliées quand certains de leurs éléments ont été placés sous les ordres de notre commandement.

Les archives françaises nous ont donné des renseignements suffisants sur les aviations de bombardement anglaise, américaine et italienne. Nous avons utilisé les pièces officielles du temps à l'exclusion de toute autre source.

Nous avons cependant réservé à l'aviation belge de Bombardement une mention particulière. M. le lieutenant général Duvivier, commandant la Défense aérienne du territoire belge a eu la délicate pensée de nous mettre en relations avec l'ancien grand as du Bombardement belge, M. Franci Lacroix, émigré depuis dans les lettres et devenu un écrivain

connu. Nous avons reçu de lui des pages si émouvantes et d'une si rare qualité de pensée que nous les avons insérées dans notre ouvrage sans les modifier. Elles le méritaient pleinement.

L'histoire de l'aviation française de Bombardement pendant le dernier conflit ne saurait se comprendre pleinement si celle de l'aviation allemande de Bombardement n'était, elle aussi, évoquée. Nos adversaires ont tiré parfois parti de nos leçons tout comme ils nous ont enseignés. La réaction de leur Chasse a provoqué des difficultés, de graves crises dans notre Bombardement. Nous ne pouvions donc ignorer l'aviation allemande ou négliger les répercussions de son activité. Dans cette étude, nous avons utilisé les documents de nos archives et l'étude fondamentale de von Hoepfner. Quant au sujet lui-même, nous l'avons conçu, avant tout, sous l'aspect de la vérité, sans vouloir exagérer ou diminuer les résultats constatés. Si nous avons été amené à toucher des plaies encore sensibles, nous avons tenté de le faire d'une main légère et discrète, dans la pensée de ne rien écrire qui fût de nature à raviver des sentiments de haine ou de rancune. Nous nous sommes efforcé de rendre justice à un adversaire courageux et tenace, et qui fut souvent chevaleresque à l'égard des nôtres, dans l'esprit « aviateur » qui représente encore pour nous une forme pure et généreuse de l'idéal humain.

Mais ce livre ne serait pas ce qu'il est sans le général de Goys. Il en a lu toutes les pages. Et il les a critiquées, nous rendant ainsi le plus grand, le plus inestimable des services. Dirai-je cette compétence sans défaut, cette érudition profonde, cette clarté de jugement et d'appréciation que tous les Bombardiers admirent dans celui qu'ils ont surnommé « le Père du Bombardement » ? Mais il n'est pas besoin que de science et de connaissance, dans la vie des hommes et surtout pour essayer d'écrire leur histoire. Il faut aussi bon sens et finesse. Au delà des documents écrits, par delà même les témoignages vécus, le général de Goys nous ramenait, bien souvent, les faits à leur proportion exacte, devinant, sentant, reconstituant la réalité véritable. Enfin, pour toute la période si confuse et si difficile à expliquer, où l'aviation de Bombardement naquit, se constitua, devint une force intelligente et organisée, le témoignage du général de Goys prenait une valeur exceptionnelle et s'élevait à celle de la source historique la plus incontestée.

Nous devons à M. Guy la Chambre, Ministre de l'Air, un témoignage de très vive gratitude, car il nous a facilité l'édition de cet ouvrage, nous aidant à surmonter et à résoudre un problème technique d'une complexité redoutable.

# PREMIÈRE PARTIE

## LES ORIGINES DU BOMBARDEMENT

I. LES PRÉCURSEURS (1909-1914).

II. LES ENSEIGNEMENTS DES PREMIERS MOIS DE LA GUERRE.

III. LA CONSTITUTION DU BOMBARDEMENT.

## I. LES PRÉCURSEURS

Célébrer l'incontestable courage des pionniers de l'air est devenu un lieu commun honorable et facile. On a moins souligné, semble-t-il, l'étonnante et intelligente perspicacité de ces précurseurs. Parmi les problèmes qui se sont posés plus tard, et jusqu'à nos jours, dans toute leur ampleur, il en est peu qu'ils n'aient entrevus ou tout au moins pressentis. Les résoudre dépassait, il est vrai, l'état de leurs connaissances, encore fragmentaires et mal coordonnées, en l'absence d'une technique toujours lente à se former, aux rudes leçons de l'expérience. Mais, bien souvent, ils avaient vu la question et tenté de surmonter, avec les moyens dont ils disposaient, les difficultés soupçonnées.

Or, si cette constatation historique se vérifie sans peine dans tous les domaines de l'aviation, on ne s'étonnera pas que nous l'ayons faite, à notre tour, dès les premières tentatives des futurs Bombardiers. Il faut cependant réserver une mention spéciale à Clément Ader. Ses vues sur le bombardement aérien, exprimées dans ses écrits théoriques, eussent gagné à être sérieusement étudiées en leur temps. Elles abondent en aperçus souvent prophétiques mais toujours du plus grand intérêt.

L'aviation de guerre, ou aviation militaire, naît simultanément, en 1909, en France, en Italie et en Allemagne. L'Angleterre ne suivra qu'à long intervalle, puisque le Royal Flying Corps est constitué en 1912 seulement. C'est d'ailleurs à cette date que les aviations militaires déjà existantes sont réorganisées, dans les trois pays où elles avaient pris naissance en 1909<sup>1</sup>.

En 1910, les cercles militaires français, très préoccupés par le développement des dirigeables allemands gros porteurs et à vaste rayon d'action, songent à utiliser contre eux les avions. Ceux-ci lanceront des

1. SOURCES. — Nous avons consulté, pour cette période, un important ouvrage encore inédit sur l'Aviation militaire jusqu'en 1914, au service historique du Ministère de l'Air. — Les collections de l'*Aérophile* et de la *Revue générale de l'Aéronautique militaire*. — L'histoire de l'Aéronautique de Charles DOLLFUS et Henri BOUCHÉ. — Walter RALEIGH : *The War in the Air*, 1<sup>er</sup> volume. — *Les souvenirs (inédits)* du colonel BORDAGE. — Jules POIRIER : *Les bombardements de Paris*.

projectiles, première idée du bombardement, constitués par des fléchettes incendiaires.

En novembre 1910, des officiers de Chalais-Meudon expérimentaient un dispositif imaginé par le capitaine Sazerac de Forges. L'avion devait lâcher une fléchette munie d'une fusée qui, au contact du ballon, provoquerait l'incendie. Le 31 janvier 1911, la poudrerie du Bouchet recevait l'ordre d'étudier la fabrication de ces fusées incendiaires.

L'essai entrepris tourna court et l'idée fut abandonnée. Il n'en est pas moins vrai qu'on avait pensé à lancer des projectiles du haut d'un avion et la conception de la fléchette incendiaire, transformée, allait faire son chemin jusqu'à 1914, pour aboutir à la fameuse « balle Bon », plus connue du grand public sous le nom de fléchette d'acier.

Mais les esprits travaillaient un peu partout sur le thème de l'aviation offensive et un lieutenant belge, nommé Poutrin, exposait les intéressantes conceptions suivantes dans un article intitulé « *Les aéroplanes et la guerre future* », et publié dans la livraison de juin 1911 de la *Revue générale de l'Aéronautique militaire* (p. 382 et sqq.).

« L'escadrille aérienne ne se bornera pas à observer et à rendre compte. Il est possible et même probable qu'elle sera agressive. Il peut se faire que les progrès de l'aviation, les études faites sur la nouvelle branche de la balistique, la balistique aérienne, permettent d'attaquer les établissements militaires et les troupes en marche vers la frontière, sur route ou par voie ferrée.

« Maintenant 500 aéroplanes portant chacun 300 kilos d'explosifs peuvent partir de Metz, deux heures après la déclaration de guerre, pour venir survoler Paris ».

Après avoir émis des doutes sur l'efficacité matérielle d'un bombardement sur une ville aussi étendue que Paris, le lieutenant belge poursuivait :

« Mais la portée morale serait immense et certains monuments publics, l'Élysée, le Ministère de la Guerre, pourraient être bombardés de telle sorte que le fonctionnement normal des grands services nationaux deviendrait impossible ».

Ce texte est pour le moins curieux. En tout cas c'est à lui que faisaient allusion les frères Michelin, dans leur lettre du 22 août 1911, à l'Aéro-Club de France :

« On discute beaucoup la question de savoir si l'aéroplane militaire est un simple engin de reconnaissance ou s'il peut devenir un engin de guerre terrible. Essayons de démontrer, par des faits, la puissance de l'aéroplane ».

Ils proposaient donc de doter de prix importants un concours où il serait procédé à des lancements de projectiles, d'un aéroplane, sur un objectif déterminé.

Une opinion commune attribue, sur la foi de cette lettre, la paternité du bombardement aux frères Michelin. Il n'est pas dans notre dessein de la discuter. Notons seulement, pour satisfaire aux exigences de l'exatitute historique, deux faits incontestables : l'article du lieutenant belge

Poutrin et une instruction provisoire « sur le jet des grenades du bord des aéroplanes », élaborée par les services du Ministère de la guerre français à la date du 1<sup>er</sup> juillet 1911.

D'autres textes importants témoignent de l'intérêt que le Ministère de la Guerre français n'avait pas cessé, depuis longtemps, d'accorder à l'aviation offensive. Une décision ministérielle, datée du 28 octobre 1911, prévoit des expériences de lancement d'explosifs. Une note, du 4 novembre 1911, du Ministre de la Guerre au général inspecteur permanent est ainsi conçue :

« J'ai l'honneur de vous prier de vouloir bien donner, dans l'instruction dont vous avez la haute direction, une part plus étendue aux exercices visant l'emploi offensif des aéroplanes... Il y a lieu de prévoir leur emploi pour attaquer, au moyen de projectiles, les troupes en formations denses ».

Le 9 novembre 1911, le général Roques rendait compte des mesures prises :

« Des expériences avaient été faites, à la date du 22 décembre 1910, successivement sur le jet à profusion de projectiles ayant un poids de quelques grammes, avec une hauteur de chute de 6 à 800 mètres et sur le lancement de projectiles du poids de vingt kilos ».

Les militaires français montraient, en tout cas, plus de compréhension à l'égard de la capacité offensive des avions que leurs collègues allemands. Huit appareils (4 monoplans Erich Rumpler et 4 biplans Albatros) avaient pris part aux manœuvres impériales de Meckembourg<sup>1</sup>. Le critique attitré de la *Deutsche Warte*, revue militaire classée, déclarait sans appel, à propos de cette expérience : « J'estime la valeur militaire des dirigeables et des aéroplanes tout juste égale à zéro ». L'empereur Guillaume II, toutefois, était d'un avis différent, comme en témoigne cet extrait, malheureusement non daté, de la *Luftschiffahrt*, de Bielefeld :

« L'empereur, dans la critique des opérations, n'a pas manqué d'attirer l'attention sur le rôle de première importance qu'auraient à jouer les aéroplanes en temps de guerre et de témoigner aux officiers aviateurs sa haute sympathie ».

Il avait insisté, sur les services rendus par la reconnaissance, mais semblait ne pas même soupçonner ceux que le bombardement était susceptible d'offrir. L'auteur anonyme de ce compte rendu concluait malgré tout, sur des prévisions plus vastes :

« Les Allemands considèrent que demain l'aéroplane aura un moteur plus sûr qu'aujourd'hui et sera construit pour franchir de grands espaces. Il doit donc pouvoir partir dans la nuit et le brouillard et revenir à son point de départ ».

La guerre italo-turque fait passer, au cours des derniers mois de 1911, l'aviation militaire dans le domaine pratique. Le premier vol de guerre est une reconnaissance, effectuée sur Blériot, le 22 octobre 1911, de Tri-

1. *Revue générale de l'Aéronautique militaire*, pp. 68 et sqq.

poli à Azizia, par le capitaine italien Piazza. L'année suivante ce même aviateur accomplit le premier vol de guerre nocturne. Au début de 1912 commencent les bombardements par dirigeables et par avions. Trois dirigeables, les PI, PII, PIII, et deux monoplans furent employés à cet effet. Les résultats obtenus, magnifiés par la *Tribuna* et le *Matin*, étaient, dans la réalité, très modestes, sinon décevants. Un rapport confidentiel du lieutenant Marzac, daté du 2 mai 1912 et conservé au Service historique du Ministère de l'Air, nous apprend, sur la foi de témoignages authentiques et vérifiés, que l'effet produit était à peu près nul. Ainsi le 18 mars 1912 un dirigeable italien lançait à Terrina (entre la Zaouïa et Azizieh), d'une hauteur de 1.500 mètres, 29 bombes sur un camp de 8.000 Turco-Arabs. Il n'y eut ni pertes ni dégâts, toutes les bombes ayant fait fougasse. Les projectiles employés étaient des bombes sphériques, à mise à feu par friction, utilisées par les mortiers de 15 centimètres. Elles se perdaient dans le sable, n'éclataient pas ou éclataient mal, déconvenue que nous éprouverons à notre tour au premier concours de l'aéro-cible Michelin. Les Turcs ne redoutaient pas les bombardements aériens mais le lancement de tracts et de proclamations, inauguré par les aviateurs italiens, les irritait vivement, car cette propagande n'était pas inefficace.

Cependant l'erreur même qui avait été commise, à dessein, dans l'estimation des résultats obtenus par l'aéronautique militaire italienne, devait servir la cause du bombardement.

Les frères Michelin organisaient donc dans une atmosphère favorable leur premier concours de l'Aéro-cible. Les conditions, toutes choses égales d'ailleurs, en étaient trop rigoureuses. Un prix de 50.000 francs était attribué à l'aviateur qui, au cours d'un vol de 50 minutes au maximum, aurait placé d'une hauteur minima de 200 mètres, le plus grand nombre de projectiles à l'intérieur d'une cible de 20 mètres de diamètre. L'équipage pouvait emporter 15 projectiles de même poids et de même volume extérieur que les obus sphériques de 15 centimètres de diamètre pesant 7 kg. 100. Un autre prix de 25.000 francs récompensait l'aviateur qui, volant à une hauteur minima de 800 mètres, placerait des projectiles dans un rectangle de 120 mètres sur 40. Enfin un prix de 10.000 fr. était destiné à l'inventeur de l'appareil ou de l'ensemble des appareils qui, à la date du 16 août 1912, aurait été jugé de nature à donner les meilleurs résultats pour opérer le lancement des projectiles en aéroplane. Les appareils susceptibles d'être primés comprenaient tous les instruments spéciaux utilisés dans le lancement (hausses, viseurs) pris ensemble ou séparément. Ces appareils devaient être construits en France.

Une première série d'épreuves eut lieu au camp de Châlons le 21 avril 1912. Trois équipages y prirent part. Une seule bombe tomba dans la cible de 20 mètres de diamètre.

Le 20 juin, ces résultats étaient grandement améliorés. Un pilote plaçait 7 bombes sur 15. Le 11 juillet, à 800 mètres, le record passait à 10 et 11 sur 15 et le pilote Gaubert atteignait le chiffre de 12. Le 11 août il mettait, à 800 mètres, 8 projectiles sur 15 dans la cible de 120 sur 40

et enlevait la seconde compétition. Les frères Michelin assignaient de nouvelles subventions à un concours qui devait avoir lieu en 1913.

Ajoutons qu'à la quatrième exposition de la locomotion aérienne, qui eut lieu à Paris du 26 octobre au 10 novembre 1912, un distributeur de bombes — telle était en effet sa désignation officielle — figurait au stand Savary.

C'est encore en 1912 qu'ont lieu les premiers essais de bombardement. Une escadrille d'expériences, placée sous le commandement du capitaine Bordage, est constituée sous le nom d'Escadrille du Camp de Mailly. Le lieutenant Varcin procède à des essais de lancement de bombes sur une piste sablée de 50 mètres de diamètre. Les projectiles employés sont des bombes de mortiers lisses de 70 centimètres chargés de ferraille. Lancées à 300 mètres d'altitude, elles donnent lieu à des mécomptes, n'éclatent pas ou se perdent dans le sol. Pour rendre mieux visibles les impacts le capitaine Bordage conçoit un jour l'idée originale de remplacer les obus sphériques par des bidons d'essence remplis d'eau. Ces inventions prêtent aujourd'hui à sourire. Ne témoignaient-elles pas cependant, à cette époque, d'un effort réel d'ingéniosité et d'une foi divinatrice dans les destinées du bombardement ?

Tout le monde avait conscience de l'imperfection des projectiles aériens. Dans un article paru au mois de mai dans la *Revue générale de l'Aéronautique militaire* (pp. 118 et sqq.) le colonel Ortus déplore l'emploi des bombes sphériques de 15 centimètres employées dans les concours de l'Aéro-Cible Michelin, car

« ces projectiles ont un tir déplorable et leurs écarts sont considérables, même lancés d'une faible altitude ».

Les Italiens n'auraient, ajoute l'auteur, pas eu lieu de s'en féliciter en Tripolitaine, vraisemblablement parce qu'il était difficile d'adapter à ces engins une fusée pratique et toujours efficiente.

Nous apprenons, par contre, qu'un lieutenant américain nommé Scott a déjà inventé un appareil de visée :

« Mais cet appareil a paru très compliqué. Il est muni d'un cadran et d'un télescope à réflexion pour la visée d'un but ».

Quant aux obus employés en Amérique, au cours de ces expériences, « ils sont longs, volumineux et munis à l'arrière de tiges empennées pour les guider dans l'air, comme les plumes des anciennes flèches, Nous doutons fort que ce genre de projectiles puisse jamais bien marcher ».

En tout cas, l'idée de l'empennage des obus aériens était lancée. Elle devait triompher au début de juillet 1914.

Certains milieux militaires commençaient à croire à l'efficacité du bombardement par avions. Un rapport, daté du 17 mai 1912 du lieutenant commandant la section d'aviation au Maroc, et transmis par le général Lyautey réclame 300 obus incendiaires, 500 obus brisants et 300 kilos de fléchettes.

C'était les fléchettes incendiaires que nous avons signalées au début de cet exposé. Le 10 mai, les 3 et 7 juin 1913, des incendies de récoltes

par fusées incendiaires lancées d'avions étaient provoqués par le lieutenant aviateur de la Morlais.

Le besoin d'un appareil de visée pour le lancement des projectiles commençait à préoccuper les chercheurs. Nous avons retrouvé, à la Bibliothèque nationale, une brochure de 15 pages d'Henry Joanneton intitulée : *Note sur l'utilisation des aéroplanes pour le lancement des projectiles*, sous l'indication sommaire : Troyes 1912. Son seul et unique objet est la « description d'un aéro-viseur permettant de définir à quel moment on doit laisser tomber le projectile pour atteindre un but déterminé ». Méthode et instrument étaient assez compliqués.

Ajoutons qu'à peine constituée, dès 1912, l'aviation maritime anglaise s'attelait à la recherche des sous-marins et à leur destruction au moyen de bombes aériennes.

En 1912, Mauger de Varennes effectue le premier vol de nuit militaire.

L'aviation, cette même année, prenait part aux manœuvres. Elle sortait de cette épreuve fortifiée et grandie dans l'esprit des hautes sphères militaires. Elle avait montré quels services le commandement pouvait attendre d'elle, notamment dans la reconnaissance.

Les perspectives ouvertes par l'arme nouvelle étaient si importantes que la Commission supérieure de l'Aéronautique militaire déclarait, à la date du 7 mars 1913, dans son « Programme d'organisation de l'Aéronautique militaire en ce qui concerne le matériel »,

« que les objectifs terrestres pouvaient être attaqués, selon leur nature, par des projectiles incendiaires ou des projectiles explosifs. Quel que fût l'objectif visé, il ne pouvait être atteint que si l'avion passait à faible altitude, opérant par surprise. Il lui fallait donc la *marche silencieuse*, le *blindage*, l'*aptitude à s'élever rapidement après son attaque* ».

Enfin c'est à cette période que s'affirme l'action créatrice de l'Inspection permanente de l'Aéronautique, organisme souple et indépendant, placé entre l'Aviation, le Commandement suprême et le Ministère de la Guerre. Deux noms dominent toute son histoire, jusqu'à la déclaration de guerre, ceux de Roques et de Hirschauer.

Le programme d'aviation anglais imposait aux constructeurs d'avions l'obligation de pouvoir enlever 2 hommes, un approvisionnement de 68 kilos de bombes et un petit canon de 27 kilogs.

Dès le début de 1913, les centres français d'aviation sont invités à aménager des polygones pour entraîner les équipages au lancement des projectiles à bord des avions.

A cette époque l'Escadrille du Camp de Mailly se transforme en Escadrille du Camp de Châlons, sous le commandement du capitaine Bordage. Elle est rattachée directement au Ministère de la Guerre et construit deux cibles de bombardement, l'une pour les projectiles ordinaires, l'autre, à panneaux de bois, pour les fléchettes d'acier, dites balles Bon, que l'on commence à envoyer au Maroc. Cette formation procède à l'essai de grenades incendiaires Gaba, dont la manipulation s'avère délicate à bord des avions.

Le 3 mai 1913, la Commission supérieure de l'Aéronautique prescrivait de continuer l'instruction pratique des pilotes et des observateurs pour le lancement des projectiles ou engins à bord des aéronefs. Les armes et engins à utiliser devaient l'être.

a) Contre les objectifs terrestres animés (rassemblements et colonnes sur routes) avec emploi d'un engin explosif produisant ses effets à moins de deux mètres de hauteur et dans un rayon aussi grand que possible.

b) Contre les objectifs inanimés (bâtiments, ponts, viaducs). On devait étudier des engins incendiaires ou explosifs lancés soit par simple jet (avec ou sans appareil de lancement spécial) soit à l'aide d'une arme à feu.

Le dirigeable Selle de Beauchamps devait expérimenter :

a) Des tirs réels avec le fusil mitrailleur Hotchkiss.

b) Des essais des appareils de visée Scott, Estienne, Laton, Lafay, Dutalin.

c) Le lancement des grenades Gaba, des fléchettes incendiaires Pacton et Lefèvre, des balles Bon, des obus explosifs à grande puissance (Rapport du 25 mai 1913 de l'Inspecteur permanent).

Le Concours de l'Aéro-Cible eut lieu au mois de septembre 1913. Les conditions de l'épreuve avaient été un peu modifiées. La première restait toutefois la même. Il s'agissait de loger le plus grand nombre possible de projectiles sphériques de 15 centimètres, dans un cercle de 20 mètres de diamètre à 250 mètres d'altitude. Cette compétition, débattue du 7 au 14 septembre, fut gagnée par le lieutenant Varcin, de l'escadrille de Châlons qui plaça 13 bombes sur 15. Nous avons pu apprendre, par des témoignages personnels authentiques, la raison de ce succès. Le pilote avait construit, à la hauteur de son palonnier, un viseur élémentaire qui ressemblait à une grille en corde graduée. Tel fut le premier viseur réellement employé, avant même les clous plantés dans les carlingues par les premiers bombardiers de la Grande Guerre.

Les épreuves de la seconde catégorie étaient nouvelles. Il fallait placer 5 obus sphériques de 22 centimètres de diamètre et d'un poids de 22 kilogs dans un cercle de 25 mètres de rayon en lançant un obus à chaque passage de l'avion. Ce concours s'inscrit du 12 au 19 septembre et le vainqueur réussit à loger deux projectiles sur cinq. Le bombardement avait eu lieu à l'altitude de 1.000 mètres.

Enfin un prix était décerné aux inventeurs de dispositifs destinés à permettre le lancement des projectiles.

Ajoutons que l'année 1912 avait été marquée par une création essentielle, riche en possibilités fécondes, la constitution effective d'une unité homogène, indépendante, vivante, l'escadrille.

Toutefois, au début de 1914, les résultats généraux obtenus dans le domaine du bombardement ne sauraient être surestimés. Le stade des essais et des expériences n'avait pas été dépassé. Les conclusions demeuraient incertaines et il ne pouvait encore être question de méthodes. Le bombardement se heurtait à un scepticisme endurci et à des incompréhensions tenaces.

Il n'en avait pas été de même, toutefois, au Maroc. Une escadrille était envoyée, en mars 1912, au Maroc occidental, pour être mise à la disposition du Résident général, commandant en chef des troupes d'opérations. Nous y trouvons des noms dont certains reparaîtront dans les annales du Bombardement : les capitaines Clavenad, Hervé, les lieutenants Van den Vaéro, des Prez de la Morlais, Sainte-Lagüe et de Prémorrel, le lieutenant annamite Do-Hu-Vi, les maréchaux des logis Feierstein, Péretti, le sergent Faure.

Les avions, qui appartiennent à des types différents et dont les moteurs ne dépassent pas 80 CV., ne sont pas équipés pour la guerre. Les aviateurs assurent, tout d'abord, la liaison entre les colonnes et le commandement, remplissent le rôle d'estafettes, d'éclaireurs et bientôt de topographes. Cette tâche est ingrate. Mais les équipages ont tôt fait de comprendre qu'ils pourraient rendre de plus grands services s'ils étaient mieux outillés. Ils demandent des appareils photographiques, des postes de T.S.F. légers et enfin des bombes et des mitrailleuses pour attaquer les rassemblements au sol et se défendre eux-mêmes en cas de panne. Ils songeaient à des projectiles qu'ils pourraient lancer à la main, comme les Allemands en avaient prévus pour l'armement de leurs Zeppelins.

Le résident général appuya cette dernière demande, — toutes les autres avaient été écartées, — et la Direction de l'Aéronautique autorisa un officier de l'aviation marocaine à rentrer en France. Elle le mit en rapport avec un inventeur danois nommé Aasen qui proposait précisément des bombes d'aviation dont il garantissait l'efficacité. Les essais ayant donné des résultats satisfaisants, 500 projectiles furent aussitôt commandés.

La bombe Aasen pesait 3 kilos environ. C'était un cylindre de fer-blanc de 10 centimètres de haut sur 5 de diamètre qui contenait des balles en plomb noyées dans un aggloméré de mélinite. A la partie inférieure de l'engin se trouvait une roue à ailettes qui, se dévissant sous la pression de l'air le long d'un axe hélicoïdal fileté, armait la bombe pendant le temps de chute. Le haut du cylindre portait un manche en bois d'environ 20 centimètres au sommet duquel était fixé un parachute qui empêchait la bombe de s'enfoncer dans le sol sans éclater.

Ces engins, impatientement attendus, arrivèrent au Maroc au début de 1914. En attendant, et pour ne pas perdre un matériel aussi précieux, les aviateurs avaient improvisé des viseurs qu'ils accrochaient au flanc de leur Blériot. Ils s'exerçaient en lançant des projectiles en terre glaise copiés sur ceux qu'ils auraient à envoyer et qu'ils confectionnaient eux-mêmes.

Les hostilités commencèrent au mois d'avril 1914. La colonne Gouraud partie de Souk-el-Arba de Tissa, à l'est de Fez, allait remonter la vallée de l'Immanouen, en soumettant les tribus de cette région pour s'emparer de Taza, objectif final, que devrait atteindre également la colonne Baumgarten, venue du Maroc oriental.

Le 4 avril, 4 Blériot quittaient Casablanca pour rejoindre la colonne Gouraud. Ils avaient pour équipages le capitaine Hervé, chef de l'esca-

drille du Maroc et son mécanicien Roéland, le lieutenant de la Morlais et le capitaine observateur Jacques Balsan, officier de réserve, ballonnier réputé et volontaire pour la campagne, les maréchaux des logis Feiertstein et Péretti avec leurs mécaniciens. Ils devaient gagner Souk-el-Arba de Tissa après avoir fait escale, pour se ravitailler, à Meknès. Tous n'y arrivèrent pas. Quelques jours plus tard, les corps du capitaine Hervé et de son mécanicien Roéland furent retrouvés, criblés de balles, auprès de leur avion abattu, à 8 kilomètres au sud du poste de Tedders. Ils avaient vendu chèrement leur vie et succombé sous le nombre. Ce sont les deux premiers aviateurs tués au cours d'opérations de guerre. Leur nom est tombé en oubli et ce n'est certes pas justice.

Le lieutenant de la Morlais devint donc le chef du détachement aérien affecté à la colonne Gouraud et qui prit nom de 1<sup>re</sup> section mobile.

Du 4 avril au 10 mai, date de la prise de Taza, puis du 10 mai à la fin de juillet, opérations contre les Riata et les Tsoul, l'aviation seconde les efforts des troupes durement éprouvées par la défense opiniâtre des tribus et la rigueur du climat. Les aviateurs se consacrent à leurs précédentes missions d'éclaireurs, d'agents de liaison, de topographes, mais la collaboration la plus efficace qu'ils apportent à l'avance est celle du bombardement. Dès le début, les projectiles arrivés de France font une grande impression sur l'adversaire.

Ils tombent sur les rassemblements, les souks, les troupeaux, les retranchements.

Et comme les tribus sont dirigées par des étrangers habiles, elle répondent à ces attaques par des procédés de défense déjà efficaces : l'utilisation des couverts, le camouflage, l'exode des troupeaux dans la montagne.

Mais de divers points arrivent des précisions sur les pertes subies par les troupeaux et les tribus. Le 3, puis le 5 juillet, le général Gouraud adresse des télégrammes de félicitations au lieutenant de la Morlais, soulignant l'effet des bombardements et en réclamant l'intensification. Le lieutenant Sainte-Lagüe, qui opérait avec l'autre colonne annonçait lui aussi des résultats sensibles.

A la fin de juillet 1914, un rapport d'ensemble était remis au général Lyautey sur les résultats des bombardements. Il se perd malheureusement dans la grande tourmente qui se déchaîne sur l'Europe.

Les aviateurs regagnent Bordeaux, puis Dijon, où ils sont affectés à la 2<sup>e</sup> Réserve. Ils ont ramené leur matériel et leurs bombes dont 200 n'ont pas été utilisées. 50 sont envoyées par la Direction de l'Aéronautique aux armées à Belfort, 50 à Nancy, 50 à Épinal, 50 à Verdun.

Ainsi les dernières bombes du Maroc seront les premières à être lancées sur les troupes allemandes. Le lieutenant de la Morlais et le capitaine Jacques Balsan les utilisèrent notamment, de bonne heure, aux environs de Belfort, sur l'ordre du général Pau. Et nous retrouverons, quelquefois, dans les journaux de marche des premières escadrilles sur le front français, les bombes Aasen. Leur nom est curieusement déformé (Azen,

Haasen, Azed) par des gens qui évidemment ignoraient l'inventeur danois Aasen.

En terminant ce chapitre, il nous faut exprimer une réserve importante. Les éléments que nous venons de réunir ne doivent pas se grouper dans l'esprit du lecteur, en un ensemble cohérent dont une doctrine logique et ordonnée eût été prête à naître. La réalité plus modeste des faits nous présente surtout des efforts dispersés, des initiatives individuelles, d'un intérêt historique incontestable, mais sans portée ni effet durables.

## II. LES ENSEIGNEMENTS DES PREMIERS MOIS DE LA GUERRE

Reprenons notre précédente conclusion.

Dans un souci d'exactitude, de précision, et aussi d'équité, nous nous sommes efforcé de mettre en pleine lumière les efforts des précurseurs du Bombardement<sup>1</sup>. Il ne faudrait pas cependant conclure de cet exposé que l'aviation de bombardement avait, au début de la guerre, presque partie gagnée. Bien au contraire. Si on admettait assez volontiers, sous l'influence des expériences menées à bien, en Allemagne, par le comte Zeppelin, que les dirigeables étaient en mesure de transporter, au besoin, des quantités d'explosifs appréciables, l'opinion générale des milieux militaires demeurait, dans sa grande majorité, infiniment plus réservée à l'égard de l'aviation

« cette arme ajoutée, superposée, sans rapport direct avec les opérations militaires, les espérances qu'elle faisait naître, les deuils qu'elle accumulait »<sup>2</sup>.

Ce jugement sommaire et dont nous ne nous attarderons pas à signaler l'injustice, correspondait, sans aucun doute, à un état d'esprit assez répandu dans les milieux peu enclins à modifier des théories fermement établies. Mais les grandes manœuvres de 1912 et de 1913 avaient montré, aux états-majors, l'importance primordiale de l'aviation dans la reconnaissance. D'aucuns la jugeaient même capable d'effectuer, à l'occasion, certaines opérations de bombardement. Quelques esprits admettaient, selon une formule exacte du général Féquant<sup>3</sup> la possibilité

1. SOURCES. — Ouvrages déjà cités. En outre : *L'Aéronautique pendant la guerre*, ouvrage collectif et notamment l'article du commandant FÉQUANT : Chasse et bombardement de jour, pp. 37-63. — Documents français sur les origines de la guerre. — Général von HOEPPNER : *L'aviation et la guerre de l'air*, traduction française, Payot, 1923. — Archives de l'aéronautique au G. Q. G., aux archives du Ministère de la Guerre. Journaux de marche des escadrilles H. F. 13, M.F. 2, M.F. 8, M.F. 25, M.S. 23, C. 11, Rep. 15, Bl. 10 ; N. 12, D. 4, C. 17, V. 14. — *Souvenirs inédits* du général DE GOYS. — *Souvenirs inédits* de J. C. BERNARD (pour la Br. 17 et les débuts de la V. B. 2). — Nota : Plusieurs journaux de marches des escadrilles existant au début de la guerre ont disparu, notamment celui de la V. 21.

2. DOLLFUS, *Op. cit.*, p. 269.

3. Commandant FÉQUANT, *Op. cit.*, p. 37.

« de lancer des bombes au cours d'une reconnaissance, si l'on survolait quelque objectif important ou vulnérable ».

Il nous faudra revenir sur cette directive qui fut celle de nos escadrilles pendant les premiers mois de la guerre. Beaucoup cependant, à l'époque, souriaient en évoquant ces modestes possibilités, les traitaient de rêves et de chimères. Les Allemands n'en jugeaient pas ainsi.

On le vit bien le 3 août 1914. L'ambassadeur d'Allemagne à Paris, M. de Schoen, motivait en ces termes à Viviani la déclaration de guerre de l'Allemagne à la France :

« Des avions français avaient survolé la Belgique : d'autres avions français, survolant le territoire allemand, *avaient fait tomber des bombes à Nüremberg* ; ces faits constituaient une agression caractérisée et une violation du territoire de l'Empire ».

Viviani protestait en vain, alléguant qu'aucun avion français n'avait pu survoler ni bombarder le territoire allemand. Il eût été en droit de rappeler que des ordres avaient été donnés aux escadrilles mobilisées, ou en cours de mobilisation, pour qu'aucun vol ne fût exécuté en direction de la frontière ni au delà de la zone évacuée par les troupes françaises lors du repli des dix kilomètres.

Il n'en reste pas moins que cette allégation demeure à la base de la déclaration de la guerre. Sans doute, comme nous le verrons, les Allemands n'ont-ils pas tardé à s'en délester, comme d'un ballast plutôt gênant, dès le soir même du 3 août 1914. Mais ce motif, solennellement affirmé, n'en a pas moins troublé longtemps la conscience des peuples et il est même des Français, épris de justice jusqu'au scrupule, pour s'être demandé avec angoisse : Si c'était vrai tout de même ? Un insensé, un jeune fou, n'aurait-il pas pu, cédant à un instant d'aberration, bombarder Nüremberg ?

Les faits répondent catégoriquement à cette interrogation. Les journaux de marche des escadrilles mobilisées montrent, à l'évidence, que les ordres reçus furent observés, et dans toute leur rigueur. D'autre part, si, par impossible, un écervelé avait conçu l'idée de bombarder Nüremberg, il n'eût jamais été en mesure de le faire. Aucun avion de ceux qui se trouvaient aux armées ne pouvait l'y conduire et encore moins l'en ramener. En 1915, les avions français qui bombardèrent les usines de gaz asphyxiants de Ludwigshafen et de Oppau, le 26 mai, après de longues modifications apportées au matériel volant (réservoirs supplémentaires, vidange des réservoirs, consommation, allumage), durent attendre de longs jours que les circonstances atmosphériques devinssent favorables, car les objectifs assignés se trouvaient à une distance de deux cents kilomètres, limite extrême du rayon d'action des appareils. Or, Nüremberg est, à vol d'oiseau, à 350 kilomètres de Nancy et à 360 kilomètres de Belfort. Ce qui était encore irréalisable en 1915 quand la puissance des avions avait déjà notablement augmenté ne pouvait, on le conçoit, être exécuté un an plus tôt, avec des appareils plus faibles. Il y a là une impossibilité matérielle contre laquelle aucun raisonnement ne saurait prévaloir.

Le mensonge de la déclaration de guerre paraissait si énorme aux Allemands eux-mêmes que, dès le soir du 3 août, ils le remplaçaient par un prétexte plus vraisemblable. Un télégramme officiel, reproduisant une communication officielle du gouvernement allemand, était ainsi conçu :

« Des aviateurs qui lancent des bombes sont arrivés jusque dans le grand duché de Bade et en Bavière. Ils parviennent dans la province du Rhin et cherchent à détruire nos voies de communication ».

Toujours la hantise du bombardement, avec un souci plus grand, il se peut, de la vraisemblance ! Les objectifs se rapprochent, mais sans aucune indication précise. Ni mention de localités, ni dénombrement d'appareils ou de dégâts ! Des accusations générales, sans qu'aucun fait vérifiable ne les appuie ! On nous excusera d'insister. Mais ne devons-nous pas, aujourd'hui, la vérité, toute la vérité, non seulement à nos compatriotes et au peuple français, mais à l'Allemagne et aux anciens combattants allemands ?

On s'accorde à estimer que la guerre a été déclarée à la France le 3 août, à 5 heures 45 de l'après-midi. Or, le 4 août à 6 heures, soit 24 heures après que M. de Schoen eût prononcé les fatales paroles, un avion allemand, évoluant à 1.500 mètres, lançait trois bombes sur Lunéville. Un des projectiles tombait dans une rue du centre de la ville, endommageant la chaussée, un autre, à dix mètres de la sous-préfecture, détruisait en partie le toit d'un vaste hangar en brisant toutes les vitres, le troisième ne causait aucun dégât.

Tel fut le premier bombardement aérien allemand : la riposte française devait se faire attendre dix jours.

Au début de la guerre, aucune armée ne possède d'aviation de bombardement, pas même d'escadrille spécialisée dans le lancement des projectiles. Les Allemands croyaient encore, et ils croieront longtemps, aux effets destructifs des dirigeables. Ils demandèrent d'abord à leurs avions, comme nous le fîmes, de remplir des missions de reconnaissance et les expéditions des premiers bombardements constituèrent des exploits isolés auxquels le commandement attachait une valeur plus morale qu'effective. Le général von Hoepfner, ancien chef des forces aériennes allemandes au cours de la guerre et dont l'ouvrage est devenu classique (p. 32) juge sans indulgence la naissante aviation allemande :

« Elle n'avait pas encore franchi dit-il, la période des débuts, elle était beaucoup trop faible et ne disposait pas d'un nombre suffisant d'appareils ».

Impression que confirme ce jugement de Ludendorf dans ses « Souvenirs ».

« Malgré les efforts de l'état-major, nous sommes partis en campagne avec des moyens aériens insuffisants ».

Ils consistaient en 34 escadrilles de campagne à 6 appareils, 7 escadrilles de place à 4 appareils, soit 232 appareils au total. Les unités furent affectées aux armées et aux corps d'armées qui les utilisèrent, avant tout, pour les reconnaissances. Les escadrilles étaient unifor-

mément équipées en appareils de 100 CV. : monoplans Taube de modèles divers, Albatros, Aviatik, L.V.G. (Luftverkehrsgesellschaft), Otto.

Les Taube furent rapidement éliminés car ils étaient incapables de s'élever. Les biplans étaient un peu meilleurs. Les équipages étaient armés de carabines et de pistolets. Quant aux projectiles en service, ils ne valaient pas cher :

« Les projectiles en service, dit von Hoepfner, bombes et fléchettes, étaient d'une efficacité insignifiante. Comme, par ailleurs, leur poids entraînait une diminution du plafond, les aviateurs n'aimaient pas à s'en encombrer » (p. 46).

Nous verrons, au cours de cet exposé, que les renseignements donnés par le général allemand sont parfois sujets à caution. Mais, sur ce point précis, il a raison. Nous avons conservé, à Paris, la bombe qui tomba, le 30 août 1914, devant le numéro 107 du quai de Valmy. C'est un engin à peine plus gros qu'une grenade, d'une vingtaine de centimètres de haut, oblong en forme de poire. Il n'a pas d'empennage et ses parois, de métal épais, qui se sont fendues, en tombant, dans toute leur longueur, laissent voir une charge intérieure de poudre et de petits schrapnels. Le détonateur, d'un système rudimentaire, ne vaut rien et l'ensemble ne saurait vraiment produire de sérieux dégâts.

Les Anglais avaient envoyés 4 escadrilles sur le front français. Nous verrons que leur rôle n'a pas été indifférent, bien que von Hoepfner les englobe dans le même mépris que les formations russes. Mais leurs appareils étaient disparates et ils n'étaient aucunement préparés au bombardement.

Les escadrilles françaises, qui passent rapidement de 16 à 20, n'étaient pas spécialisées et comportaient de nombreux types d'appareils, des Rep et des Deperdussin aux Henri et Maurice Farman, aux Nieuport, aux Bréguet et aux Voisin. Seuls les Voisin, et à la rigueur les Maurice Farman et les Bréguet, pouvaient prétendre au bombardement.

Mais on y songeait à peine. Si peu que la déclaration de guerre trouve nos escadrilles démunies de projectiles explosifs. Les services techniques avaient bien adopté, pour l'avenir, le modèle de l'obus d'artillerie de 90, à empennage, modifié pour l'aviation, mais cette décision était demeurée théorique. Le calibre 90 avait été choisi pour ne pas diminuer les stocks déjà réduits et insuffisants du 75. Quant à la fabrication des ailettes, confiée à la maison Salmson, elle n'avait pas encore été commencée <sup>1</sup>.

Les obus de 90, chargés à la mélinite ou au perchlorate, feront leur apparition, dans les escadrilles du front, vers la mi-septembre 1914, et encore dans quelques unités seulement. On les utilisera, par la suite, de façon générale et jusqu'à la fin de 1915, en leur adjoignant, contre les objectifs protégés ou difficiles à atteindre, des 155 retardés et même quelques 220 allongés.

1. Ces obus sont désignés, dans les comptes rendus des escadrilles sous une triple dénomination : 90, obus S (Salmson) ou obus C. U. (Canton-Unné).

En attendant, les escadrilles improvisent, se débrouillent vaille que vaille. Il reste quelques centaines de bombes Aasen, prévues pour le Maroc et retrouvées dans des arsenaux. Pendant la bataille de la Marne le capitaine Bordage amène au Grand Quartier deux caisses de bombes Desvignes destinées à être essayées par l'escadrille d'expériences du camp de Châlons. Certaines unités empruntent des projectiles aux régiments d'artillerie ou aux réserves des places fortes ; d'autres, comme la Br. 17, fabriquent des marmites de 22 kilogs bourrés de mélinite qu'on allume, de façon primitive et non sans danger, à l'aide d'un simple rugueux boute-feu. Dans les premiers mois de la guerre, les équipages lancent des projectiles sans empennage, transportés en vrac dans les carlingues, sur les genoux des observateurs qui les précipitent au jugé, par dessus bord, après amorçage. Tous les calibres défilent dans les documents du temps. On découvre des 80, peut-être par une confusion avec des 90, des 100 de marine, des 115 Michelin M.M.N. à tête fusée sans retard. En octobre, apparaissent les terribles bombes Claude à l'oxygène liquide et au charbon pulvérulent. Leur pouvoir destructif est énorme, mais leur manipulation étant compliquée, petit à petit, elles disparaissent.

Les seuls projectiles dont il existât quelques approvisionnements étaient les fléchettes d'acier contre le personnel. Les célèbres fléchettes, ou balles Bon, du nom de leur inventeur, le colonel Bon, qui avait repris une idée et un projet d'Ader, ressemblaient à de gros crayons d'acier effilés, cannelés à la fraise pour former empennage, du poids unitaire de 20 grammes. Elles étaient livrées en boîtes de 500, fixées aux flancs des appareils ou au fond des carlingues, récipients à fond mobile qui s'effaçait au moment du tir. Il en jaillissait une gerbe elliptique et curieusement indéformable. Lancées de haut, les fléchettes se révélèrent très meurtrières, transperçant de part en part les hommes et les chevaux. Mais leur tir était imprécis ; il subissait l'influence d'éléments atmosphériques impossibles à calculer, tels que celles des différences de pression entre les couches de l'air, en été, et surtout du vent. Dès le 16 août 1914, des instructions avaient été données pour que leur emploi fût généralisé et on en lançait en moyenne 50.000 par jour au mois d'octobre.

Au début de la guerre, l'idée du bombardement est intimement liée à celle de la reconnaissance. Pour reprendre l'heureuse formule du général Féquant :

« On pense à lancer des projectiles, au cours d'une reconnaissance, si on survole un objectif important et vulnérable ».

C'était une conclusion qui devait venir naturellement à l'esprit d'un équipage quand il découvrait une gare encombrée, des rassemblements de troupes, des batteries en action, des convois, des usines en plein travail.

D'autre part l'activité aérienne allemande s'orientait, de façon démonstrative, vers le bombardement, dans le souci évident de porter atteinte au moral de l'arrière en affolant la population civile. Cette préoccupation s'accroît au cours de l'avance allemande pour aboutir, fin août et début de septembre, à des raids fréquents sur Paris.

Ainsi le 14 août un avion lance 3 bombes sur la gare de Vesoul et 2 sur celle de Lure. Un autre bombarde, sans résultats, des troupes françaises à Woël, canton de Fresnes, dans la Meuse. Le 19 août, un monoplane place 3 bombes dans un jardin public de Lunéville. Le 29 deux appareils, qui en veulent aux hangars à dirigeables de Belfort, atteignent le Champ de Mars de cette ville sans causer de dégâts. Le 30 août, entre midi et une heure, un monoplane Taube bombarde Paris pour la première fois.

L'avion avait lancé 5 projectiles, des bombes explosives piriformes de 3 kilogs. Il avait tué une femme et blessé un homme et 3 femmes. Contre le mur de l'Asile municipal on recueillit une banderole ainsi conçue : « L'armée allemande est aux portes de Paris : vous n'avez plus qu'à vous rendre. Lieutenant von Hindelsen ». Le pilote allemand qui devait être fait prisonnier, après un combat aérien, le 10 février 1915, devant Verdun, connut une autre infortune. Son nom est régulièrement estropié dans tous les documents du temps et il est devenu quasi impossible de lui restituer sa forme véritable. Le 31 août Paris reçut 2 bombes sphériques de 4 kgs 500. Le 1<sup>er</sup> septembre, 6 bombes explosives piriformes tuent un homme et 2 femmes et blessent 8 hommes et 8 femmes. Le 2 septembre, 3 appareils allemands lancent 4 projectiles, tuant un homme et 2 femmes. Des bombes sont également lancées sur Saint-Denis et Aubervilliers. Le 21 septembre, 2 bombes explosives piriformes de 3 kilogs sont lancées sur Paris. Le 27, Paris reçoit 5 bombes, dont 2 incendiaires cylindro-coniques de 4 kgs 500 et 2 explosives de 4 kgs 400. Un tué, un enfant blessé. Les États-Unis et l'Espagne élèvent, sans succès, une protestation contre les bombardements aériens de Paris. Le jeudi 8 octobre, 2 bombes explosives piriformes de 3 kilogs tombent sur les fortifications. Le 11, journée meurtrière. On déplora 5 tués (2 hommes, 3 femmes) et 23 blessés (9 hommes, et 14 femmes), Paris avait reçu 18 projectiles, dont 12 incendiaires cylindro-coniques de 4 kgs 500 et 6 explosifs sphériques de 4 kgs 400. Un commencement d'incendie se déclara à Notre-Dame et le cardinal Amette, archevêque de Paris, protesta. Le 12 octobre eut lieu la dernière incursion de l'année 1914, sur Paris tout au moins. Elle fut marquée par 6 bombes incendiaires cylindro-coniques de 4 kgs 500.

En résumé, au cours de cette année 1914, Paris et sa banlieue auraient reçu une cinquantaine de projectiles qui tuèrent 11 personnes et en blessèrent 50.

Les Taube ne revinrent que deux fois sur Paris, en 1915. Le 11 mai, sur Saint-Denis, le 22 mai sur Paris. Ils lancèrent 8 projectiles sur Paris et 36 sur la banlieue sans causer de victimes. On trouva des bombes explosives de 8 kilogs, des grenades explosives, des bombes incendiaires cylindro-coniques de 4 kgs 500 et des obus de 100 à fusée spéciale.

Si les effets matériels de ces démonstrations sont à peu près nuls, l'opinion publique française réclame un traitement de réciprocité et le commandement se voit bien obligé de lui donner quelque satisfaction.

Sans grande conviction, au début, il faut bien le dire. Dans les circons-

tances particulièrement graves que les armées traversent, l'État-Major apprécie surtout les services rendus par l'aviation dans les reconnaissances aériennes qui ont permis de situer et de suivre les développements de l'invasion. Par ailleurs le faible rendement des bombardements allemands n'est pas fait pour ébranler son robuste scepticisme. Aussi la riposte française à l'attaque allemande du 4 août sur Lunéville aura 10 jours de retard. Les ordres, semble-t-il, n'avaient pas été très rapidement donnés et il est encore plus probable qu'on était, dans les unités d'aviation des armées, occupé à rechercher des projectiles.

En tout cas le premier bombardement français a lieu le 14 août 1914. Son objectif est rigoureusement militaire. Deux avions, pilotés par le lieutenant Cesari et le caporal Prudhommeaux, partent de Verdun à 17 heures 30, bombardent les hangars à dirigeables de Frescaty près de Metz et regagnent Verdun leur mission terminée. Un avion revient sur l'objectif le 20 août et y provoque un incendie. Dès lors le terrain de Frescaty aura souvent la visite des bombardiers français.

Au cours de ce terrible mois d'août, il ne faut signaler qu'une opération importante, mentionnée au Communiqué officiel français du 20 : « Un avion français, rencontrant une division de cavalerie allemande, a jeté sur elle des projectiles qui ont mis dans ses rangs le plus grand désordre ». D'autre part, le 26, un dirigeable parti de Maubeuge, bombarde deux campements de cavalerie allemande en Belgique.

Mais, en général, les opérations de bombardement sont peu actives. On peut signaler de nombreux lancements de fléchettes dans les régions de Verdun (V. 14) et de Lorraine (M. S. 23). Cette escadrille attaque aussi des troupes avec des bombes, comme la Br. 17 où les marmites à la mélinite se révèlent redoutables. On lance, enfin, quelques bombes Aasen dans différents secteurs.

Ajoutons enfin que les aviateurs anglais, bombardés pour la première fois, le 29 août, à Compiègne, reçoivent l'ordre, le 31, « de lancer, pendant les reconnaissances, des bombes incendiaires et des grenades à main ». Le premier bombardement aérien effectué par les Anglais eut lieu le 1<sup>er</sup> septembre. Le pilote, un officier dont le nom n'a pas été conservé, lança deux bombes sur des colonnes de cavalerie, au nord de Villers-Cotterets.

En septembre, les opérations de bombardement s'intensifient, à la fois pendant la bataille de la Marne, puis dès que le front se stabilise. Les munitions commencent à parvenir aux escadrilles : la fabrication des fléchettes augmente, les obus de 90 apparaissent, bien que l'improvisation continue, dans le domaine des projectiles. Par contre, un certain nombre de résultats heureux s'imposeront à l'attention du haut commandement. Enfin, quand les lignes s'immobiliseront, quand les opérations s'enliseront dans un grand travail de terre remuée, il sera fait appel aux aviateurs de bombardement — ils sont déjà, nous le verrons, à demi-reconnus par Joffre — pour combler les vides du communiqué et soutenir le moral de l'arrière. D'autre part, tandis que l'aviation

anglaise, à l'exemple de la nôtre, s'orientera vers le bombardement et préparera des raids efficaces, sur des distances déjà longues, jusqu'à Cologne et à Düsseldorf, on verra au contraire l'aviation allemande se détourner peu à peu des tâches offensives et se retirer, de longs mois, dans le domaine des recherches et des expériences. Elle construira lentement, dans le silence et aussi, il est vrai, au milieu de bien des déceptions, son matériel de bombardement qui ne sera mis au point qu'assez tard. Il sera d'ailleurs, à ce moment, très remarquable.

Précisons quelques détails importants. La lecture des journaux de marche des escadrilles nous montre qu'elles tendaient déjà, dès le mois de septembre, à prendre position par rapport au bombardement. Les Rep, les Deperdussin, les Nieuport l'ont, naturellement, toujours ignoré. Les Bréguet, les Henri Farman, les Blériot, envoient encore assez volontiers des fléchettes et même des bombes, mais deux types d'avions s'orientent vers le lancement des projectiles, les Maurice Farman et les Voisin. Leur action se fait sentir en Argonne, en Champagne, en Lorraine, contre les troupes, les batteries, les drachens. Ainsi la M. F. 25, promise à une si honorable carrière, jette, pendant son premier mois d'existence, 280 kilogs de fléchettes, tandis que les V. 14 et 21, bien pourvues de 90, coopèrent efficacement aux opérations.



L'aviation, arme nouvelle, était sortie à son honneur des épreuves redoutables que ne lui avaient pas ménagées les premiers mois de la guerre, jusqu'à la Marne. Dès lors les États-Majors en général et le Quartier Général en particulier lui accordent toute leur confiance.

La Direction de l'Aéronautique, au Grand Quartier, avait été, jusqu'alors, réduite à sa plus simple expression. Résolu à utiliser entièrement toutes les possibilités de l'aviation, le général Joffre décide de renforcer le commandement suprême de l'air. Il appelle le plus ancien pilote aviateur, breveté d'État-Major, le commandant Barès, pour infuser un sang nouveau à un organisme dont les qualités principales allaient être l'audace réfléchie et une grande activité.

Il nous faut signaler que le Bombardement doit beaucoup au général Joffre lui-même, à ses collaborateurs immédiats, les généraux Pellé et Berthelot, aux commandants Gamelin et Renouard. Belles et lumineuses intelligences, ils firent venir les jeunes aviateurs au Quartier Général, leur accordèrent leur confiance et ne leur marchandèrent jamais les moyens.

Le commandant Barès sera secondé par le capitaine de Goys, puis ultérieurement, par les capitaines Delanney, Tulasne, Pierra et Berger. C'est une équipe jeune, hardie, curieuse qui constitue un véritable centre intellectuel orienté vers les problèmes pratiques posés chaque jour par la guerre aérienne et les développements imprévus des opérations.

La nouvelle direction de l'Aéronautique se met au travail. Elle utilisera les enseignements importants déjà réunis par le G. Q. G. Elle les

complètera par les leçons pratiques de l'Aviation aux armées. Le commandant Barès, qui avait présidé aux destinées de l'aviation de la IV<sup>e</sup> Armée, aura pour premier soin d'établir une liaison constante entre le Quartier Général et les formations de l'avant.

D'autre part, certaines réussites des initiatives particulières de la V. 14 incitera la Direction de l'Aéronautique au G. Q. G. à utiliser le bombardement par avions, pour remplacer l'artillerie lourde, encore déficiente, et notamment dans l'attaque, déjà prévue, des forts et ouvrages.

Aussi, à la fin du mois de septembre 1914, une note de la Direction de l'Aéronautique, signée par le général Joffre, était précédée, le 26, d'un télégramme urgent à tous les commandants d'armée. Le bombardement par avions était reconnu et devait être intensifié :

« Nécessaire donner lancement projectiles balles Bon et obus explosifs toute extension compatible avec nécessités service observation. Résultats connus, effets des projectiles, justifient leur emploi fréquent. Réserves reçoivent approvisionnement suffisant. Répondu demandes chaque semaine dans mesure 5.000 balles Bon et 15 obus 90 par jour ».

Le lendemain, 27 septembre, la note elle-même (N<sup>o</sup> 523) qui émanait de la Direction de l'Aéronautique au G.Q.G. et avait été signée par Joffre, confirme l'utilisation de l'aviation pour le bombardement et le réglage du tir de l'artillerie.

« Des résultats importants ont été obtenus par l'emploi combiné des avions et de nos batteries à longue portée : des batteries ennemies de gros calibres ont pu être détruites.

« Il est indispensable que, dans chaque armée, on s'efforce d'obtenir systématiquement la destruction de ces batteries, en cherchant à les repérer et à les attaquer les unes après les autres.

« Toutes les fois que ce sera possible, les avions ne devront pas se borner à ce rôle de recherche des objectifs et du réglage du tir de l'artillerie ; si leur force ascensionnelle et leur capacité de transport le leur permettent, ils devront s'efforcer d'obtenir, par eux-mêmes, les résultats matériels sur les objectifs qui leur sont indiqués ou qui se présentent à eux :

« — attaquer, au moyen de bombes, le matériel des batteries allemandes qui ne peuvent être atteintes par nos projectiles d'artillerie ;

« — empêcher le service de ces batteries en détruisant le personnel, soit par des bombes, soit par des fléchettes Bon ;

« — s'acharner, par un lancement de projectiles quelconques, contre les réserves ou rassemblements ennemis qu'ils peuvent constater en arrière de la ligne de feu ».

Le dernier paragraphe élargissait heureusement une conception qu'on aurait pu trouver un peu trop limitative dans son souci des besoins exclusifs de l'artillerie. La porte restait ouverte.

Le 29 septembre, les deux escadrilles Voisin du début de la guerre, la V. 14 et la V. 21 devenaient escadrilles de bombardement. La spécialisation se trouvait à la fois créée et reconnue.

Les Anglais, à leur tour, vont reculer l'horizon en fondant le bombar-

dement à longue distance. Leur phobie des Zeppelins, sérieuse menace comme l'avenir le prouvera, pour leur sécurité insulaire, les incite à les détruire dans leurs bases. Le 22 septembre, deux avions anglais partis d'Anvers attaquent le centre aéronautique de Düsseldorf et deux autres la gare de Cologne. La tentative est renouvelée le 8 octobre, en pleine évacuation d'Anvers et un Zeppelin, le Z. 11, est détruit dans son hangar.

Cette idée des grands raids naît, au même moment, nous le verrons bientôt, à l'État-Major de l'aéronautique française, pour des raisons quelque peu différentes.

En attendant, dans une note signée par Joffre et adressée le 8 octobre aux commandements d'armées, le Commandement de l'Air aux Armées précise ses conceptions de l'aviation offensive, sans dépasser toutefois les limites de l'arrière-front. Mais ce texte, qui complète heureusement celui du 27 septembre, montre avec quelle rapidité l'idée du bombardement cheminait dans les conceptions stratégiques, malgré l'incertitude d'une situation encore confuse, malgré tous les périls inhérents au développement d'une arme nouvelle :

« L'attaque des aviateurs doit porter principalement sur les rassemblements de troupes, les moyens de transport, les organes importants et délicats de l'ennemi.

« Dans une armée, on a détruit, avec des fléchettes, un drachenballon...

« Enfin des escadrilles de bombardement ont pu jeter des bombes sur des batteries en action, sur des rassemblements, des colonnes en marche, sur des parcs et sur des gares où avaient lieu des mouvements importants.

« Les résultats montrent que l'aviation de combat est à même de rendre les plus grands services et de justifier la confiance que le commandement place en elle ».

Une incontestable évolution s'était donc très vite effectuée, depuis les premiers jours de la guerre, à l'égard de l'aviation en général et du bombardement en particulier. On admettait maintenant sans peine l'importance du « bombardement de champ de bataille ». Cette conception, que Joffre ne dépasse pas encore avec sa prudence traditionnelle, est déjà étendue à des objectifs plus éloignés par les Anglais. L'État-Major français de l'aéronautique aux armées va s'efforcer, à son tour, d'envisager de plus vastes et plus fructueuses opérations.

Le Grand Quartier Général allemand s'était installé, au début de septembre 1914, à Mézières. Il y avait été rejoint par les services détachés du Ministère de la Guerre et l'empereur Guillaume lui-même. Tout un quartier de Mézières avait été réquisitionné, transformé, les clôtures entre les maisons abattues, en un vaste centre de commandement qui constituait une unité distincte. Ce carré de bâtiments, situé près de la gare, était délimité par le boulevard de la Gare, l'avenue de Mézières, la rue Daux, le cours d'Orléans et l'avenue de la Gare. Facile à repérer grâce à la proximité de la voie ferrée et de la Meuse, cet ensemble constituait, pour le bombardement aérien, un objectif unique. Le capitaine

de Goÿs en établit, aux armées, un plan d'attaque combiné par l'action concentrique de toutes les escadrilles disponibles qui, prévenues et déjà alertées, auraient pu, en partant de points différents, se retrouver sur le G. Q. G. allemand. Des dispositions concrètes avaient déjà été prises, les modalités d'exécution envisagées, quand un contre-ordre subit arrêta tout. Ce projet devait être repris le 24 mars 1915 et approuvé, le 26 mars, par le Commandant en chef qui l'adoptait en ajoutant « à donner le plus rapidement possible comme objectif aux avions ».

Que signifie cette tentative manquée ? Elle montre que, dès octobre 1914, on songeait à confier au Bombardement des tâches de grande envergure. Les buts modestes qu'on lui attribuait au début des hostilités sont d'ores et déjà dépassés, et pour toujours.

En tout cas la faveur évidente que le général Joffre témoigne aux bombardiers, ses instructions pressantes aux escadrilles d'intensifier le jet des projectiles, témoignage d'énergie, pour l'opinion publique, en période creuse, se traduisent par une grande activité de bombardement dans toutes les escadrilles, sans exception.

Ainsi les appareils de la M. F. 8, dans la Somme, emportent, à chaque reconnaissance, 2 obus ou des fléchettes. Les 23 et 31 octobre une expédition plus importante prend pour objectif le terrain d'aviation de Bapaume. En novembre et décembre un ou 2 avions, affectés au bombardement, attaquent les batteries et surtout les terrains d'aviation, tandis que le reste de l'escadrille s'adonne à la reconnaissance qui finira par l'emporter, pour tous les appareils, à la fin de l'année <sup>1</sup>. La H. F. 13 lance encore, au début d'octobre, des quantités de fléchettes sur les troupes allemandes en Argonne. La C. 11 en emporte pendant tout le mois (16 lancements d'après le journal de marche), tandis qu'elle survole la Champagne. La M.F. 2 emploie en Argonne des projectiles « à haute charge » et des « bombes à grande puissance », en même temps que des 90. Peut-être s'agit-il d'un essai local de bombes Claude ou d'autres engins dont la vie a été brève. La F. 25 effectue, le 7 octobre, au N.-O. d'Étain, son premier bombardement. Elle ne renouvelle qu'une fois cette tentative en novembre, mais en décembre lance déjà 888 kilogs d'explosifs en Argonne et en Lorraine. Enfin la Br. 17 est transformée, le 18 octobre, en escadrille de bombardement et devient la V. B. 2.

Mais, de façon générale, les escadrilles tendent à se spécialiser, qui dans le réglage d'artillerie, qui dans la reconnaissance et à délaier progressivement, après la courte flambée du mois d'octobre, les tâches du Bombardement. D'ailleurs les escadrilles de bombardement, V. 14 et V. 21, auxquelles se joint, dès novembre la V. B. 2 qui étend ses initiatives de la région de Lille à la Belgique, déploient la plus grande activité. On les signale dans la région du Nord, dans la Somme. Elles inaugurent, sur l'arrière-front, des bombardements déjà orientés contre les parcs, les colonnes de troupes et les sections de ravitaillement. Ainsi le 8 octobre

1. La M. F. 8 tint à liquider elle-même ses stocks de projectiles, les 15 et 16 avril 1915, dans plusieurs expéditions vigoureuses contre les terrains d'aviation de Saint-Quentin.

la V. 14 effectue 22 expéditions (un seul équipage en fait 6, lançant à lui seul 52 obus de 90). Le 15 octobre le total des sorties du mois atteint le chiffre de 114 avec 509 obus de 90 et 36 bombes Claude lancés. Son action a été particulièrement efficace sur la gare de Cambrai, elle a attaqué et poursuivi le corps de cavalerie von Marwitz. Unité d'un allant extraordinaire, entraînée par deux chefs d'élite, les lieutenants Mouchard et Challe, trop tôt tombés dans la tourmente, la V. 14 est alors considérée, à bon droit, comme la première escadrille de bombardement. L'action de la 21 est aussi remarquable. Engagées, dans la seconde moitié du mois d'octobre, en Belgique et dans le Nord de la France, les escadrilles de bombardement prennent part aux batailles des Flandres et de l'Yser, bombardent la région de Roulers, la forêt d'Houthulst, et qui resteront leurs objectifs principaux pendant tous les mois de novembre et de décembre. Elles s'en prennent aux batteries éloignées, aux États-Majors <sup>1</sup>, aux terrains d'aviation, sans toutefois dépasser beaucoup des distances moyennes de 30 à 50 kilomètres à l'intérieur des lignes.

Le 21 novembre, trois avions anglais, partent de Belfort où ils avaient été envoyés, par chemin de fer, dans le plus grand secret d'accord avec le G.Q.G. français qui leur avait accordé son concours. Ils attaquent les chantiers de construction des Zeppelins à Friedrichshafen. 11 bombes sont lancées, à 200 mètres d'altitude, malgré la défense antiaérienne qui parvient à abattre un appareil et à endommager les deux autres, sans toutefois les empêcher de rentrer. Ce raid de 400 kilomètres, effectué dans une région montagneuse et difficile, faisait le plus grand honneur au courage des aviateurs britanniques. Ils l'avaient entrepris sur de petits biplans Avro de 80 chevaux Rhône, à faible vitesse et peu maniables. Ils avaient tenu l'air 4 heures et demie, prouvant qu'il était possible d'effectuer des expéditions à longue distance sans attendre le matériel de choix auquel songeaient déjà tous les belligérants. Cette démonstration ne devait pas être oubliée.

En effet, le 4 et le 19 décembre, deux expéditions étaient dirigées contre la gare de Fribourg-en-Brisgau sur laquelle étaient jetées 6, puis 18 bombes. La dernière expédition causa des dégâts considérables, car 13 projectiles avaient atteint l'objectif.

Il est assez curieux de voir comment le théoricien officiel allemand von Hoepfner interprète ces dernières opérations.

« Nous nous conformions, écrit-il, dans nos attaques aériennes aux règles posées par la Seconde Conférence de la Paix, à la Haye. La France avait alors demandé et obtenu l'interdiction de lancer des projectiles du haut des aéronefs. Par suite nous avions, dès le début des hostilités, posé en principe que cette arme, dont un document officiel venait précédemment de reconnaître l'existence, devait être employée conformément aux lois de la guerre, et que son usage ne se justifiait que contre

1. Il convient de rappeler la vigoureuse expédition sur Thleit, où le Kaiser avait été signalé, le 1<sup>er</sup> novembre.

les places fortes ou localités présentant une réelle importance militaire et situées dans le théâtre des opérations immédiates, c'est-à-dire dans la zone où les armées se battaient. Nous respectâmes cette réglementation restrictive. L'Angleterre alla plus loin. Pendant l'automne de 1914, elle détruisit près de Dusseldorf, le Zeppelin Z. II dans son hangar et bombarda Friedrichshafen. Elle étendait donc le rayon de ses attaques aériennes à des objectifs éloignés de la zone de bataille, mais elle ne s'en prenait pas aux populations paisibles. Il était réservé à la France de franchir ce pas. Le 4 décembre 1914, elle attaqua la ville ouverte de Fribourg-en-Brisgau, à 80 kilomètres en arrière de la ligne de combat ; elle est donc la première puissance qui ait porté les horreurs de la guerre dans une région absolument pacifique. Elle devait plus tard en subir les conséquences » (p. 50).

Il n'est pas dans notre dessein de discuter ce texte dont maints endroits pourraient susciter des rectifications de fait. Nous renvoyons simplement le lecteur au tableau des premiers bombardements aériens allemands, depuis celui de Lunéville, le 4 août, 24 heures après la déclaration de guerre.

### III. LA CONSTITUTION DU BOMBARDEMENT

L'aviation de bombardement reçoit ses lettres patentes, pour ne pas dire son parchemin d'anoblissement, sur la proposition du commandant Barès et, par décision du Général commandant en chef en date du 23 novembre 1914, créant le premier Groupe de Bombardement.

Ce document spécifiait que :

« Cette unité était directement aux ordres du major général au G. Q. G. qui, suivant les circonstances, en fixera l'emploi et l'emplacement ».

Ce paragraphe, nous le verrons par la suite, a la plus grande importance.

Ainsi arrive à se réaliser l'initiative méditée et consciente du commandant Barès qui a su comprendre que l'heure du bombardement était venue et désigner, par un choix des plus heureux, le commandant de Goys pour donner vie et essor à cette création si hardie pour l'époque.

Le Groupe de Bombardement comprenait une direction (État-Major), 3 escadrilles, et un parc. Les escadrilles étaient la V. B. 1 (ancienne V. 14 de la mobilisation, déjà entraînée au bombardement), la V. B. 2, ancienne Br. 17 et la V. B. 3. Le commandement était assuré par le commandant de Goys, celui qu'on a coutume d'appeler depuis le père du Bombardement.

Et jamais titre n'a mieux été mérité.

Car sans doute la pression des circonstances, les nécessités militaires et, jusqu'à un certain point des initiatives individuelles intelligentes ou

heureuses, avaient amené le commandement à spécialiser quelques escadrilles dans le lancement des projectiles. Mais les décisions prises depuis le début des hostilités demeuraient isolées, indépendantes de tout aperçu général. Il leur manquait une vue d'ensemble et, mieux qu'une théorie formelle, un système logique, conçu et exprimé en idées claires. Esprit méthodique et lucide, aux vues larges et cependant ordonnées dans leur hardiesse réfléchie, le commandant de Goys allait formuler les principes d'action que le bombardement attendait.

La Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier, nous l'avons dit, croyait au bombardement. Elle en entrevoyait déjà toutes les possibilités. Elle ne voulait pas qu'il fût seulement un complément, voire un substitut de l'artillerie lourde à longue portée, pour intéressantes que fussent les possibilités de cette utilisation dans certains cas déterminés. Elle estimait que le rôle essentiel de l'avion de bombardement était d'atteindre, au delà de l'arrière-front, les centres nerveux de l'adversaire, les États-Majors, les gares de triage, les embranchements ferroviaires, de désorganiser, en un mot, le mécanisme précis et relativement délicat des transports. Elle présentait en outre qu'une guerre moderne allait être une guerre de matériel, qu'elle nécessiterait un effort industriel considérable. La bataille décisive se livrerait dans les usines en même temps qu'au front. Il faudrait donc attaquer les bassins industriels, prévoir des expéditions lointaines sur des objectifs éloignés de façon à troubler la production, à la réduire, à en diminuer la qualité par la démoralisation d'éléments civils plus accessibles à la panique et, en tout cas, plus faciles à influencer que les combattants.

C'est en vue de cette action large et féconde que le commandant Barès avait tenu à placer le premier Groupe de Bombardement sous le contrôle immédiat du Grand Quartier. Il avait voulu éviter un écueil dont le danger se révélera malheureusement plus tard, quand cette sage disposition du début sera tombée en oubli. On verra, en effet, des escadrilles d'élite employées à des tâches restreintes, pilonnages de batteries, dispersion de concentrations ennemies que l'artillerie lourde eut été en mesure d'effectuer. On usait ainsi sans mesure de précieux éléments humains difficilement remplaçables, un matériel de valeur et de mise au point difficile, dans une lutte journalière limitée et harassante dont aucune décision ne pouvait dépendre. En soustrayant le Groupe de Bombardement aux préoccupations limitées des armées, on réservait, tout au moins en principe, la puissance de ses moyens à des objectifs choisis avec réflexion, vulnérables à l'avion et à lui seul.

Le Bombardement disposait d'un appareil excellent qu'il allait être aisé d'adapter à sa mission. Le Voisin de 1914-1915, métallique sous sa toile bien tendue, solide et lourd comme une locomotive, a dit un humoriste intelligent, possédait un train d'atterrissage robuste composé de quatre roues, dont deux munies de freins. Il se posait sans trop de hâte et ne demandait pas de trop vastes espaces pour s'envoler ou revenir au sol. Sa conduite, en ligne de vol, était peu fatigante et sa stabilité, en l'air, très suffisante, ne réclamait pas une attention de tous les ins-

tants. Son moteur Canton-Unné, de 130 puis de 150 CV. était au point. Aisé à surveiller, il pouvait tourner assez longtemps, pour l'époque, sans avoir besoin d'une révision complète et tous ses organes, facilement accessibles, se prêtaient à des vérifications partielles rapides et commodes.

Ce rustre puissant avait ses défauts. Il était lent. Mais cette imperfection, pour le bombardement, était presque une qualité en un temps où les notions de la balistique aérienne demeuraient encore primitives. Une trop grande vitesse n'aurait pas amélioré les résultats des tirs. Il possédait enfin une bonne vue à l'avant, sur le côté et à la verticale, condition essentielle à la visée dans le lancement des projectiles.

Nous verrons plus tard comment ces qualités naturelles ont été améliorées par l'ingéniosité des équipages et en particulier au G. B. 1. Mais nous pouvons dire, d'ores et déjà, sans craindre de nous tromper, que jamais appareil, pendant la guerre tout au moins, ne résolut avec autant de bonheur les problèmes posés par le bombardement. Ajoutons enfin que la disposition intérieure du Voisin se prêta à l'installation de mitrailleuses latérales et même, un peu plus tard, à celle d'un canon de 37 logé en proue. Aussi, comme sa vitesse de 90 km.-heure était remarquable pour l'époque, comme il montait à 2.000 mètres en 25 minutes, cet ancêtre sans reproche se vit utilisé, et parfois avec succès, pour la chasse et le barrage, jusqu'à l'apparition du Fokker. Les inconvénients de la situation du moteur arrière apparurent alors. Mais le Voisin n'en avait pas moins été, pendant plus d'une année, le véritable maître de l'air, surclassant très nettement tous les appareils allemands similaires qui, en général, n'acceptaient pas contre lui le combat.

Le Groupe de Bombardement à trois escadrilles réalisait l'idée pratique de la concentration du Bombardement. Il constituait déjà une force appréciable : 18 avions, porteurs de 100 à 150 kilogs de bombes chacun, ne pouvaient passer inaperçus et leur action, sur un point bien choisi, était susceptible d'avoir des résultats considérables : le bombardement des usines de gaz asphyxiants de Ludwigshafen et Oppau allait en apporter une preuve décisive.

Et cependant la conception de l'escadrille réduite à 6 appareils offrait l'avantage de permettre au chef de groupe de connaître ses équipages, d'en mesurer la valeur réelle, d'apprécier aussi les limites de leurs possibilités. Ces perspectives réalistes, découvertes dès la naissance du G. B. 1, s'estompèrent, malheureusement, par la suite quand la croissance numérique des groupes devint un obstacle à l'estimation méthodique et précise des indices individuels ; il en résulta certains mécomptes.

Par une coïncidence assez étrange, la chasse naît avec le bombardement. Ce point d'histoire est assez peu connu pour que le lecteur nous permette de l'évoquer plus loin : il verra d'ailleurs que les deux questions ont été liées l'une à l'autre.

# DEUXIÈME PARTIE

L'ANNÉE 1915.

## ESSOR BRILLANT, MAIS ÉPHÉMÈRE, DU BOMBARDEMENT DE JOUR

I. — LA CRÉATION DE L'ARME NOUVELLE.

II. — PREMIÈRES OPÉRATIONS EN GROUPE.

III. — LA PRÉPARATION AUX GRANDS RAIDS.

IV. — LES GRANDS RAIDS : LUDWIGSHAFEN.

KARLSRUHE.

PÉCHELBRONN.

LES USINES DE LA SARRE.

V. — LES DIFFICULTÉS DU BOMBARDEMENT.

VI. — LA CAMPAGNE D'ARTOIS (SEPTEMBRE-DÉCEMBRE 1915).

VII. — L'ATTAQUE DE CHAMPAGNE (OCTOBRE 1915).

VIII. — LES BOMBARDIERS DE L'ARGONNE. LES DÉBUTS D'UNE GRANDE  
ESCADRILLE, LA M. F. 25.

IX. — LES BOMBARDIERS DE BELFORT. UN HÉROS DE LÉGENDE : LE  
CAPITAINE HAPPE.

## I. LA CRÉATION DE L'ARME NOUVELLE

Les quatre premiers mois de la guerre viennent de nous faire assister aux premières manifestations du bombardement par avion.

Il s'agit, tout d'abord, d'actions individuelles dans lesquelles, sans doute, commencent à se spécialiser certains équipages et mêmes certaines escadrilles. Mais les objectifs sont épars sur tout le front des armées. Leur choix est généralement abandonné aux initiatives de chacun, sans méthode d'ensemble et les moyens utilisés sont nettement insuffisants.

Les résultats, encore que modestes, ont cependant frappé le haut commandement de l'Aviation et le général Joffre, commandant en chef. Ils ont deviné que ces actions isolées doivent, si elles sont coordonnées, donner naissance à un nouveau et puissant moyen d'atteindre l'adversaire dans ses forces vives placées hors de l'action du canon. Aussi, sans hésiter, comme il convient aux circonstances extraordinaires du moment, ils créent l'arme d'attaque nouvelle, le Bombardement.

La première unité formée, le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement, que nous désignerons souvent par l'abréviation commode G. B. 1, d'ailleurs consacrée par la terminologie de la guerre, a pour chef le commandant de Goÿs : « Un homme particulièrement actif entreprit de donner aux escadrilles de bombardement plus d'homogénéité, de perfectionner leur instruction et de les faire agir suivant un plan d'ensemble. C'était le commandant de Goÿs, ancien collaborateur du général Barès au G. Q. G. »

C'est en ces termes, d'une sobre exactitude, que le général Féquant évoque, dans une étude célèbre sur la chasse et le bombardement de jour, la naissance du G. B. 1 et définit, dès l'abord, l'action exercée par son chef <sup>1</sup>.

Elle allait en effet s'affirmer, aux premiers jours, parmi les dangers et les épreuves imposés par la marche inexorable des opérations militaires, en un effort continu et méthodique pour créer l'ordre, l'homogénéité à l'intérieur des escadrilles, puis dans le groupe tout entier. Tâche

1. *L'Aéronautique pendant la guerre mondiale*, ouvrage cité, pp. 37-63.

longue et difficile s'il en fût jamais, car il fallait tout faire naître de rien, deviner, imaginer, improviser, perfectionner le matériel, imposer doucement, avec tact mais fermeté, parmi le tumulte de la bataille, des règles d'action, une discipline, à des hommes jeunes, audacieux, habitués à un effort individuel et bien souvent encore non contrôlé.

Pour comprendre les conséquences de la création du « 1<sup>er</sup> Bombardier », nous allons énumérer avec plus de précision que précédemment les moyens d'action et les méthodes utilisées par le Bombardement, avant et au moment où il apparaît, puis celles qui commencent à se dégager après quelques mois de travail et de mise au point, dans le domaine de la technique et dans celui de la tactique.

Voyons d'abord, un peu plus en détail, la constitution du Groupe de Bombardement qui va devenir, et pour longtemps, l'unité type.

Il comprend une Direction constituée par un Commandant, chef de Groupe et son état-major.

Puis trois escadrilles, à six avions chacune, avec six pilotes, deux observateurs bombardiers, une cinquantaine d'hommes de troupe, mécaniciens, secrétaires, hommes de corvée, conducteurs.

L'équipage de chaque avion est formé par un pilote et un observateur ou mécanicien bombardier.

Huit tracteurs, deux voitures légères, transportent par la route le personnel non navigant et le matériel.

Il y a aussi un Parc, avec cinq officiers et une centaine d'hommes, organe de ravitaillement et de réparation des escadrilles. Il dispose de 17 camions.

En principe, le Groupe travaille réuni sur un même terrain, mais, dans certains cas, une escadrille, avec un élément de parc mis à sa disposition, peut opérer d'une manière indépendante.

L'avion utilisé est, comme nous l'avons dit, le Voisin, moteur Canton-Unné de 130 CV. C'est un avion biplace, capable, à l'origine, de transporter un pilote, un passager et une charge supplémentaire d'une centaine de kilogs. Sa vitesse est d'environ 95 kilomètres à l'heure. Il tient l'air trois heures environ, monte, avec une charge moyenne, à l'altitude maxima, rarement atteinte de 3.000 mètres. Cette altitude baisse rapidement avec la charge.

Appareil rustique et solide, le Voisin est entièrement construit en tubes métalliques, les surfaces portantes, les gouvernes étant recouvertes de toiles. Il est biplan. Le moteur et l'hélice sont en arrière des deux plans. La carlingue, placée à l'avant, comprend le poste du pilote et celui du passager. Rien donc ne gêne la vue vers l'avant. La vue à la verticale deviendra excellente quand, le plancher des carlingues ayant été entaillé et muni de verre Triplex, le paysage apparaîtra au pilote dans l'aire du palonnier.

La solidité, la grande visibilité, la possibilité d'emporter une forte charge sont les qualités qui ont fait choisir le Voisin pour le bombardement. Il ne dispose d'ailleurs, à cette époque, d'aucun aménagement particulier ni d'accessoires spéciaux.

\*  
\* \*

Le cadre général du Bombardement vient ainsi d'être créé. Mais l'outil est plus que rudimentaire et il faudra le perfectionner pour qu'il devienne capable de rendement. Et ceux qui vont entreprendre cette tâche ont eux-mêmes à assurer leur propre instruction. Ainsi le G. B. 1, dans les intervalles de liberté que lui laisseront les missions de guerre, fort de l'expérience, parfois chèrement acquise, chaque jour, en pleine bataille, va forger l'outil.

Il manque de pilotes. Il ne dispose d'aucun bombardier mitrailleur, au sens exact du terme ? Il choisira les meilleurs parmi les observateurs et les mécaniciens pour les instruire.

Il n'a pas d'armement pour attaquer l'adversaire aérien. Il s'en procurera. Pas de lance-bombes, d'appareils de visée, de méthodes de tir, de bombardement, de navigation ? Il se les créera lui-même. Les équipages ne savent voler et agir qu'individuellement ? Peu à peu la cohésion s'établira et les avions voleront ensemble. Puis l'escadrille agira de concert, et enfin le Groupe tout entier, pour produire l'action de masse guidée par une volonté unique.

Pour mener à bien ce travail difficile, il fallait la collaboration de tous, sous les ordres d'un véritable chef. Aussi tenons-nous à citer, — et ce sera dans cet ouvrage une exception unique —, ceux qui furent en France, les premiers bombardiers. Plusieurs devaient disparaître trop tôt dans la tourmente.

Parmi les chefs, le commandant de Goys, le lieutenant de vaisseau de Laborde, les capitaines Challe, Vuillermoz, Benoist, Boucher, Salel, les lieutenants Mouchard, de Cleck, de Boisdeffre, de la Morlais, les frères Albert et Philippe Féquant, Do-Hu-Vi, officier annamite qui avait été, en 1912, l'éclaireur aérien de la colonne Boulard, au Maroc, Migaud, Colcombet, de Dampierre.

Les sous-officiers pilotes Jumel, Dubien, Nardin, Aullen, Partridge, Delaitre, Desmoulin, Bernard de Neufville, Philippe Bunau-Varilla, Bonnier, Vuarin, Poggi, Hecqfeuille.

Les bombardiers mitrailleurs Guilloteau, Abran, Maillard, Benon, Chastaing, Bouvier, Rojon, Renaud, Collet, Fillol, Ageorges, Thévenard, Corcoux, Dubois, Leguiller, Courtalin, Chevalier, Thuau.

La constitution robuste du Voisin, sa résistance aux intempéries, permit à l'escadrille de bombardement d'éviter le désordre et la confusion des premiers hangars. Le commandant de Goys eut l'idée d'amarrer simplement les appareils à des piquets, dans des zones un peu abritées, à l'orée d'un bois, au flanc d'une ligne d'arbres qui rompît les plus dangereuses rafales des vents. Puis surgirent quelques tentes Tortoises, où s'abritaient le commandement, des bureaux, des éléments de réparation. Ainsi les appareils de la nouvelle unité aérienne se détachaient au repos, comme sur l'aire de départ, en formation régulière et cohérente.

Équipages et mécaniciens se mirent ensuite à ranger les carlingues.

Les instruments de bord, installés jadis vaille que vaille, au gré de l'inspiration des pilotes, se trouvèrent placés selon la logique et les nécessités du vol. Les chronomètres apparurent. Toutes les difficultés techniques furent résolues, un jour l'une, un jour l'autre.

Ainsi les équipages ont constaté des anomalies dans le fonctionnement de la boussole. Si les bombes ont sur elle peu d'influence, la masse métallique du manche à balai l'affole. La boussole sera compensée au sol, avec de petits aimants, l'appareil placé en ligne de vol, sur une aire primitive tracée à la chaux, appelée « Rose », à l'aide de repères simplifiés, de vulgaires piquets. Méthode simple, mais résultats intéressants qui tomberont, malheureusement en oubli ensuite dans bien des escadrilles. Car la nécessité de naviguer par tous les temps, à travers et au-dessus des nuages avait conduit à une utilisation grandissante des procédés de la navigation maritime.

Les bombes sont d'abord en vrac dans la carlingue. Au moment de les lancer, le bombardier les prend sur ses genoux et visse les détonateurs, procédé simpliste et dangereux. Les bombes trouveront leur place dans des casiers dont l'un n'aura pas de fond. L'observateur fera passer, un à un les projectiles par cette ouverture. Puis un véritable lance-bombes, connu sous le nom de « lance-bombes du parc 101 » est graduellement adopté par toutes les escadrilles de bombardement.

Les méthodes de bombardement sont, au début, fort rudimentaires. On envoie la bombe en arrivant à peu près au-dessus de l'objectif. Mais l'observation des points de chute amène bientôt à formuler les éléments essentiels du tir en avion. Il faut se mettre dans le lit du vent, et face au vent, de préférence. Le point de chute dépend à la fois de la hauteur à laquelle se trouve l'avion et de la vitesse par rapport au sol. Ces deux éléments déterminent le moment du lancement et de véritables tables de tir sont établies. Mais, pour se placer dans le lit du vent et se diriger de façon à passer à la verticale de l'objectif, il faut le voir. On enlève alors le contreplaqué des carlingues pour le remplacer par du verre Triplex.

Les équipages sentent aussi qu'ils ont besoin de viseurs. Ils en imaginent. Bien humbles et imparfaits, tout d'abord. Ce sont trois clous, fichés à l'extérieur de la carlingue, et servant de repères pour les basses, moyennes et hautes altitudes, la célèbre et héroïque méthode des trois clous. Il va sans dire que les résultats obtenus ne sont pas toujours satisfaisants, car l'appareil devrait être, au moment du bombardement, absolument horizontal, condition difficile à réaliser. Certains imaginent alors des viseurs à système pendulaire. Le G.B. 1 met à l'essai, également sur cibles, les appareils inventés à l'arrière. Il fait des expériences, le 12 février 1915, avec le viseur Dorand, le 17 avril avec le viseur Lafay.

Ainsi le G.B. 1 n'est pas seulement une belle unité tactique. Il est encore un centre d'expérience et même une véritable école de bombardement.

Car ces exercices se poursuivent en pleine bataille. Soucieux d'amé-

liorer les résultats de leur tir, les équipages, leur mission accomplie, vont sur la cible. Ils partent parfois chargés de projectiles nouveaux dont le commandement veut connaître les effets. Ainsi sont étudiés méthodiquement les obus de 155, de 220, dans les conditions réelles de la guerre, après les essais poursuivis, près de Bordeaux, par le général Hirschauer.

Mais le Voisin n'est pas seulement, à cette époque lointaine, un bon appareil de bombardement. Sa puissance et sa maniabilité relatives lui permettent d'engager le combat et il est rare, comme nous le verrons, que les avions allemands lui résistent. Au début, des mousquetons de cavalerie, des carabines Winchester sont emportés. Mais pour obtenir, en combat, des résultats constants, il est nécessaire de posséder une arme automatique à grande puissance de feu, la mitrailleuse, d'exercer, au sol et en l'air, des spécialistes qui en connaissent tous les secrets. Le Parc 101 se procure quelques Hotchkiss, construit, pour les monter sur les avions, des supports, et même, plus tard, des bâtis pour les canons de 37. Après différentes tentatives, le système des mitrailleuses axiales, sur pivots latéraux, sera adopté. Placées d'abord à l'avant, les pièces finiront par s'établir sur les côtés de l'avion. Les supports seront de simples tubes verticaux en acier où viendra s'enclancher, par une clavette, le collier de l'arme, ce qui permettra au tireur de la faire passer d'un bord à l'autre. Toutefois, à l'époque des grands raids sur les établissements industriels de l'Allemagne, l'arme automatique est encore à l'avant, au-dessus du pilote, sur un bâti tripode légèrement surélevé. On adapte enfin aux pièces des sacs en toile renforcée de cuir qui recueilleront les douilles éjectées pendant le tir et les empêcheront de s'envoler à travers l'hélice qu'elles pourraient endommager.

Le Voisin est un appareil lent qui luttait avec peine contre les courants aériens violents. Force était donc de tenir compte, avant d'entreprendre une mission, de la puissance et de la direction du vent. Un service météorologique réduit répondait à cette nécessité en lâchant des ballonnets pour vérifier, sur place, les données parfois incertaines, transmises par les centres d'observation du territoire, sur la vitesse des vents et leur régime aux différentes altitudes.

Le G.B. 1 eut même son peintre, Henri Farré. Sa haute silhouette alerte enjamba les carlingues, les jours de bombardement, pour rapporter, du plein ciel, une moisson d'esquisses rapides et émouvantes. Visions de guerre ? Sans doute. Mais Farré a su fixer aussi les aspects changeants de la route aérienne, ses bizarres chevauchées de nuages, ses jeux d'ombre et de lumière, les verts et les roses précieux des matins de Lorraine, la pourpre sanglante des soirs de la Champagne ou de la Somme, la fuite étrange des horizons terrestres, qui se tassent ou se relèvent, à la rive des ailes, au rythme changeant du vol...

D'autres Groupes de Bombardement suivront bientôt le G.B. 1. Ils n'auront pas tous la chance de recueillir, comme lui, l'héritage de vieilles escadrilles, aux équipages depuis longtemps entraînés, au passé déjà glorieux. Leurs efforts d'organisation, la lutte sans répit qu'ils mèneront

contre les difficultés les plus diverses ne sont pas moins admirables que l'ascension magnifique de leur aîné.

Le G. B. 2 se constitue dès la fin de décembre 1914 avec le commandant Laborde. Ses trois escadrilles sont la V. B. 4 (lieutenant de vaisseau Winter), la V. B. 5 (capitaine Bousquet), la V. B. 6 (capitaine Roux). La V. B. 4 donnera à l'aviation son insigne général, l'hélice, la V. B. 5 celui des pilotes, l'étoile ailée.

Le G. B. 3 apparaît en mars 1915. Il est commandé par le capitaine Faure et comprend la V. B. 107 (capitaine Gouin), la 108 (capitaine Brûlé), la 109 (capitaine Le Vassor) <sup>1</sup>.

Le G. B. 4 créé à la même époque, était placé sous le commandement du capitaine Ludman. La V. B. 112 était une ancienne escadrille, la V. 29, qui avait appartenu à la 10<sup>e</sup> armée. Elle était commandée par le lieutenant Magnin. La 111 (capitaine de Serre), et la 110 (capitaine Jaquet) représentaient des formations nouvelles.

Tous les Groupes de Bombardement entrèrent, à quelques nuances près, dans la voie qui avait été tracée par le G. B. 1. Ils adoptèrent des méthodes, vérifiées par l'expérience, dès que tout le Bombardement eût été réuni, sous les ordres du commandant Roisin, à Malzéville, près de Nancy, pendant l'été de 1915.

## II. PREMIÈRES OPÉRATIONS EN GROUPE

Avant d'aborder l'épreuve de l'expérience sur les Groupes de Bombardement qui constituent désormais l'essentiel de l'aviation de bombardement, il nous reste à signaler les formations isolées qui continuent à s'adonner au lancement des projectiles <sup>2</sup>.

On en rencontre, à l'extrémité nord du front, ce sont en général des escadrilles Farman, qui collaborent avec l'aviation anglaise en Belgique. A l'opposé, dans la région de Belfort, un groupe offensif, dont finira par sortir la M. F. 29, illustrée par le capitaine Happe, s'en prend, quand les conditions atmosphériques sont favorables, aux villes allemandes de la rive droite du Rhin ou aux terrains d'aviation d'Alsace. Ainsi, au mois de décembre 1914, la gare de Fribourg-en-Brisgau est bombardée le 4 et le 19. 6 obus sont jetés à la première expédition, 19 à la seconde qui produit des dégâts d'autant plus importants que les appareils étaient descendus à 900 mètres pour lancer leurs projectiles, malgré une artillerie anti-aérienne très active.

1. La numération par 100 des escadrilles de bombardement apparaît, comme nous le verrons, au début de mars 1915.

2. SOURCES NOUVELLES : Documents anglais et allemands aux Archives de la Guerre. — Journal de Marche de la M. F. 25. — Journal de Marche du G. B. 1, G. B. 2, B. G. 3.

Le 24 décembre 1914, 7 avions anglais bombardent Cuxhaven. Un grand raid porte quelques appareils alliés, le 10 janvier 1915, sur les usines Krupp, à Essen. Les dégâts sont peu importants, le but cherché étant plutôt l'effet moral.

Dès le mois de février 1915, les Anglais dirigent des expéditions massives contre les établissements militaires allemands en Belgique. Le 12 février, 34 avions anglais bombardent la côte belge, Bruges, Zeebrugge, Blankenberghe, Ostende. Le 17, 48 avions franco-anglais, des Voisin et des Farman se sont joints aux hydravions britanniques, attaquent Ostende, Middelkerke, le terrain d'aviation de Ghistelles et Zeebrugge. Le 26 mars, 5 avions anglais bombardent la base navale d'Hoboken, près d'Anvers, et le 16 avril, 15 appareils britanniques les bâtiments militaires d'Ostende.

Entre ces deux centres d'actions indépendantes de bombardement, maintenus aux extrémités du dispositif stratégique, existe encore une formation isolée, la M.F. 25. Cette unité célèbre, installée à sa fondation en Argonne, face au bassin industriel de Briey, — on la trouve à Clermont-en-Argonne, Sainte-Menehould, Labeycourt, puis enfin Vadelaincourt où elle restera jusqu'en 1918, — est encore escadrille de la 3<sup>e</sup> Armée, mais sent de plus en plus s'affirmer son irrésistible vocation pour le bombardement. Au mois de décembre 1914, plusieurs équipages attaquent des bivouacs, des gares, des trains dans les régions occupées situées devant le front de la 3<sup>e</sup> Armée. Le 27 décembre, 10 obus sont même envoyés sur le château de Rémilly-sur-Nied, en Lorraine, où un État-Major avait été signalé. La M.F. 25 lance, au mois de décembre 1914, 888 kilogs d'explosifs, bien qu'elle continue à figurer parmi les escadrilles d'armée.

Le mois suivant Pégoud, qui compte parmi ses hôtes de passage, encadre de six bombes un drachen. Vers la fin de janvier, plusieurs expéditions prennent pour objectifs les gares de l'Argonne et notamment Challerange et Cernay. Puis la M.F. 25 s'adonne à son travail de reconnaissance et de réglage et délaisse, jusqu'en juin, le bombardement. Elle s'y consacrera, dès lors, jusqu'à la fin des hostilités.

Nous arrivons à des opérations que nous appellerions volontiers d'essai ou préliminaires. Elles serviront à entraîner et à éprouver les Groupes de Bombardement sur des objectifs rapprochés, voire même trop immédiats, en liaison avec les premières offensives d'Artois, de la Somme et de Champagne. Nous remettons à plus tard l'étude d'expéditions plus importantes, préface et annonce d'une œuvre de vaste envergure, qui seront confiées au G.B. 1.

Les objectifs de cette première période sont les gares de l'arrière-front, les bifurcations importantes, les centres de ravitaillement, les États-Majors, les cantonnements de repos, les dépôts de matériel et de munitions, parfois même certaines batteries défilées ou difficilement accessibles à nos pièces par les moyens ordinaires.

Le G.B. 1 arrive à Saint-Pol-en-Ternoise le 16 décembre 1914 et s'établit au terrain d'Herlin-le-Sec. Il comprend deux escadrilles, la

V. B. 1 et la V. B. 2. La V. B. 3 restait encore à Chantilly pour garder le G. Q. G.

Ce mois de décembre n'est marqué que par une expédition importante sur le front de la Somme. Le 20, 11 avions bombardent Givenchy-en-Gohelle avec 66 obus de 90 et la gare d'Hénin-Liétard (12 obus).

Le Groupe se déplace. On le trouve à Frévent, à Mourmelon le 27 décembre, enfin à Verdun, le 18 janvier 1915. Le 12, la V. B. 3 avait déjà quitté Chantilly pour Toul. C'est elle qui inaugure l'action du Groupe sur ses nouveaux objectifs par un bombardement de Saint-Mihiel et de ses faubourgs (18 janvier).

La région où le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement est appelé à exercer son action est loin d'être facile. Sans doute les limites extrêmes du champ d'opérations sont nettement marquées, à l'ouest par les crêtes boisées des Hauts de Meuse franchement coupées sur leur versant oriental à l'orée de la plaine de Woëvre et à l'est par les hauteurs qui soulignent, sur ses deux rives, la vallée de la Moselle. Mais entre ces deux points de repère naturels les accidents caractéristiques de terrain manquent. L'aviateur ne découvre que de faibles ondulations, sans orientation générale précise, de petits bois, quelques lacs, un fouillis de routes qui s'entrelacent en tous sens, des voies ferrées d'importance diverse, tout au moins jusqu'à Conflans. Et cependant les petites lignes d'intérêt local ont pris une certaine importance, car elles ravitaillent toute une armée ; des États-Majors, des terrains d'aviation se sont installés dans des localités sans conséquence, perdues au milieu d'une étendue grisâtre, uniforme, qui favorise peu la découverte. Ce sera une rude école pour les équipages.

Les premières expéditions du Groupe sont dirigées à l'est du secteur, sur Chambley, Thiaucourt et Pagny pour entraver le trafic sur la ligne de rocade la plus proche du front, et déranger les États-Majors ou les formations d'aviation. Chambley est plus particulièrement atteint.

Au début de février, la partie occidentale du plan de la Woëvre est atteinte par un bombardement déjà éloigné sur Spincourt, sa gare et son quartier général d'armée (4 février). Le même jour, dans la direction opposée, les escadrilles survolent Arnaville, Pagny et Château-Salins où la présence d'un État-Major divisionnaire a été signalée.

Une curieuse affaire, qui éclaire d'un jour original la psychologie des belligérants, tout au moins dans l'arme nouvelle de l'aviation, se détache de ces préoccupations tactiques. Un équipage du G. B. 1 avait abattu devant Verdun, le 10 février 1915, au retour d'un bombardement, un avion allemand dont les deux occupants furent faits prisonniers. L'un, le lieutenant Müller, grièvement blessé en combat, succombait bientôt à ses blessures, l'autre le lieutenant von Hildesen était ce pilote qui avait bombardé Paris le 30 août et lancé une proclamation pour inviter ses habitants à se rendre.

Le commandant de Goys interrogea, à l'hôpital de Verdun, les deux aviateurs. Ils lui apprirent que leur formation était celle qui était opposée au G. B. 1 dès sa création et qu'elle le suivait depuis Saint-Pol-en-

Ternoise. C'était eux qui avaient avisé leurs collègues français de la disparition d'une jeune recrue du G.B. 1, fait prisonnier quand il passait les épreuves de son brevet de pilote — il était allé atterrir par erreur en territoire occupé. Le commandant de Goys leur offrit alors, pour reconnaître cette marque de courtoisie, de leur accorder ce qui serait en son pouvoir. Ils demandèrent que leurs familles fussent averties de leur sort et ainsi fut fait, par message lesté, envoyé sur l'aérodrome de l'escadrille allemande. Ce document fut lancé le 9 février 1915 et la réponse allemande parvint au G.B. 1 le 15. Elle était ainsi conçue :

« Les officiers aviateurs allemands reconnaissent au ton et au contenu de la communication qui a été jetée l'esprit chevaleresque, l'apprécient hautement et en remercient les aviateurs français. »

« Signé : SIEGERT, Major. »

Le Major Siegert, pilote d'avant-guerre, était, si nous sommes bien informé, un esprit hardi, inventif, qui croyait, lui aussi, au bombardement. L'opinion militaire allemande tenait en haute estime la noblesse de sa vie et la grandeur de ses sentiments.

Ces faits ayant été portés à la connaissance du haut commandement, le général en chef interdit tout échange de nouvelles entre aviateurs. Sa note qui fixe certains points historiques, mérite d'être rapportée :

« Sans méconnaître que, dans un cas analogue, les aviateurs allemands avaient été les premiers à employer ce procédé pour donner des nouvelles d'aviateurs français disparus, acte qui a pu engager nos officiers à user de réciprocité quand l'occasion s'en est présentée, le général commandant en chef ordonne aux aviateurs de cesser dorénavant toute communication de ce genre ».

Il est donc établi, sans doute possible, que les Allemands avaient eu l'initiative d'un geste généreux et vraiment chevaleresque.

Le 6 février, le G.B. 1 fut envoyé à Melette près de Châlons. La Champagne offrait un paysage bien différent de ceux de la Woëvre, de la Meuse ou de la Lorraine. Le front était déjà mieux marqué avec une ébauche de « no mansland » créé par la violence des attaques. Un plat pays avec des alternances de labours, de boqueteaux, de prairies maigres à l'herbe rase. De beaux points de repère, mais à la limite du secteur et peu utilisables en pratique : la Marne, l'Aisne, pour les rivières, la montagne de Reims, massif forestier abrupt sur des flancs couverts de vignes aux noms illustres, et, à l'opposé, la barrière sombre de l'Argonne séparée par la trouée de Grandpré. Dans le secteur d'opérations les équipages allaient retrouver des difficultés d'orientation analogues à celles qu'ils avaient déjà connues. Ils hésiteraient devant les grandes routes, les voies ferrées coupées, brusquement perdues dans le piétinement confus de l'avant, avec ses chemins nouveaux, ses lignes imprévues déplacées au hasard des progressions. Peu à peu cependant ce puzzle enchevêtré s'éclaircissait. Les directions générales étaient fournies par les vallées des affluents de l'Aisne. La Suipe, la Retourne, l'Arne, rivières minuscules faiblement esquissées, étaient doublées par les routes, les voies

secondaires, les tramways d'intérêt local et jalonnées surtout par l'alignement des villages, toujours établis le long des points d'eau. Comme en Argonne, et même davantage, cet arrière-front avait pris une importance considérable. Les Allemands avaient remplacé le modeste équipement ferroviaire qu'ils avaient trouvé dans les vallées de la Suippe et de la Retourne, élargi les voies, construit des gares, des dépôts, des quais de débarquement. Tous les villages, à trente kilomètres des lignes, regorgeaient de troupes, car la Champagne, pendant toute la guerre, demeura un des secteurs préférés par les deux adversaires pour leurs offensives...

Le 11 février la V. B. 3 ayant rejoint les autres escadrilles, le Groupe se trouve au complet. Il commence par se familiariser avec le terrain, opère des reconnaissances et procède aux premiers vols de nuit. Le 16, le lieutenant Mouchard, commandant la V. B. 1 part, seul à bord, dans les ténèbres. La carlingue est faiblement éclairée. Une ampoule alimentée par une pile projette une lumière avare sur les instruments de bord. Les signaux sont faits avec une lampe électrique de poche. Au sol, le terrain d'atterrissage est jalonné par trois seaux d'essence. Tout se passe bien, malgré les difficultés que l'on devine. Le 21, plusieurs appareils prennent l'air, par nuit très claire. Il s'agissait de déterminer à quelle hauteur ils devenaient invisibles, même avec la lune. L'expérience montre qu'à 600 mètres les avions disparaissent et ne sont plus repérables, tout au moins par les moyens ordinaires. Le 24, nouvel exercice de nuit, avec projecteurs cette fois. Il se termine par une catastrophe : Aveuglé par une rafale de neige, un avion monté par le lieutenant Mouchard et le sergent Maillard s'écrase au sol et flambe près de l'Épine.

Ces expériences n'ont pas d'ailleurs arrêté l'activité des escadrilles. Mises à la disposition de l'armée qui opère en Champagne, elles se voient chargées, le 20 février, d'entraver le ravitaillement allemand qui s'opère par la voie ferrée Challerange-Somme-Py. Challerange est un nœud de voies ferrées important où se croisent les lignes qui viennent de Vouziers et de Grandpré. De Challerange la voie court, presque parallèle au front, par la vallée de la Py, affluent de la Suippe, qu'elle suit jusqu'à Bazancourt pour rejoindre la grande ligne Reims-Rethel. Le principal effort porte sur la gare de Somme-Py.

Le 24 la mission s'étend à toute la ligne, de Challerange à Bazancourt, qui sera d'ailleurs, pendant toute la guerre, la ligne de rocade du front allemand de Champagne. Le G. B. 1 attaque les gares de Bazancourt, Challerange et Pont-Faverger. Il répète son action le 26, à effectifs presque complets, car 16 avions participent au bombardement. L'artillerie aérienne de l'adversaire se révèle en progrès ; plusieurs appareils rentrent avec des déchirures.

Le 4 mars, la mission générale ne change pas, quoique l'action du bombardement ait tendance à se déplacer vers l'ouest, la vallée de la Suippe et Pont-Faverger. C'est à cette date que les escadrilles de bombardement adoptent les chiffres supérieurs à 100 pour leur numération : la V. B. 1 devient la V. B. 101, etc.

A partir du 7 mars, le G. B. 1 est jeté directement dans la bataille. Il

lui est prescrit de coopérer à l'attaque sur Perthes et Massiges, en détruisant les pièces défilées ou difficilement accessibles à notre contre-batterie. Pendant une semaine 14 ou 16 avions bombardent, tous les jours, les batteries du bois Chausson, celles de la Butte du Mesnil, de Maison de Champagne. Nos appareils n'hésitent pas à descendre, dans l'attaque de la Butte du Mesnil, pour encourager l'infanterie et plusieurs d'entre eux sont atteints par des balles de fusil et de mitrailleuse. Ils livrent des combats à des Albatros et des Aviatik. Nous dirons plus tard ce qu'il convient de penser, ou tout au moins les réflexions qu'a fait naître cette utilisation directe du bombardement. Le 21 mars le G. B. 1 part pour Toul, puis Malzéville.

Que faisait alors le G. B. 2 ? Créé le 16 janvier 1915, il avait employé le reste du mois à se rassembler à Saint-Pol-sur-Mer, près de Dunkerque. La Flandre maritime lui avait été dévolue, vrai champ d'études et d'expériences pour des unités encore neuves. Les principaux objectifs, Ostende, Zeebrugge, au bord de la mer ourlée par la silhouette tourmentée des dunes, barrière éternelle de vagues immobiles. Bruges, ovale caractéristique et presque parfait, qu'un nœud de routes rend reconnaissable entre toutes, avec son canal de jonction vers Ostende. Un immense horizon de prairies qu'inspecte le griffon doré, au beffroi de Gand, devant ses quatre rivières. Dans cette grasse Flandre verte, peu de manoirs et de châteaux — c'était jadis le pays des Communes, — mais les tons joyeux de la brique et le rouge éclatant de la tuile. De grandes routes lancées du nord au sud, de la toile d'araignée de Bruges au triangle Roulers-Menin-Courtrai. Non loin, le redan mutilé d'Ypres qui regarde la forêt d'Houthulst. Les distances sont petites, le pays net et peigné, les chemins s'inscrivent, clairs et lumineux, sur la forte tonalité des terres lourdes. Pas de difficultés pour découvrir les aérodromes de Gits et de Ghistelles. La Flandre occidentale sera bientôt sans surprises pour les plus jeunes équipages.

En février, le G. B. 2 concentre son action sur les gares maritimes de Bruges et d'Ostende. Il attaque, en même temps, les terrains d'aviation de Laffinghe et surtout de Ghistelles.

L'arrivée, au début de mars, de nouveaux lance-bombes pour les obus de 90 et de 155 ralentit les opérations, tout au moins jusqu'à la dernière décade. Le G. B. 2 atteint, à plusieurs reprises, les aérodromes de Gits, de Vilfège, au sud de Roulers, la gare de Courtrai, mais ses expéditions sont encore peu nombreuses.

Voici quelques incidents assez notables. Le 3 février 1915, un avion piloté par le lieutenant Coutisson est pris dans la brume sur l'Yser et atterrit en Hollande.

Le 31 mars, Garros, qui est venu au devant d'une expédition de bombardement ayant attaqué le nord de Bruges, signale d'épaisses fumées s'élevant de l'objectif atteint.

Cette période d'apprentissage et de tâtonnements bien naturels prend fin au début d'avril. Le 1<sup>er</sup>, la gare maritime de Bruges est bombardée, de nuit, par un avion. Ce même jour plusieurs appareils attaquent

l'aérodrome d'Hantzaême, la gare de Cortemark qui deviendra, par la suite un des lieux de pèlerinage favoris des Bombardiers. Garros, qui a été attaché au Groupe, descend son premier Aviatik. Cet avion avait attaqué celui du capitaine Mouchard, commandant la V. B. 106.

Vers la mi-avril, les ateliers d'Ostende et de Zeebrugge sont bombardés. Est-ce l'exemple contagieux des Anglais qui descendent très bas pour lancer des projectiles ? De nombreux appareils prennent l'habitude d'effectuer leur tir à faible altitude, pratique rendue vite dangereuse par l'excellente artillerie de la défense allemande. Beaucoup de nos avions sont atteints par des obus, et le 15, après un bombardement d'Ostende, un projectile enlève une partie de la carlingue de l'avion du pilote de Marmier, lui coupant un pied. Malgré la douleur et la perte de sang, de Marmier réussit à ramener son appareil et son observateur et à se poser sans dommage à Furnes. Le 18 avril le lieutenant Garros, qui a escorté des bombardiers jusqu'à Roulers, ne rentre pas.

La V. 106 compte un pilote d'un allant et d'une audace extraordinaire, Nungesser. Il a, lui aussi, adopté la tactique des Anglais qui convient sans doute à son tempéramment aventureux et le Journal de Marche du Groupe témoigne que son appareil est atteint à chaque sortie par le tir de l'artillerie. Les objectifs restent assez éloignés : ateliers d'Ostende et de Zeebrugge, terrain d'aviation de Kastelbrœck, au sud de Roulers. D'autre part, le Groupe s'entraîne aux vols de nuit.

Mais le secteur s'est soudain animé et une assez large attaque est déclanchée, à la fin du mois, sur Langemarck. Le G. B. 2, mis à la disposition de l'armée assaillante, reçoit la mission de coopérer à l'avance en liaison avec les autres armes. Il ne dépassera pas le champ de bataille, attaquera les batteries, les centres de résistance, les concentrations de renforts, les colonnes de ravitaillement. Le 1<sup>er</sup> mai, pendant le bombardement d'une pièce à longue portée qui se trouvait à Clerkhem, Nungesser et son bombardier reviennent légèrement blessés par des éclats d'obus. L'exemple de cette audace extraordinaire entraîne tous les équipages qui se dépensent sans compter, accomplissant les tâches les plus difficiles à basse altitude.

Une offensive plus importante a pour théâtre l'Artois et le G. B. 2 devra la soutenir. Il s'établit, près de Saint-Pol-en-Ternoise, au terrain d'Humières, et reçoit la mission d'intervenir directement dans la bataille. Toutefois, sa tâche sera d'atteindre les gares de l'arrière-front desservies par les deux lignes venant de Lille, par Seclin et Douai, ou par Orchies et Somain qui rejoignent, au sud, le centre ferroviaire de Cambrai. Ces stations sont encombrées par des troupes, des convois venus de Lille, base principale de la défense et les expéditions qu'elles attirent sont particulièrement efficaces. Elles s'échelonnent tout au long du mois de mai, à partir de la première décade. Le terrain d'aviation de La Brayelle, que rend redoutable une artillerie anti-aérienne active et précise, voit son activité fréquemment troublée par les visites du G. B. 2.

Mais, dès le mois de mai et davantage encore pendant celui de juin, le Groupe est employé sur les lignes, en pleine bataille, à des distances qui

n'excèdent pas celles que le canon peut atteindre. Quels noms reviennent sans cesse dans les actes du Journal de Marche ? Batteries de Thillooy, de Beaurains, deux fois attaquées pendant la journée du 10 mai, batteries de Farbus, objectif essentiel pendant tout le mois de juin, drachens de Vimy, « batteries de l'arrière-front », sur lesquelles sont essayés, le 2 juin, les premiers obus de 220 longs, la région de la Folie, de Givenchy, de Méricourt, où ont été signalées des concentrations de troupes... On emploie des fléchettes, comme en 1914, pour gêner ces rassemblements, les équipages multiplient les sorties. Nungesser conquiert sa première citation à l'ordre de l'armée pour ses exploits de bombardier.

Malheureusement les pertes ne sont pas négligeables ; plusieurs appareils ne rentrent pas ; d'autres sont atteints par le feu de l'adversaire à la verticale des premières lignes. Pilotes et bombardiers s'épuisent, car ce bombardement de champ de bataille aura duré deux mois, mai et juin, en un effort incessant qui les laissera fatigués, à bout de forces et de résistance nerveuse, pour les grands raids de Lorraine, quand ils gagneront Malzéville à la fin juin 1915.

Disons-nous notre étonnement de voir un précieux matériel humain, de bons avions mis au point non sans peine, sacrifiés dans des tâches trop immédiates et qui ne nécessitaient pas l'intervention d'une arme aussi précisément spécialisée que l'aviation de bombardement ? En tout cas, si nous sentons quelque appréhension à exprimer une opinion personnelle de simple combattant, nous croyons devoir citer l'avis exprimé dans une longue étude sur l'aviation de bombardement, que nous avons retrouvée aux Archives historiques du Ministère de la Guerre et dans celles des services historiques du Ministère de l'Air. Ce travail, malheureusement non daté et anonyme, a le mérite de poser avec netteté le problème de l'intervention du bombardement aérien dans la bataille. En voici les conclusions essentielles.

« Les missions demandées au bombardement, dans cette phase de la lutte, ont généralement dépassé les moyens.

« Le bombardement à 2.000 mètres, par obus de 90 et de 155, était peu précis, ses effets médiocres et localisés. Il eût fallu des objectifs plus larges et du matériel destructible.

« On a opéré :

« a) Sur les arrières (bivouacs, cantonnements et gares) ce qui était rationnel.

« b) Sur les colonnes en marche. Cas rares et résultats inefficaces.

« c) Sur les drachens : Effet nul.

« d) Sur les batteries, où les résultats ont été illusoires.

« Et cependant ce sont ces deux sortes de missions qui ont été les plus nombreuses ».

Peut-être certains points de ce jugement peuvent-ils paraître d'une sévérité excessive eu égard aux nombreuses attaques, à basse altitude effectuées, tant en Champagne par le G. B. 1 que dans l'Artois par le G. B. 2, mais en général, l'erreur commise n'est pas douteuse. Nous ajouterons que ces opérations particulièrement pénibles et peu utiles ont

hâté le dangereux processus de fatigue nerveuse chez les meilleurs des exécutants qui apparaîtra déjà avec évidence à la fin de l'année 1915.

Les débuts de la G. B. 3 furent analogues à ceux du G. B. 2. Créé au mois de mars avec les escadrilles 107, 108, 109, il fit ses premiers vols dans un secteur facile, l'Alsace, où un groupe offensif existait depuis la fin de 1914. Pays de matins clairs, sans trop de brume, malgré la masse glauque du Rhin, et de soi-même orienté : Une plaine large, coupée par le Rhin avec les Vosges et la Forêt Noire, en parenthèses. Du côté alsacien, la vallée de l'Ill, le canal de la Marne au Rhin, guides sûrs. Au delà, la seule grande ville de Fribourg-en-Brigau, au pied des monts. Et dans la Forêt Noire, la vallée tourmentée des célèbres tunnels, Villingen, Trilberg, vers Rothweill et Offenburg. Les objectifs secondaires s'alignaient gentiment, le long du Rhin, tout près de providentielles voies ferrées. Nul doute que le commandement eût voulu faciliter la tâche des nouveaux équipages, en leur proposant, pour terrain d'action, une des cartes les plus aisées à déchiffrer et à comprendre.

Le G. B. 3 effectue, dès le 21 mars 1915, des attaques rapprochées sur les gares d'Altkirch et de Mülheim. Le lendemain celle de Fribourg-en-Brigau est atteinte. Au cours de cette expédition, un de nos appareils prend feu et les aviateurs sont faits prisonniers. Les Allemands, cette fois encore, prirent soin de faire connaître, par des cartes envoyées dans nos lignes, le sort de l'équipage perdu.

Cette attention confraternelle n'empêche pas nos adversaires de riposter à nos initiatives. Celles du mois d'avril qui portent, au début, sur les objectifs rapprochés de Mülheim, Cernay, et aussi le terrain d'aviation d'Habsheim, au sud de Mulhouse, provoquent des répliques allemandes. Le 17 avril, Belfort est bombardée et le terrain attaqué. Une bombe, assez bien placée, tombe à une centaine de mètres des hangars du Groupe et creuse un petit trou. Le lendemain Belfort reçoit une nouvelle visite plus efficace car elle incendie un magasin de munitions. Le reste du mois est consacré à de petites expéditions sur des gares d'Alsace, derrière le front, entre Mulhouse et Colmar.

Le 28, une expédition sur la gare de Haltingen a des résultats déjà marqués : La ligne est coupée, deux locomotives d'express détruites, le transport des troupes arrêté, un dépôt d'armes et de munitions flambe. Quelques bombes sur Lörrach font 42 tués et blessés, mais un équipage de la 109 est abattu après un combat malheureux avec un Aviatik. Aussi, le G. B. 3 rend-il visite, le 1<sup>er</sup> mai, au terrain d'aviation d'Habsheim qui se révèle protégé par une excellente artillerie aérienne. La dernière expédition importante est le bombardement de Metzeral, le 8 mai.

Le Groupe est alors appelé dans l'Artois à coopérer avec le G. B. 2, dans la bataille déjà engagée.

Établi au terrain de Bruay, il connaîtra les mêmes vicissitudes que la formation sœur. Les avions canons dont il a été doté, ce sont des pièces de 37 juchées en proue, permettront de mener une action particulièrement efficace contre les ballons d'observation allemands et d'étonner la chasse ennemie que des Aviatik assez ardents rendent un peu plus

redoutable. Le premier engagement, sans résultat décisif d'ailleurs, d'un Voisin-Canon avec un Aviatik est du 20 mai.

Toute cette fin de mai est employée à gêner le trafic des voies ferrées qui alimentent le front allemand de la Somme. Trois gares sont surtout visées : Somain, Douai, Pont-à-Vendin. Des actions secondaires portent le Groupe sur Liévin et l'aérodrome de La Brayelle.

Le mois de juin sera, pour le G. B. 3 comme pour le G. B. 2 celui du bombardement de champ de bataille, et ces opérations se poursuivront jusqu'à la mi-juillet, date à laquelle s'opère le rassemblement de Malzéville pour les grands raids. En attendant nous voyons réapparaître les noms que le Journal de Marche du G. B. 2 nous a déjà rendus familiers : les batteries de Farbus, celles de Villerval, le drachen de Méricourt. Du 15 au 20 tout l'effort portera sur les pièces défilées dans le bois de Givenchy, les formations d'artillerie de Bailleul, du bois de l'Hirondelle, énumération monotone, devenue pour nous incolore, mais qui sous-entend bien des peines et des fatigues.

Les avions-canons cherchent à se classer parmi les plus offensifs. L'un d'eux, en vol de nuit, attaque le 2 juin un dirigeable allemand. Pendant tout le mois, leur essaim bruyant et insupportable harcèle sans répit les drachens, les oblige à descendre, les canonne dès que leurs servants harassés les ont rendus à l'atmosphère, gênant considérablement le travail d'observation. Les résultats qu'ils obtiennent, sous ce rapport, sont des plus importants. Ils aveuglent littéralement, pendant des heures, des secteurs importants. Les expéditions des bombardiers semblent avoir moins d'efficacité. Cependant, le 22 juin 13 avions s'en prennent aux drachens de la région de Farbus, en avarient gravement un et en atteignent 4 autres. Ils sont descendus assez bas pour qu'un obus ait traversé les deux plans d'un appareil.

La veille, le terrain de La Brayelle avait été soigneusement attaqué et deux foyers d'incendie s'étaient déclarés dans ses tentes. Signalons encore, le 26 juin, un difficile bombardement de la gare de Douai qui fut marqué par de très durs combats livrés à une véritable escadrille d'Aviatik agissant de concert. Cinq engagements sévères firent deux blessés parmi les équipages du G. B. 3 et plusieurs appareils revinrent percés de nombreuses balles. La défense aérienne allemande n'avait pas été moins heureuse et nos avions avaient été atteints à plusieurs reprises. Toutefois les dommages n'étaient pas très grands puisque, le 3 juillet, 19 appareils bombardent un dépôt de munitions près de Vimy. Les expéditions qui portent, les 13 et 14 de ce même mois, sur la gare d'Épinoy et l'embranchement d'Épinoy, montrent que les équipages essayent de lancer, de plus en plus, des projectiles lourds ; leurs préférences vont aux 155 plutôt qu'aux 90, malgré la gêne occasionnée, dans les étroites carlingues, par ces obus encombrants, parce que leurs effets étaient bien plus considérables.

Mais, comme le G. B. 2, le troisième Groupe de Bombardement vient traverser une période pénible, épuisante, surtout pour de jeunes éléments qui auraient pu, peut-être, s'aguerrir à des épreuves moins dures...

Le dernier venu parmi les Groupes de Bombardement, le G. B. 4 est lancé, dès sa formation, dans la bataille d'Artois, au mois de mai 1915. Il n'a pas eu le loisir de se constituer, de s'habituer à la guerre aérienne dans des secteurs moins agités. Est-ce parce qu'il comptait une ancienne escadrille, la V. 29, devenue la V. B. 112, qui appartenait à la 10<sup>e</sup> Armée ? Engagé sur les objectifs communs aux deux autres groupes, le G. B. 4 ne se montre pas inférieur à ses aînés. Une citation collective est décernée aux trois formations de bombardement quand la bataille d'Artois s'achève. Elle aura été pour eux une école difficile, mais les résultats de cet entraînement se retrouveront dans la suite.

### III. LA PRÉPARATION AUX GRANDS RAIDS

Il était naturel que le G. B. 1 constitué de bonne heure et composé d'éléments très entraînés ait été désigné, le premier, pour des opérations de grande envergure. Toutefois, après l'expérience du bombardement de champ de bataille en Champagne, moins prolongée il est vrai que celles des autres Groupes en Artois et dans la Somme, une certaine mise au point s'imposait avant les grandes expéditions. Elle eut lieu en Lorraine, sur des objectifs importants, difficiles, dans des conditions souvent périlleuses ou tout au moins malaisées.

Le 21 mars, le G. B. 1 arrive à Malzéville, près de Nancy.

Pour les bombardiers, il en est si peu qui ne l'aient connue, Malzéville porte un autre nom. C'est le Plateau.

Immense champ de manœuvres, en longues ondulations, où toute la garnison de Nancy, avant guerre, parvenait à s'évanouir pour reparaître dans des présentations quelque peu théâtrales, le Plateau s'étalait, près de la capitale lorraine, sur un large espace cerné de bois de pins, au sommet d'une colline modérée, aux pentes un peu relevées couvertes de vergers. Ces hauteurs dominaient le cours de la Meurthe, Nancy la Belle, les bourgades industrielles de la vallée, avec ses hauts fourneaux, toujours couronnés de vapeurs blanches.

La route de Nancy au Plateau traversait de tristes faubourgs envahis par des tanneries, enjambait le lit de la Meurthe, se glissait parmi les rues déjà campagnardes de Malzéville, gentille banlieue rustique, pour s'inscrire au flanc du coteau, en une ascension ralentie. Elle dépassait, au travers des vergers, le désert d'une ancienne cure d'air abandonnée, de prétentieux style mauresque, ses lacets se faisaient plus amples, dans un paysage plus sévère, de taillis broussailleux ou de prairies, avec de larges échappées sur la splendeur de la plaine lorraine. Elle débouchait enfin, après une suprême feinte, perçant les sapinières, sur une morne plaine balayée par le vent. Une vieille auberge à soldats qu'un ironiste informé avait baptisé « A la gueule du Loup », montait une garde revêche

à l'entrée du terrain <sup>1</sup>. A l'orée des pentes fumaient de pauvres mesures, envahies, dès l'été, par les mouches et que hantait une paysannerie renfrognée et maléfique, dans sa gêne et sa misère éternelles. Le sol était pauvre. Une étendue chauve de terre grisâtre et rocailleuse à peine recouverte d'une herbe avare, de grosses pierres blanches ou moussues trouvant la mélancolie d'une lande qui ignorait la fleur... Un miracle humain avait cependant transformé un coin de ce désert aride. Une charmante allée de cerisiers tranchait sur le noir assombri des pins et la sécheresse du terroir pour conduire à des bâtiments militaires d'allure champêtre, empêtrés de petits jardins timides et de potagers maladroits, œuvre gauche et touchante de soldats-paysans. Cet ensemble avait constitué autrefois une ferme et en portait encore le nom. Les Bombardiers vinrent s'installer dans ce voisinage et plus d'un se souvient peut-être encore de l'allée des Cerisiers...

L'aspect aérien de la Lorraine fait penser à l'âme de ses fils. La variété de ses plans, l'inattendu, parfois déconcertant, de sa projection, demeure, de prime abord, aussi impénétrable que l'expression tendue et concentrée de ses paysans, si âpres au travail, si lents à l'amitié. Il faut, pour l'éclairer, que le géographe intervienne, aidé du géologue, qu'ils retrouvent, à eux deux, les grandes directions tracées par la nature, les interprètent, sans négliger pour cela les enseignements de la vie économique moderne.

Le relief apporte un premier élément de compréhension. La « ligne bleue des Vosges », chère aux amateurs de lieux communs confortables, ne s'ébauche pas, toutefois, à l'horizon immédiat. Elle se révèle, très loin, fuyant vers le nord-est, après Baccarat. Plus apparentes se distinguent les pentes bien tranchées des plateaux de Haye et de Faulx. Soulignés de masses forestières importantes, ils joignent, au sud-est de Nancy, la vallée de la Meurthe à celle de la Moselle. Celle-ci est marquée, vers l'ouest, par une chaîne de collines boisées, aux crêtes parallèles, formant barrière, qui continuent, vers le nord, bien au delà de Thionville. Elles semblent appeler, en face, les massifs chauves qui ont arrêté le cours de la Sarre à la hauteur de Sarrelouis. Mais comme l'ensemble du pays est en général plutôt tourmenté, les indications orographiques ne sauraient jouer, dans l'orientation aérienne, un rôle primordial.

Il n'en est pas de même des vallées. Au temps où elles étaient nourries par les glaciers des Vosges, les rivières de Lorraine roulaient d'énormes masses d'eau. Elles s'étaient créé de profondes vallées, entaillant vigoureusement le relief ou le contournant. Ces larges percées naturelles, où semble se perdre, à notre époque, un cours d'eau presque insignifiant, constituaient des points de repère excellents, tout au moins pour toute la partie nord du secteur. Grâce à la Moselle, il était particulièrement aisé d'atteindre la région de Metz, celle de Thionville. D'autre part, toutes ces vallées étaient devenues des centres d'indus-

1. Émile BADEL a conté dans *Les Monts Sacrés de la Lorraine* (chap. I) l'origine légendaire de « La Gueule du Loup » rattachée au souvenir de la princesse Jeanne de Vaudémont (1656). Attaquée par un loup, avec ses compagnes, elle fit construire un oratoire qu'on surnomma « La Gueule du Loup ».

trie métallurgique, car les transports de houille et de minerai avaient intérêt à s'effectuer par voie d'eau. L'activité économique se joignait donc à la nature pour faciliter le travail des Bombardiers.

En Lorraine, les massifs forestiers, très développés et souvent accusés par les vallées ou les accidents du relief, constituaient des points de direction remarquables. Telle Nancy, presque encerclée par l'énorme forêt de Haye, ou Lunéville environnée, sauf au septentrion, par les importantes régions boisées de Vitrimont, Mondon et Parroy. Certes les vallées de la Seille, des deux Nied, l'allemande et la française de ce temps, semblaient plus dégagées, mais la sylve reparaisait, dès Saint-Avold, gagnant la Sarre, par Forbach, pour triompher, dans toute sa splendeur, à Sarrebruck et Volklingen.

Ainsi, dans toute cette région industrielle, au développement économique très poussé, un contraste perpétuel opposait la sourde vigueur d'une nature puissante exprimée en de larges vallées, de sombres et profondes forêts, à l'activité créatrice de l'homme appliqué à modifier les aspects traditionnels du sol. Si ce pays du fer cachait ses rochers rougeâtres, son ciel s'embrumait de fumées curieusement éloquentes. Vapeurs blanches de cokeries, couronnes légères des hauts fourneaux, tôt dispersées au gré des vents, sombres nuages des usines métallurgiques, nappes jaunes ou brunes des fabriques chimiques trahissaient la volonté opiniâtre des hommes acharnés à la guerre et lui préparant ses œuvres de mort. Au crépuscule, de hautes flammes s'élevaient dans l'air calme, les coulées se miraient au sombre acier des canaux, les crassiers rougeoyaient sous la pluie brûlante des scories encore traversées de lueurs bleuâtres, les gares s'éclairaient, comme sillonnées de traits brillants rapides, les villes insouciantes se signalaient au loin par leurs halos. De part et d'autre de la frontière incertaine, devenue ligne de feu éparse, sans continuité, coupée de gouffres d'ombres, de silence à peine traversés par l'épanouissement fugitif des fusées, la vie continuait, dans un travail opiniâtre et qui jamais ne s'arrêtait.

Le G. B. 1, dès sa venue en Lorraine, s'attaque à des objectifs importants et difficiles, parce que bien défendus, la région de Metz, ses terrains d'aviation et ses nœuds de voies ferrées, les établissements industriels de la vallée mosellane jusqu'à Thionville. L'orientation générale était aisée. Il suffisait aux équipages de mettre le cap au nord en gardant à leur gauche la faille profonde où scintillaient les eaux claires de la Moselle et, à leur droite, les méandres moirés de la Seille.

Mais comme la Lorraine jouxte à la Woèvre, des expéditions partiront aussi de Malzéville, en direction nord-ouest, contrôlant le secteur compris entre les Côtes de Meuse et le bassin de Briey. Vigneulles-lès-Hattonchâtel est devenu un centre important. Sa gare dessert le saillant de Saint-Mihiel, d'énormes dépôts de matériel y ont été accumulés dans des baraquements dont certains sont occupés par des troupes. Mais cette petite station, tapie entre deux chaînons parallèles des Côtes de Meuse, masquée par la forêt de Thiaucourt, a été protégée par d'excellentes batteries antiaériennes. Leur tir précis, joint aux

désagréables remous provoqués par les bois et les accidents du relief, rendront singulièrement pénibles les attaques des Bombardiers.

Conflans-Jarny, au nord de la Woëvre, a toujours été un centre ferroviaire de grande importance. Il commande la sortie méridionale du bassin de Briey, et aussi deux lignes secondaires vers Étain et Spincourt. Un embranchement, orienté vers le sud, rejoint par Chambley et Waville la vallée du Rupt de Mad, la suit pour retrouver, près d'Arnaville, le réseau ferré de Metz. Ainsi, Conflans-Jarny, gare de triage et quadruple bifurcation, sert de centre régulateur aux armées allemandes de la Woëvre, de la Meuse et même de Verdun. Cette situation exceptionnelle explique la fréquence des attaques aériennes auxquelles cette malheureuse jonction sera soumise pendant toute la guerre.

Enfin les escadrilles de bombardement sont amenées à assurer la protection de Nancy contre les incursions de l'adversaire. Cette garde aérienne sur Nancy est une des premières manifestations de la protection, par avions, d'un point sensible. Elle fut efficace dans plusieurs cas. L'armement du Voisin était bon, mais deux éléments lui faisaient défaut : la vitesse, car les appareils allemands avaient environ 10 à 15 kilomètres de plus à l'heure, rendant impossible toute poursuite. On était donc réduit au barrage, qui arrêtait un adversaire encore craintif mais ne le « descendait » pas. D'autre part, la connaissance exacte des données du tir aérien manquait. On savait qu'il fallait, un peu comme à la chasse, tirer en avant de l'appareil visé, mais cette approximation restait très aléatoire et on ne devait compter que sur les coups heureux dus au hasard.

Du 22 mars au 13 avril 1915, l'effort du G. B. 1 porte surtout sur la Woëvre. A partir de cette date et jusqu'à fin avril, il se concentre sur la région de Metz et la vallée de la Moselle.

Ainsi, le 22 mars, la gare de Conflans est atteinte par une expédition tardive qui, prise par la nuit, atterrit heureusement aux feux d'essence. Les 2 et 3 avril, les baraquements allemands de Vigneulles-lès-Hattonchâtel sont attaqués. A la première expédition, plusieurs appareils sont touchés par l'artillerie antiaérienne allemande, à la seconde, le premier obus de 220 est lancé. D'autres points secondaires, Chambley, Jaulmy, Waville, Mars-la-Tour, Bayonville, toutes gares situées sur la ligne Conflans-Arnaville-Metz, sont bombardés.

Une offensive à plus longue portée conduit les Bombardiers dans la région industrielle de Metz.

Il devenait, en effet, nécessaire d'attaquer les industries vitales de l'adversaire pour plusieurs raisons. Leur production prenait de plus en plus d'importance pour la continuation de la guerre. Leur situation géographique les plaçait dans une zone accessible à des expéditions bien préparées. Enfin l'effet moral produit, sur les populations ouvrières travaillant dans les usines de munitions et, en général, dans les industries de guerre, pouvait avoir une grande influence sur la quantité comme sur la qualité de la production. Les Français pressentaient, sans en avoir encore la certitude, que le moral des civils allemands et,

en particulier de la classe ouvrière, était loin de valoir celui de nos populations et de nos travailleurs, vérité que la suite de ce récit confirmera de façon éclatante. Toutes ces considérations militaient en faveur de l'utilisation de l'aviation de bombardement contre les centres industriels adverses.

Un nouveau perfectionnement de la tactique aérienne apparaît avec les dossiers d'objectifs. Bien modestes et simplifiés au début, quand le G. B. 1 inaugure la méthode. Ils sont faits à l'aide de plans, de cartes agrandies, de photographies d'amateurs, voire de simples cartes postales. Mais, en tous cas, le principe est dégagé. Les Bombardiers ne veulent plus attaquer au hasard un objectif dont certains points leur demeurent inconnus. Ils recherchent les points sensibles, les centres de direction, les centrales électriques, par exemple, les salles des machines ou les organismes sensibles et délicats des fabrications. L'expérience leur a appris l'importance du dossier d'objectifs, préparé dès le temps de paix, soigneusement revu et mis à jour par des révisions attentives.

Le 26 mars, après un raid de Zeppelins sur Nancy, le terrain d'aviation de Frescaty, près de Metz, est attaqué avec des obus de gros calibre, en majorité des 155. Le dirigeable est endommagé, de nombreux soldats tués et blessés dans la caserne bavaroise où le roi de Bavière lui-même échappa de peu à la mort. La gare de Courcelles-sur-Nied, important centre ferroviaire au sud-est de Metz, est attaquée à plusieurs reprises. Le 16 avril, une expédition à laquelle prennent part 16 appareils, bombarde l'usine électrique de Maizières-lès-Metz. Le 18, le G. B. 1 s'en prend aux usines Thyssen et aux hauts fourneaux de Thionville, à la centrale électrique de Rombach, point vital, choisi avec discernement, à la poudrerie de Buss. Cette usine importante était située dans la vallée de la Moselle, à mi-chemin entre Thionville et Maizières-lès-Metz. Tous ces objectifs reçoivent 17 obus de 155 et 22 de 90, proportion qui indique la faveur croissante des obus lourds, pour les missions de destruction. Signalons en outre que, pour la première fois, l'aviation allemande essaye de troubler, le 20 avril, une mission importante de bombardement. Nos appareils doivent livrer plusieurs combats à des Aviatik. Le 21, la 101 est détachée à Épinal pour effectuer des reconnaissances sur le Rhin, tandis que, le même jour, trois avions bombardent le château de Wangen où avait été signalé l'État-Major du général von Strantz.

Pendant cet entraînement des équipages à des opérations de plus en plus difficiles, un certain ordre commence à apparaître dans les expéditions. Au début, les ordres donnés, chaque équipage partait, dès qu'il était prêt, et revenait au terrain, sa mission achevée, sans se préoccuper des autres appareils. A cette action purement individuelle se substitue, peu à peu, une volonté, de plus en plus réfléchie, d'action de masse. Les avions prennent le départ à des intervalles très rapprochés, s'attendent en tournant au-dessus de la base de départ ou d'un point de ralliement fixé à l'avance. Puis ils partent, en file indienne, rappelant, dans le ciel, la succession des camions, sur la route. Les appareils

se suivent à une certaine distance, pour éviter d'être « soufflés », c'est-à-dire trop brutalement secoué par les remous de l'hélice si un avion les précède à même hauteur. Ils se voient pendant le trajet, se retrouvent sur l'objectif, se prêtent même une certaine aide s'ils sont attaqués.

#### IV. LES GRANDS RAIDS

##### LUDWISGHAFEN.

A Melette, en février 1915, le commandant de Goys avait conçu le projet d'ouvrir les Détroits des Dardanelles en amenant, par une démonstration aérienne de grand style, les Turcs à conclure la paix. Ce plan, dont les détails avaient été mis au point et comportaient l'utilisation du G. B. 1, à effectifs triplés, ne fut pas ratifié par le Grand Quartier<sup>1</sup>.

Mais celui-ci retint le principe des expéditions à longue distance et l'appliqua aux grands centres industriels de l'Allemagne.

Une circonstance particulière allait hâter cette décision. Les Allemands, pendant la bataille d'Artois, avaient utilisé, pour la première fois dans l'histoire militaire, les gaz asphyxiants. La guerre chimique était née, avec toutes ses horreurs, et l'opinion publique française réclamait une riposte. Or il avait été possible d'identifier rapidement, et sans erreur possible, l'usine à poisons qui fabriquait les gaz. C'était une succursale du célèbre trust des matières colorantes Badische Anilin und Soda Fabrik, transformée et adaptée à sa nouvelle production, qui se trouvait près de Mannheim, à Ludwigshafen. Elle était doublée, à quelques kilomètres de là, à Oppau, par un centre de recherches et de fabrication que l'armée gardait avec la plus grande vigilance et qui était devenu inaccessible, même à la population locale. Il était d'un intérêt majeur que ces deux usines fussent atteintes coûte que coûte et le Grand Quartier les proposa comme objectif au chef du G. B. 1.

La région de Mannheim-Ludwigshafen était un des plus grands centres, non seulement de l'industrie chimique, mais des fabrications de guerre, en Allemagne. Outre les usines de Ludwigshafen et d'Oppau, on comptait encore de nombreuses usines chimiques à Waldorf-Mannheim, dont trois étaient équipées pour produire des gaz asphyxiants et de la poudre. Il y avait aussi, non loin, les usines Benz, les usines de munitions Lanz, à Mannheim même, enfin, à Neckarau, deux grandes

1. SOURCES NOUVELLES : *Souvenirs de Partridge*, publiés sous le pseudonyme « l'Étoile bleue », dans la *Guerre aérienne*. Ils portent le titre général de *Souvenirs du G. B. 1* et conservent une très grande valeur de témoignage. D'autres souvenirs ont été publiés dans la même revue, notamment ceux de BERNARD, précieux pour le raid sur Karlsruhe.

fabriques de cellulose, sans compter les industries secondaires gravitant autour de la chimie ou de la métallurgie.

Le commandant de Goys accepta de tenter l'aventure, demandant seulement que lui fussent accordés un délai de préparation suffisant et le choix du moment. Car la distance à couvrir, plus de 400 kilomètres dans les lignes adverses, dépassait la limite d'action des appareils. Il devenait donc nécessaire d'augmenter la capacité des réservoirs d'essence, tout en tenant un compte exact des conditions atmosphériques : un vent contraire un peu fort eût pu causer la perte de l'expédition tout entière. Cette éventualité était si loin d'être impossible que le chef du « 1<sup>er</sup> Bombardier » en avertit ses équipages, leur demandant s'ils étaient prêts à courir le risque d'être faits prisonniers. Tous acceptèrent, sans même connaître le but qui pouvait leur être proposé.

Et la préparation matérielle du raid commença, méthodique et précise, sans qu'aucun détail fût laissé au hasard. Elle dura un mois, se poursuivant sans trêve ni relâche. Les escadrilles allèrent chercher des avions neufs au Bourget. Gabriel Voisin vint lui-même au Plateau mettre au point les appareils dont les réservoirs avaient été modifiés. Il changea le système d'allumage de tous les moteurs. Le problème du poids à emporter, l'entraînement physique des équipages à un vol de longue durée — ils devaient tenir l'air plus de cinq heures —, avait été envisagé pour chaque appareil.

Quand toute la partie matérielle eut été mise au point, le commandant fit connaître aux aviateurs leurs objectifs. Le Groupe se trouva dès lors consigné et en perpétuel état d'alerte, pour éviter toute indiscrétion. Chaque équipage reçut un plan photographique agrandi des usines de Ludwigshafen et d'Oppau, qui portait le point précis à atteindre.

Les usines de Ludwigshafen étaient situées près de Mannheim, au bord du Rhin. Elles constituaient une véritable ville, fumant par plus de vingt hautes cheminées, desservies par un port fluvial et un réseau ferré. Leur masse compacte de bâtiments s'étirait, parallèlement au Rhin, en formation dense, où se révélaient plusieurs centres essentiels. Tous s'inscrivaient dans un vaste triangle dont le Rhin eût formé le plus grand côté. Au sommet du triangle, près des bâtiments de la direction et des laboratoires, apparaissait l'objectif numéro 2, la fabrique d'acide nitrique et sulfurique, flanquée de chambres de plomb et de réservoirs à benzol. Venaient ensuite, en direction du fleuve, une usine d'indigo et une fabrique de chlore, l'objectif numéro 1. Une fabrique de soude pouvait recevoir les projectiles un peu longs qui auraient manqué la fabrique d'acide nitrique et sulfurique. L'étendue des usines, le groupements des zones vulnérables, faisait de ce grand centre industriel une cible où tous les coups pouvaient porter.

Oppau, l'usine secrète qui préparait les engins chimiques les plus nouveaux, étalait, non loin du Rhin, de nombreux bâtiments dont plusieurs, le 26 mai, étaient encore en construction. •

Pendant de longs jours les équipages se penchèrent sur les plans tâchant de reconnaître les points qui étaient assignés à leurs bombes,

gravant dans leur mémoire tous les détails de cette topographie industrielle si nouvelle pour eux, préparant enfin leurs cartes et leurs itinéraires. Cette attente studieuse était commandée par les conditions atmosphériques qui laissaient encore à désirer. Un vent de nord-est était attendu, faible au départ, pour ne pas trop ralentir l'aller, mais favorable, au contraire, pour le retour. Car le vent se lève toujours, dans la plaine rhénane et en Lorraine, à mesure que le soleil monte à l'horizon. Tous les jours, vers deux heures, un sondage révélait la force et la direction des courants aériens.

Le 26 mai 1915, toutes les conditions requises étaient réalisées.

A 3 heures du matin le commandant de Goys réunissait ses équipages, leur donnait ses dernières indications. Il partait comme bombardier avec le sergent pilote Bunau-Varilla. Les trois escadrilles étaient alignées sur deux côtés. Les moteurs tournèrent et le premier avion, celui du chef, prit le départ. Tous les autres suivirent, à quelques minutes, pour se former en file. La grande aventure était commencée.

Lourdement chargés, les Bombardiers s'étaient accordé près d'une heure pour gagner de la hauteur et rejoindre le point de rassemblement choisi, Baccarat. Mais, quand ils prirent la direction des lignes, les avions s'échelonnaient de 1.600 à 2.500 mètres. Les appareils se suivaient à une certaine distance, groupés par escadrilles et le commandant de Goys, en se retournant, pouvait distinguer à la jumelle les étoiles bleues de la 101, les croix de Lorraine de la 102, et les étoiles rouges de la 103. L'air était pur et frais, une brume légère rampait sur les vallées.

Baccarat, la masse sombre des Vosges, la plaine d'Alsace, le Rhin.

Quelques réactions violentes de l'artillerie anti-aérienne allemande, au passage des lignes, vers Phalsbourg, Haguenau, Landau, Spire. Mais les aérodromes ne s'éveillent pas : la surprise est complète. Les méandres argentés du Rhin scintillent sous le soleil qui aveugle les équipages. L'Armada aérienne progresse avec sérénité, bien que l'ordre des avions se soit un peu relâché et déjà paraissent à l'horizon les fumées de Ludwigshafen...

L'avion amiral vole à 2.500 mètres, précédant assez largement la formation. Soudain le moteur commence à « bafouiller ». Bunau-Varilla tripote ses manettes... Quelques reprises, puis rien... L'hélice s'arrête. L'avion a été soumis à un violent tir des batteries antiaériennes. Un organe essentiel a-t-il été atteint ? Est-ce une simple panne d'allumage ? Le commandant de Goys essaye de relancer l'hélice à la manivelle. Il s'épuise en vain. Il faut atterrir. Un terrain se présente, au long du Rhin, et qui ne semble pas trop défavorable, bien que de hauts roseaux le bordent. La carte consultée porte le nom d'un petit village inconnu, Gainsheim. Bunau-Varilla prend contact avec le sol, et aussitôt une foule curieuse se précipite vers l'appareil. Le commandant de Goys descend, disperse les arrivants par d'énergiques « Heraus ! » tandis Bunau-Varilla éteint, l'une après l'autre, ses allumettes-tisons dans le réservoir d'essence. Il arrache enfin le tuyau d'arrivée d'essence et

une flamme immense jaillit. L'avion brûle, la foule s'écarte avec effroi, tandis qu'explorent les 155 et les 90 déjà amorcés en précision du bombardement.

Au même moment, tandis qu'accourent enfin, et trop tard, les autorités militaires allemandes, de sourdes détonations ébranlent l'air, s'amplifient. Le G. B. 1 arrive sur l'objectif et le bombardement commence. Il est 6 heures. Les dernières bombes tomberont à 6 h. 25. A 6 h. 15, note brièvement le Journal de Marche du Groupe, trois énormes colonnes de fumée jaune s'élèvent sur Ludwigshafen. A 6 h. 30 les deux usines bombardées, celle de Ludwigshafen et celle d'Oppau, disparaissaient dans la fumée.

17 avions avaient effectué leur tir. Ludwigshafen avait reçu, suivant le Journal de Marche, 47 obus de 90 et 2 de 155. Oppau, 36 de 90 et 2 de 155. Cependant, d'après les témoignages que nous avons pu recueillir, il semble que ces chiffres ne soient pas absolument exacts. Nous avons lieu de penser, en effet, que le nombre des obus de 155 était supérieur à celui qu'indique le compte rendu officiel.

Les dégâts étaient énormes, sans parler des pertes en vies humaines. Les deux fabriques de chlore et d'acide, c'est-à-dire les objectifs principaux, classés 1 et 2, avaient été atteintes, les chambres de plomb éventrées et les gaz asphyxiants se répandirent dans les bas quartiers de Mannheim, intoxiquant gravement la population. Les usines de Ludwigshafen reçurent encore plusieurs fois, au cours de la guerre, la visite des aviateurs et furent bombardées, notamment par les gros Handley Page de l'aviation anglaise en 1918. Mais les Allemands estiment que le premier raid, celui du 26 mai 1915, a été le plus efficace de tous. Nous resterons sur ce témoignage.

Cependant les escadrilles rentraient sans incidents. Certains appareils étaient passés par Saverne et la Lorraine, afin de dérouter les aviateurs allemands qui, d'ailleurs, ne se montrèrent pas. Le tir des batteries antiaériennes se révéla assez précis pour atteindre deux pilotes qui furent blessés par des éclats d'obus. Mais le G. B. 1 et l'aviation de bombardement, en général, en perdant le commandant de Goÿs, avaient payé chèrement le succès de Ludwigshafen. Si les Allemands avaient fait savoir aussitôt, par radio, que l'équipage resté chez eux était sain et sauf, l'absence du Père du Bombardement ne laissa pas d'avoir de malheureuses conséquences.

Sans doute l'aviation n'a jamais manqué, à aucun moment de son histoire, de chefs habiles et énergiques. Mais le commandant de Goÿs ayant créé le bombardement, avait suivi, dans le détail, toutes les étapes de son développement. Il en présentait, nous l'avons montré, l'incontestable avenir, mais il en connaissait aussi, et mieux que personne, les limites. Lui présent, certaines erreurs que nous aurons l'occasion de signaler chemin faisant, auraient pu ne pas être commises car il eût certainement agi sur les impatiences trop promptes à anticiper sur le développement normal et naturel des faits.

Les résultats du raid de Ludwigshafen eurent une importance déci-

sive sur les destinées du bombardement. La preuve était faite qu'il était possible d'atteindre un objectif éloigné, d'apporter au fonctionnement d'un centre industriel important une gêne réelle, susceptible d'influer sur le cours des opérations, avec des pertes quantitativement réduites, la disparition irréparable du commandant de Goys mise à part. L'impression produite, en Allemagne comme en France, avait été considérable et notre opinion publique se déclara satisfaite. Une citation à l'ordre de l'armée vint récompenser le G. B. 1 et consacrer son effort. D'ailleurs, dans les hautes sphères militaires, ceux qui avaient attendu, avec un scepticisme plutôt critique, l'issue d'une entreprise qui leur paraissait bien hasardée, ne furent pas les derniers à passer d'un extrême à l'autre, et à réclamer de nouvelles offensives. En tout cas le commandement, convaincu par l'expérience, se rallia sans réserve à la conception, maintenant justifiée, des raids sur les centres industriels importants. Un Groupe de Bombardement, tout au moins, avait fait ses preuves.

#### KARLSRUHE.

En attendant un nouveau commandant de Groupe, le capitaine Willemoz, assure l'intérim. Le G. B. 1, après quelques jours de repos, reprend son entraînement aux vols de nuit. Le 2 juin, les hangars de Frescaty sont bombardés de nuit, pour la première fois. Le lendemain, le Groupe part pour Verdun. Le commandement l'y appelle pour découvrir et réduire au silence une grosse pièce qui tire sur la ville. Elle est repérée, attaquée dans le bois de Muzeray, au nord de Dommery-Baroncourt, et un avion allemand abattu, en combat, par Partridge, au-dessus de la forêt de Saulx. Le 4, la réplique allemande s'esquisse. Le Plateau est soumis à un bombardement sérieux qui cependant ne cause ni pertes ni dégâts. 20 obus et bombes incendiaires s'étaient essaimés sur le terrain. Nancy reçoit aussi quelques projectiles.

Le 7, le G. B. 1 est renforcé par une ancienne et célèbre escadrille de bombardement, la V. 21. Elle sera adjointe au Groupe pour un bombardement de représailles que le Grand Quartier a décidé de diriger sur Karlsruhe. C'est la première grande expédition de bombardement qui ait un caractère défini et voulu de représailles. Pourquoi ? Parce que plusieurs villes françaises avaient été atteintes, sans raisons stratégiques valables. Le bombardement de la ville de Verdun, par 420, ne correspondait pas à une nécessité militaire. Ceux de Nancy, par avions, n'avaient pour but que de faire impression sur la population civile et la démoraliser. Enfin le gouvernement anglais avait demandé que les expéditions des Zeppelins sur les villes ouvertes de Grande-Bretagne fussent marquées par une réplique vigoureuse. Les Zeppelins avaient bombardé Paris dans la nuit du 20 au 21 mars, mais les expéditions des dirigeables allemands avaient été beaucoup plus efficaces sur Londres, le 31 mai, et pendant tout ce premier semestre de 1915, sur les ports

de la côte orientale. Cette fois encore, comme au début de la guerre, la riposte française eût gagné à être plus rapide : mais notre tempérament répugnait à rendre responsables d'erreurs militaires cruelles des populations désarmées.

Le 15 juin, 23 avions s'envolaient pour survoler Karlsruhe. Les objectifs qui leur avaient été assignés étaient le château grand-ducal, la gare, la fabrique d'armes et les casernes.

Karlsruhe est la capitale du grand-duché de Bade. Bâtie sur la rive droite du Rhin, dans une trouée de la forêt de la Hardt, loin des grands chemins de terre, elle évoquait l'idée d'un Versailles agrandi, étalé en éventail, adossé à des bois profonds. Cette aimable capitale provinciale, aux vastes artères aérées s'était réveillée d'une vie nouvelle avec le développement des chemins de fer. Sa gare avait vu confluer les deux grandes voies parallèles au Rhin et commandait les lignes de raccordement lancées vers la Forêt-Noire. La militarisation de l'Allemagne l'avait dotée d'une garnison importante qui s'était muée, pendant la guerre, en dépôts populeux, toujours bien pourvus de recrues. Quant à sa fabrique d'armes, elle entrait bien dans la catégorie des objectifs militaires. Le site naturel était magnifique. Le château grand-ducal s'élevait au milieu d'un cercle parfait dont trente-deux rayons partaient vers le nord, allées de jardins continuées par un parc immense. Prolongés en sens inverse, douze de ces rayons formaient les artères de la ville. La gare centrale était située au sud de l'agglomération urbaine, dans une zone dégagée et facilement repérable. Les autres objectifs, casernes et fabriques d'armes seraient plus difficilement identifiables d'autant plus que le délai de préparation, laissé aux Bombardiers, avait été très court.

Le départ eut lieu à 3 h. 20 du matin. Le rendez-vous des escadrilles avait été donné au-dessus de Baccarat d'où l'escadre partit vers les lignes, en piquant nord-est. Les Vosges franchies, le passage sur Saverne fut marquée par une action intense et redoutable de l'artillerie antiaérienne allemande qui se montra tout aussi agressive à Haguenau, si aisément reconnaissable, grâce à sa forêt et à son énorme polygone solitaire. Laissant Strasbourg sur leur droite, les appareils franchirent le Rhin et survolèrent la file mélancolique des baraquements de Rastatt, principal camp de prisonniers sur la rive droite du fleuve. Peu de temps après, Karlsruhe apparaissait dans le carreau des carlingues.

Le Journal de Marche du Groupe signale que l'objectif fut bombardé par « trois pelotons groupés ». Il faut entendre cette expression par l'action conjuguée de trois formations linéaires agissant de concert, à de faibles intervalles de temps sans toutefois que l'ordre des appareils fut encore très dense ou rassemblé en schéma de combat. Karlsruhe reçut 121 obus de 90 et 3 de 155. Au retour, les escadrilles furent attaquées par l'aviation allemande et perdirent un appareil. La défense antiaérienne de Saverne et celle de Deutsch Avricourt où se trouvait une batterie si précise que nos aviateurs l'avaient surnommée « la Batterie-As de Deutsch Avricourt », rompirent quelque peu la belle ordonnance

des escadrilles qui rentraient. Elles abandonnèrent encore un appareil qui atterrit près de Schirmeck dans les lignes adverses par suite d'une panne.

Quels furent les résultats du raid sur Karlsruhe ? Les Allemands qui avaient accusé avec assez de franchise l'étendue des dégâts commis à Ludwigshafen, inaugurent la tactique qui sera pratiquée par eux jusqu'à la fin de la guerre. Nos Bombardiers n'obtiennent, à les croire, aucun effet d'ordre militaire. Leurs obus se perdent, n'éclatent pas ou, si par hasard ils explosent, ne font des victimes que parmi la population civile innocente. Ces expéditions sont donc impossibles à justifier du point de vue tactique et doivent être considérées comme contraire au droit des gens et aux principes d'humanité. La répétition obstinée de ce leiv-motiv obtint un succès incontestable. Non seulement ses effets sur l'opinion publique internationale ne doivent pas être sous-estimés, mais cette manœuvre simple, habile parce que poursuivie de façon constante et méthodique, parvint à ébranler la confiance du commandement français lui-même, surtout à la fin de l'année 1915, ou tout au moins à faire naître, à l'arrière, et dans les milieux des ministères, des réticences, des appréhensions et pour tout dire en un mot, des doutes. Nous verrons d'ailleurs, un peu plus tard, comment cette riposte psychologique se doubla d'une offensive diplomatique indirecte d'une adresse et d'une souplesse indéniables. Mais il faut le dire et le répéter sans craindre aucun démenti. Les expéditions de nos Bombardiers ont été, pendant toute la guerre, très redoutées des Allemands. Non seulement les destructions opérées étaient sensibles et efficaces, mais les attaques aériennes brisaient l'élan des troupes, démoralisaient les populations civiles, jetaient un trouble profond dans toute la vie du pays énervé, affolé, dérouté à un point que nous ne soupçonnions pas à cette époque.

Le communiqué de l'agence Wolff publié au lendemain du raid sur Karlsruhe contestait donc la valeur militaire du raid et ses résultats. Il signalait qu'on avait voulu bombarder la résidence du grand-duc au moment où la reine de Suède s'y trouvait. Le château avait été grandement endommagé ; plusieurs éclats d'obus avaient même pénétré dans la chambre de la dame d'honneur de la reine de Suède, la baronne Hochschild ; une bombe avait traversé le plafond de la chambre à coucher des enfants du prince Max de Bade. On comptait dans la population civile 80 tués et blessés.

Nous avons dit que le gouvernement anglais avait souhaité un raid de représailles qui répondît aux attaques des Zeppelins. Quand Karlsruhe eût été choisie comme objectif, il y envoya un de ces meilleurs agents pour constater l'efficacité de la riposte. Le rapport qui fut fait à cette occasion complète heureusement les données de l'information allemande. Le lecteur nous permettra d'en reproduire les principaux éléments.

L'observateur anglais remarquait que deux sortes de bombes avaient été lancées : des projectiles à fusée instantanée qui avaient causé de gros dégâts, des obus retardés dont certains n'avaient pas éclaté. Il

avait réussi à identifier lui-même 51 bombes ayant fonctionné. Les renseignements donnés par l'Agence Wolff sur les dégâts causés au château étaient exacts. Il fallait même ajouter que les carreaux de la chambre où se trouvait la reine de Suède avaient été brisés. En ville, les dommages étaient considérables. Les casernes avaient été atteintes. Ainsi une bombe était tombée sur le cercle des officiers Murlburg, attendant à la caserne du 22<sup>e</sup> dragons. Le quartier de l'ancienne gare avait particulièrement souffert. Un projectile avait atteint le bureau central des postes et détruit l'aile des colis postaux. Un autre explosa sur l'hôpital Louise. Deux bombes seulement avaient été retrouvées près de la fabrique d'armes. Le gouvernement avait accordé des obsèques officielles à 23 personnes civiles, mais tous les militaires atteints, et ils étaient nombreux, avaient été inhumés clandestinement. Enfin la population terrifiée réclamait avec tant de véhémence une protection que deux escadrilles durent être installées à Fribourg et à Karlsruhe, immobilisant 18 appareils, et la défense antiaérienne, considérablement renforcée, fut presque doublée. Toutes ces données de fait qui n'ont jamais été publiées — elles étaient destinées à être tenues secrètes — prouvent, à l'évidence, l'efficacité d'une expédition dont les Allemands surent avec intelligence atténuer le retentissement, minimiser les résultats en la donnant pour une sorte d'incongruité diplomatique par l'offense gratuite qui aurait été faite à la reine de Suède.

En tout cas, le jour même où Karlsruhe avait été bombardé, le Plateau reçut la visite de 5 avions allemands, la plus forte expédition qui eût été dirigée contre Malzéville. Leurs bombes ne firent cependant aucun dégât.

Cependant il y a déjà quelque chose de changé. Les Allemands tentent de s'opposer aux attaques de nos Bombardiers. Ils ont des avions plus rapides, dont l'armement révèle un progrès certain. Ils veulent s'assurer la maîtrise de l'air. La chasse s'esquisse. De notre côté, nous nous efforçons de créer des appareils souples, de grande vitesse, doués de moyens offensifs puissants — de la mitrailleuse au canon de petit calibre, — et la chasse naît, chez nous aussi, et dans le même moment. Cet élément va contribuer à modifier grandement les données du problème initial. Il ne cessera plus dès lors d'agir, jusqu'à la fin des hostilités, sur les destinées du Bombardement.

#### PECHELBRONN.

Le 25 juin, le Deuxième Groupe de Bombardement rejoint le G. B. 1 à Malzéville. Le lieutenant de vaisseau Cayla vient d'en prendre le commandement. Officier de marine, il cherchera à introduire dans la navigation aérienne les méthodes scientifiques et précises en usage dans son arme d'origine. Aussi, bien que pilote, il tient le rôle d'observateur pour être mieux à même de diriger la formation aérienne. Les conférences se multiplient, l'instruction, au sol, se développe selon un plan

médité. En vol, les équipages voguent de plus en plus à la montre et à la boussole, s'entraînent à calculer la dérive, à voyager, au-dessus des nuages, sans utiliser les repères terrestres. Le développement de l'artillerie antiaérienne, l'apparition de la chasse ennemie, donnent à penser qu'il sera bientôt nécessaire de préférer aux jours ensoleillés et aux matins radieux les temps brouillés, les ciels incertains envahis par les masses sombres ou grises qui déroberont le Bombardier à des adversaires de jour en jour plus redoutables.

Sur un autre plan, le vol de groupe s'ébauche. Bien que les avions allemands soient encore, à cette époque, nettement surclassés par les nôtres — les préoccupations défensives se feront jour en septembre, guère avant, — le but cherché est de restreindre l'initiative individuelle au profit d'une action collective plus efficace, mieux contrôlable aussi. Aussi les avions naviguent à de plus courts intervalles, évoluent de concert, changent de route, en cours d'expédition, suivant les indications d'un code précis de signalisation par fusées lancées de l'avion amiral. Les itinéraires sont établis avec rigueur, les altitudes données aux équipages.

En voici un exemple. Le 13 juillet, les deux Groupes de Bombardement soit 17 avions du G. B. 1 et 13 du G. B. 2 bombardent la gare stratégique allemande et les hangars de Vigneulles-lès-Hattonchâtel, lançant 171 obus de 90 retardés. Les instructions données sont singulièrement précises, dans leur laconisme limitatif :

« Partir face au vent dans la direction ouest. Interdiction de dépasser 1.000 mètres. Passer sur Toul, gagner la Meuse, contourner la pointe de Saint-Mihiel, prendre un peu de hauteur en remontant sur Verdun, franchir la Woëvre et revenir face à l'est. Bombarder la gare régulatrice allemande de Vigneulles. Rentrer dans nos lignes par la rive gauche de la Moselle ».

Cette expédition avait été effectuée dans des conditions atmosphériques défavorables, un vent violent régnant aux hautes altitudes, ce qui explique l'interdiction de dépasser 1.000 mètres. Certains avions, nous dit un témoignage contemporain, qui avaient cherché à passer 2.000 mètres, virent leur vitesse si bien réduite que la panne d'essence les surprit avant qu'ils eussent survolé la Meuse.

Le 19 juillet, le G. B. 3 renforce les deux premiers Groupes de Bombardement et le 20 une expédition collective est dirigée sur la gare de Conflans-Jarny. Le G. B. 3 avait prêté ses avions-canon pour protéger les Bombardiers et cette précaution ne fut pas inutile. Les équipages se trouvèrent aux prises avec des Aviatik agressifs qui causèrent même quelques pertes. Le G. B. 1 eut 2 blessés par balles explosives. Les avions-canon se portèrent au secours des avions de bombardement et mirent en fuite les Aviatik. Leur action avait été jugée si utile que la section d'avions-canon du G. B. 3 fut renforcée, dès le 26 juillet. Ils seront spécialement affectés à la garde de Nancy, soulageant d'autant les Bombardiers, fatigués par cette ronde incessante et pénible.

Le 30 juillet, les usines pétrolifères de Pécchelbronn étaient données

comme objectifs aux 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Groupes de Bombardement. Situées au nord-est de Worth, sous les derniers contreforts du Hochwald, ces raffineries ne se développaient pas sur un vaste espace. Mais les carburants augmentaient de prix en Allemagne et les 100.000 tonnes que produisait ce centre de Péchelbronn n'étaient pas quantité négligeable. Les usines étaient reliées à la ligne Haguenau-Wissembourg, qui, en direction nord-sud, courait parallèlement, dans la grande pinède de Haguenau, à la grande route.

Le centre de rassemblement, le P. I. selon la nouvelle formule de l'escadre, n'est pas, comme toujours, Baccarat, mais Badonviller. Le P. I. est le point initial du raid, d'où partent l'angle de route et tous les calculs de vitesse ou de durée. L'avion amiral a emporté deux sortes de fusées : des signaux à globes pour indiquer le retour au terrain, des fusées traînées qui confirmeront, au contraire, l'ordre d'attaque ou ordonneront le rassemblement des appareils si la chasse ennemie est trop agressive. Jusqu'à Haguenau l'itinéraire se confond avec celui de Ludwigshafen : il suffira ensuite de piquer plein nord en suivant la voie ferrée qui permettra d'identifier l'objectif.

Malgré l'heure toujours propice du petit matin, le ciel ne tarde pas à se couvrir. D'énormes masses de nuages se pressent de tous les coins de l'horizon et les avions disparaissent dans les paquets d'ouate. Baccarat est atteint au jugé et il ne saurait plus être question d'un vol de groupe. Un trou bleu apparaît sur Badonviller. Serait-ce l'éclaircie ? Les fusées traînées se déclanchent et l'escadre prend la direction des Vosges. Tout le trajet sera effectué dans les conditions défavorables. Les nuages sont épais, bien que leurs masses soient discontinues et traversées de coups de soleil piquants. Le lent rassemblement des appareils, à proximité des lignes, a éveillé l'attention de l'aviation allemande. Elle fera une escorte désagréable, plus fâcheuse que vraiment efficace, à nos Bombardiers qui se dérobent à elle à travers les nuées. La défense antiaérienne de Saverne salue de très près les appareils dont certains ont quelque peine à se tirer d'affaire : le tir allemand est remarquablement ajusté. Sur le versant oriental des Vosges le ciel se couvre si complètement qu'il devient impossible de dépasser 1.000 mètres et le temps se gâte complètement à la hauteur de Haguenau. Aussi, sur 22 avions du G. B. 1, 8 seulement parviennent à découvrir l'objectif, tandis que le G. B. 2 améliore faiblement cette proportion avec 7 appareils sur 16. Les stations de la ligne Haguenau-Péchelbronn sont atteintes, surtout Walburg et Biblisheim, par des appareils que tentent des rames de wagons-citernes remplis de pétrole. Dettweiler et le terrain d'aviation de Phalsbourg reçoivent aussi quelques obus. Les Allemands annonçaient que le bombardement des raffineries avait été à peu près inefficace, la majorité des projectiles n'ayant pas éclaté. Il est curieux de retrouver, dans les archives des attachés militaires français de Berne, La Haye, des lettres de citoyens neutres ou de prétendus Alsaciens insistant sur les résultats négatifs de l'expédition. Tant de précautions sembleraient signifier, au contraire, que les dommages avaient été importants et que le commandement

allemand faisait tous ses efforts pour éviter une nouvelle visite. Aussi croyons-nous que le général Joffre avait raison de féliciter les équipages qui avaient accompli une mission délicate dans des circonstances particulièrement difficiles.

Ce même jour, le G. B. 3 avait été envoyé sur des baraquements militaires édifiés à l'est de Saverne pour opérer une diversion et détourner de l'expédition principale la réaction de l'aviation allemande.

En tout cas, la journée du 30 juillet provoqua, dès le lendemain, une vigoureuse riposte sur Malzéville et Nancy. Les Allemands y laissèrent un appareil que Nungesser abattit près de Nancy. Le G. B. 1 attaquait à son tour le terrain d'aviation de Dalheim et la gare de Château-Salins. Un équipage ne rentrait pas. Le même jour, le G. B. 3 envoyait 4 avions sur Château-Bréhain et le terrain d'aviation de Vannecourt. Pendant que nos appareils bombardaient ce dernier objectif, un des nôtres devait soutenir un combat très dur avec un avion à fuselage muni d'une mitrailleuse installée en tourelle arrière. L'ère des promenades aériennes à risques limités était décidément close. De part et d'autre, la chasse s'organisait, au grand dommage des Bombardiers dont les pertes iront dès lors croissant jusqu'à la fin de l'année.

#### LES USINES DE LA SARRE.

Les pays de mines et d'industrie accusent, à l'ordinaire, un aspect mélancolique de grisaille morne, aux horizons embrumés ou assombris. Telles nos régions du nord, telles nos terres brûlées de Lorraine. Rien de semblable au pays sarrois : d'énormes réserves de houille se cachent sous des massifs verdoyants ou des collines boisées. Il en est ainsi du Wandt, au sud de la Sarre, du Saar-Nahe-Bergland, dont le nom accuse, à lui seul, le caractère accidenté, au nord de cette coulée naturelle profonde qui sépare en deux le bassin industriel, et dont les derniers contreforts, rejoignant le Hardt, s'abîment dans la plaine rhénane à la hauteur des Worms.

Ces coteaux modérés — les plus hauts ne dépassent pas 500 mètres, — sont revêtus de verdure. Mais la Sarre et ses affluents de la rive droite, où gîtent les dépôts carbonifères, ont si puissamment entaillé les hauteurs pour se frayer passage, que les vallées accusent le caractère montagneux du pays. La vie humaine s'y est concentrée avec tant d'intensité que les centres urbains escaladent, souvent les pentes raides des collines ombreuses comme si le rythme enfiévré du travail battait à l'étroit dans les percées naturelles des eaux, si puissant qu'ait été jadis, à l'aube des âges, le flot irrésistible qui venait des Vosges.

Les houillères, aux puits chevauchés de roues tourbillonnantes, s'alignent, suivant les veines orientées du sud-ouest au nord-est, le long des vallées de la Sulz et de la Fisch qui rejoignent Sarrebrück, centre du bassin, où un puits brûle depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle. Mais ce pays noir qui sombre dans la verdure, malgré l'importance de sa production

et l'intérêt des dérivés du goudron de houille, ne saurait rivaliser avec la « Rue industrielle de la Sarre ». Tel est le nom que les Allemands ont donné à cette extraordinaire concentration d'usines et de fabriques, établies, tout le long de la Sarre, de Bübingen, au sud-est de Sarrebrück, à Dillingen, à 30 kilomètres au nord-ouest. La vallée de la rivière, qui se heurte souvent à des éperons rocheux, hésite et se replie en méandres capricieux qui élargissent son lit : Elle est couverte d'établissements industriels, unis les uns aux autres par un réseau ferré très dense. De part et d'autre de la vallée, à de faibles distances, dans toutes les échancrures du relief, mais principalement sur la rive droite, de Volklingen à Dillingen, des houillères procurent le combustible indispensable, réduisant au plus juste les frais de transport et de manutention.

Mais la « Rue industrielle de la Sarre » est surtout le royaume du Fer. Brebach, au sud de Sarrebrück, Sarrebrück lui-même, Völklingen, Dillingen représentent, en grande majorité, le domaine des industries métallurgiques de transformation, aciéries, laminoirs, importantes constructions de matériel destiné aux chemins de fer. Le district Sarrelouis-Dillingen groupe, avec Sarrebrück, les industries chimiques promises à un si dangereux essor depuis l'emploi des gaz asphyxiants. Des usines d'appareillage électrique sont associées, dans tout le bassin, à la métallurgie, tandis que la verrerie, très ancienne occupation des gentilshommes du XVII<sup>e</sup> siècle, se voyait promue au rang de glacerie et pourvue de tous les perfectionnements de la technique moderne.

Le centre industriel de Sarrebrück était déjà en plein essor après 1870. « La Moselle, écrit Elisée Reclus <sup>1</sup>, n'a point actuellement, dans son bassin, de cité qui puisse se comparer aux grandes villes des bords du Rhin ; mais il en est du moins qui s'accroissent rapidement en importance. Telles sont, sur les frontières mêmes de la Lorraine annexée, les deux villes unies de Sarrebrücken et de Sankt-Johann, que sépare seulement le cours de la Sarre, et que rejoindra bientôt un autre amas de fabriques et de maisons d'ouvriers, Malstadt-Brebach. Les trois villes sont presque toujours sous la brume noirâtre du charbon qui s'échappe à flots des cheminées d'usines, fonderies et verreries, fabriques de machines et de produits chimiques. Partout des chemins de fer se ramifient à droite et à gauche des voies principales, vers les manufactures et les puits de mines ; partout se dressent en collines les amas de débris et de scories ».

Le nuage noir dont parle Elisée Reclus s'était élargi, à la fin du siècle dernier, vers Volklingen, puis, remontant la rivière, nord-nord-ouest, il avait fini par atteindre Dillingen. L'activité croissante de ce centre métallurgique dont les industries de transformation avaient été portées au maximum pour utiliser, dans les meilleures conditions, la minette lorraine extraite dans le bassin de Briey, le désignait aux attaques de l'aviation de bombardement. Ces objectifs n'étaient pas, en outre, très éloignés et les repères naturels, fournis par les dispositions caractéris-

1. *Géographie universelle* (t. III, p. 598).

tiques des massifs forestiers au delà de Saint-Avold et le correctif inévitable donné, en cas de dérive, par la vallée même de la Sarre soulignée de hauteurs, facilitaient la tâche d'équipages déjà exercés.

Les 4 Groupes de Bombardement, concentrés à Malzéville, avaient été confiés au commandant Roisin. Choix heureux. Le commandant Roisin était avant tout une conscience. Mais aussi un homme d'action, un savant, et un chef. Attaché jadis, en temps de paix, au service géographique de l'Armée, il avait tenu à s'entraîner au pilotage, à ses frais, dans une école d'aviation civile, et pendant ses heures de liberté, donnant ainsi un rare exemple de délicatesse professionnelle. Il avait créé ensuite cette école d'aviation de Courcy, près de Reims, qui n'avait pas tardé à être justement renommée par les sérieuses études techniques et pratiques imposées à ses élèves. Certains tinrent avec honneur les postes les plus difficiles et assumèrent les plus lourdes responsabilités. Chef de l'aéronautique d'une armée le commandant Roisin entendait cependant se réserver les missions difficiles et périlleuses, gardant un contact constant avec les formations actives que son exemple émerveillait. Son audace tranquille, sa ferme et lumineuse intelligence faisaient de ce chef exceptionnel un extraordinaire entraîneur d'hommes.

Le 1<sup>er</sup> août, le Plateau de Malzéville avait reçu la visite de 8 avions allemands qui avaient égrené 20 bombes sans causer de dégâts. Leur passage à Nancy avait été plus efficace.

Le 9 commencent les expéditions groupées sur les usines de la Sarre, par le bombardement de la gare de Sarrebrück, énorme agglomération ferroviaire en forme de trident, au nord de la ville et à proximité des usines de Sankt-Johann. Les quatre groupes sont représentés par des formations inégales en nombre, escortées soit par des chasseurs soit par des avions-canon. Les résultats obtenus furent considérables. A Sarrebrück même on comptait, hors de la gare, 12 tués et 23 blessés graves. Les casernes avaient particulièrement souffert, notamment celles de la cavalerie. Des obus étaient tombés sur un hangar où on expliquait la théorie aux recrues faisant plus de 100 tués et blessés.

Mais la réaction de la chasse allemande avait été violente. Si le G. B. 1 et le G. B. 2 avaient pu rentrer sans encombre, le G. B. 3 avait perdu un appareil. Un de ses avions-canon avait été obligé de soutenir un dur combat avec un Aviatik et le G. B. 4, aux prises avec toute une escadrille d'Aviatik particulièrement offensive, avait laissé 3 équipages. 1 appareil fut abattu dans les lignes allemandes, 2 durent atterrir en Lorraine et un 4<sup>e</sup> en Suisse.

Le 14 août, le G. B. 1 et la V. 21 sont distraits par le commandement de leurs missions habituelles et envoyés contre des parcs allemands installés, près de Saint-Mihiel, dans la vallée étroite d'un petit affluent de la Meuse qui arrose l'agglomération de Spada. Aussi cette expédition porte-t-elle, dans les annales de l'aéronautique, la dénomination un peu inexacte de « bombardement des parcs de la vallée de Spada ». Elle fut réalisée par 19 avions de bombardement protégés par trois appareils de chasse et un avion-canon, appartenant au G. B. 3 ; 108 obus de 90

avaient été lancés et l'expédition ne souffrit pas, comme on aurait pu le craindre, des attaques de l'aviation adverse. En revanche l'artillerie antiaérienne allemande mit à mal l'avion-canon, qui, très abîmé par les obus et les balles de mitrailleuse, revint à sa base avec son canonier blessé.

Le 25 août, c'est la grande expédition des quatre Groupes de Bombardement sur les hauts fourneaux et les aciéries de Dillingen, dans la vallée de la Sarre, au confluent de la Prims. Dillingen, du point de vue de la statistique, était le centre métallurgique, le plus important de la région attaquée. Ses fonderies, ses aciéries couvraient un espace immense. Comme la distance à franchir n'était pas très considérable, la proportion des obus de 155 avait été augmentée pour obtenir des destructions d'envergure. Ainsi les 21 avions du G. B. 1 déversèrent 53, 90 et 15 155. Le G. B. 3, avec 15 appareils, était presque à effectif complet, mais le G. B. 2 et le G. B. 4 avaient vu baisser leurs disponibilités. 62 appareils partirent.

L'attaque se fit en deux groupes déjà ramassés, disent les témoins, et apparaissant en « formation imposante ». Un des participants compare les deux pelotons, lors de leur passage sur l'objectif, à des « essaims d'abeilles ». L'idée du groupement défensif aérien commençait donc à se préciser pour les Bombardiers.

Les usines de Dillingen prirent feu dès le passage de la première vague. Plusieurs hauts fourneaux avaient été éventrés et, dans les aciéries, le métal en fusion envahissait les ateliers, propageant l'incendie. Le second groupe de Bombardiers acheva l'œuvre du premier. Les dégâts étaient énormes et la population ouvrière avait été très éprouvée. Les pertes en vies humaines furent si élevées que les autorités allemandes prirent les plus grandes précautions pour éviter qu'elles pussent être évaluées.

L'artillerie antiaérienne se montra active et relativement efficace. 4 avions du G. B. 1 furent atteints par des éclats et 2 appareils ne rentrèrent pas.

C'est la dernière opération des quatre Groupes de Bombardement. Dès le début de septembre, le G. B. 3 est envoyé en Artois, à Humières, appuyer les efforts de l'armée qui attaque en direction de Douai.

Le G. B. 1, le G. B. 2 et le G. B. 4 reprennent, le 6 septembre, la direction de Sarrebrück. L'objectif à atteindre est la gare, surchargée par un trafic charbonnier toujours croissant et la production décuplée des aciéries, et les usines elles-mêmes. L'adversaire attendait, sans doute, cette offensive et avait décidé de s'y opposer. Aussi la bataille sera dure. Une mer de nuages enveloppe les Bombardiers à la hauteur de Saint-Avold. Elle protégera la marche de certains, mais empêchera d'autres appareils, les avions-canons venus à la rencontre de l'expédition à Sarrebrück, d'assurer une protection suffisante. Des combats sévères seront livrés un peu au hasard, les circonstances atmosphériques ayant quelque peu disloqué la formation cohérente de l'Armada.

Sur 20 avions du G. B. 1, 17 parviennent sur l'objectif qu'ils atteignent avec précision. 93 obus de 90, 8 de 155 et, pour la première fois, une tor-

pille à la cheddite de 58 centimètres, sont lancés avec succès. Les dégâts matériels, une fois encore sont considérables. 3 avions, en difficulté avec leurs moteurs, bombardent l'objectif secondaire, la gare de Dieuze. Mais le Groupe principal a rencontré, dans la vallée de la Sarre, de nombreux Aviatik et des combats acharnés sont livrés. Le capitaine Féquant est tué d'une balle dans la tête. Il s'affaisse hors de la carlingue et basculerait par-dessus bord si son pilote, l'adjudant Niox, ne réussissait à l'agripper, d'une main et à le retenir. Niox le gardera ainsi jusqu'au Plateau de Malzéville, pilotant et conduisant son avion de la main qui reste libre, évoluant avec sang-froid parmi les avions allemands qui s'efforcent de lui porter le coup de grâce.

Une autre aventure fâcheuse attend aussi le G. B. 2. Peu de ses appareils, trois seulement, parviennent jusqu'à Sarrebrück. Les autres bombardent les gares de Vic et de Han sur Nied. Mais un avion, monté par le capitaine Bousquet et le lieutenant Jamaux, atteint par un obus de plein fouet, brûle en l'air et se disperse dans l'espace, à 11 kilomètres à l'est de Saint-Avold. Plusieurs équipages sont les témoins angoissés de cette scène tragique et signalent, « une lueur immense, accompagnée de fumée noire, en plein ciel, sur la route de l'escadre, près de Puttlingen ».

Après quelques jours de repos, les opérations offensives reprennent. Est-ce la date fatidique du 13 qui est interprétée comme gage de chance par le commandement ou les exigences de la situation militaire ? Mais ce 13 septembre, tous les Groupes se décuplent et le G. B. 1, en particulier, fournit un effort surhumain.

De grand matin, 19 de ces appareils sont allés jusqu'à Trèves, où ils ont attaqué la gare et la ville. Suivant la vallée de la Moselle, ils ont essuyé le feu des forts de Metz, celui des batteries qui défendent Thionville et ils ont été accueillis, à Trèves même, par une artillerie antiaérienne énergique qui protège particulièrement l'importante gare de triage de Kontz. Cependant 91 obus de 90,5 de 155 et une torpille à la cheddite de 58 atteignent les buts indiqués. Nous avons retrouvé, dans des documents allemands, le bilan de ce raid. Les dégâts subis par la gare de Trèves et la ligne Trèves-Metz furent si importants que le trafic dut être arrêté complètement sur cette voie ferrée pendant trois jours. La gare et la Banque d'État avaient été sévèrement atteintes et on comptait sur ces deux points seuls, 12 morts et 43 blessés graves. Un de nos appareils ne revint pas.

Le même jour, une partie du G. B. 1 gagnait le terrain d'Ancemont, s'y ravitaillait en essence et en projectiles pour repartir aussitôt attaquer la gare de Dommary-Baroncourt. Il fallait traverser toute la Woëvre, en s'orientant soit sur Conflans, soit sur Étain, dans un secteur particulièrement bien fourni en batteries antiaériennes habiles et redoutables. Cette tâche difficile était cependant remplie sans pertes par tous les avions qui participèrent à l'expédition.

Un autre Groupe de Bombardiers du G. B. 1 se joignait, pendant ce temps, à 3 avions du G. B. 2 et à 3 avions du G. B. 4 pour attaquer, sous

la protection des avions-canons, la gare de Bensdorf. Bensdorf était un centre ferroviaire intéressant où se rejoignaient deux lignes orientées vers la rocade de la Sarre, en direction de Saaralbe, au nord-est et de Berthelmingen au sud-ouest. Ces deux courants, prolongés dans la direction de l'ouest gagnaient Metz et Château-Salins. Ainsi Bensdorf commandait à la fois les débouchés de la Lorraine et de la Haute-Sarre, assurait la liaison des deux régions industrielles, et présentant un intérêt majeur pour le ravitaillement des armées allemandes.

Cette activité remarquable valait au G. B. 1 sa deuxième citation à l'ordre de l'armée.

Bensdorf était attaqué de nouveau par tout le G. B. 1 le 21 septembre. Trois jours après, le bombardement de la gare Metz-Sablons par la V. 103 clôturait l'ère des grandes expéditions de Lorraine. Un de nos appareils, attaqué par un avion de chasse allemand, se voyait contraint d'atterrir : l'artillerie allemande le prenait sous son feu et le détruisait, à proximité des lignes.

Le G. B. 2 était déjà parti, le 19 septembre, pour Matougues, près de Châlons. Le G. B. 4 et le G. B. 1 l'y suivirent, à peu de jours de distance. Les Groupes de Bombardement étaient mis à la disposition de l'armée qui, attaquant les positions allemandes de Champagne, avait pour principal objectif de dégager la voie ferrée Paris-Nancy, en rejetant vers le nord les détachements allemands dont la présence permettait à l'artillerie adverse de menacer, par ses grosses pièces, une voie de communications essentielle. L'opération projetée était certes d'importance et demandait à être appuyée par les forces de bombardement aériennes. Mais il serait vain de se dissimuler une vérité pénible. Le Bombardement subissait une crise. Le haut commandement estimait que les derniers raids à grande distance en territoire adverse avaient été payés trop cher. Une aviation de chasse déjà redoutable s'était révélée chez l'adversaire et peut-être aussi les résultats obtenus ne correspondaient-ils pas entièrement aux espérances que les succès des premières grandes opérations aériennes avaient fait naître. En un mot comme en cent, la crise du bombardement était ouverte.

## V. LES DIFFICULTÉS DU BOMBARDEMENT

Le raid heureux du G. B. 1, sur Ludwigshafen, donna un essor imprévu aux espérances, jusqu'alors timides et réservées, qu'avait fait naître l'activité de nos escadrilles de bombardement. Non seulement aux armées mais à l'arrière, au gouvernement, dans les ministères, au Parlement, il n'était bruit que des merveilles accomplies par des héros bien longtemps ignorés. Mais le succès obtenu avait été trop beau, trop soudain, trop complet. Au doute qui avait accueilli, pendant tant de mois, les efforts des Bombardiers succéda une ardeur impatient, aussi funeste

que les hésitations d'antan. Les augures du territoire ne se contentaient pas de constater la très grande et légitime réussite d'un Groupe hors de pair, entraîné avec prudence et méthode, conduit scientifiquement à son but après une lente et patiente initiation mûrie par une longue période d'essais et d'expériences. Ils décrétèrent que la décision finale, rien de moins, — pouvait et devait être grandement hâtée par l'action toute puissante du bombardement aérien dont il suffisait d'augmenter les forces numériques pour multiplier, dans la même proportion, les résultats. Recette simple et commode, en vérité !

Un rapport sur le développement de l'aéronautique, daté du 23 août 1915, de la Direction de l'Aéronautique au Ministère de la Guerre, contient, sur ce point, des précisions qui suffisent à définir, sans conteste, cette conception, à notre sens imprudente et périlleuse par les désillusions inévitables qu'elle portait en elle, et que nous serions assez enclin à nommer « l'inflation du Bombardement ».

Le 2 juin 1915, note cet important document, on comptait, tant au front qu'à l'intérieur, 21 escadrilles de bombardement avec 126 appareils. D'un trait de plume, ces formations étaient remplacées, à cette même date du 2 juin, par 60 escadrilles, à 10 appareils représentant 600 avions de bombardement, sur le papier, tout au moins.

Ce chiffre impressionnant éveilla-t-il, par la suite, quelques scrupules ? Nous voudrions le croire, mais il est vraisemblable qu'il fut diminué, comme nous allons le voir, parce que Michelin venait d'offrir à l'armée le don magnifique de 100 cellules d'avions. Il avait été décidé que 25 d'entre elles seraient gardées en réserve et que les 75 autres serviraient à former une escadre aérienne de 3 divisions à 3 escadrilles. Dans ces conditions le chiffre de 600 avions put être ramené, le 6 juillet à 500, le nombre des escadrilles revenant de 60 à 50.

Mais au mois d'août M. P.-E. Flandin, dans un rapport resté célèbre sur l'Aéronautique, préconisait la création d'une force aérienne capable d'écraser Essen, ce Creusot allemand, sous 1.500 obus de 155. Cette Armada irrésistible, que des avions de chasse accompagneraient jusqu'à son but, comprendrait 750 avions — 750 demeurant affectés à d'autres tâches de bombardement —, du type Paul Schmitt, dont les essais, d'ailleurs n'étaient pas encore terminés.

Ces données, qu'il serait évidemment puéril de discuter aujourd'hui, doivent cependant être rappelées et ne pas tomber en oubli, car elles gardent une valeur d'enseignement. Elles expliquent aussi, dans une certaine mesure, les désillusions que pareille méthode préparait.

Car nul ne se demandait alors si les fabrications de l'aviation étaient en mesure de construire cette flotte titanesque, s'il existait en France assez de mécaniciens pour monter et entretenir ces moteurs, si des équipages avaient été formés en nombre suffisant ou quand ils pourraient être disponibles. Toutes ces questions, évidemment secondaires, étaient abandonnées sans gêne aux « agents d'exécution ».

Mais, sans nous arrêter davantage à ces rêves, si lourds de désenchantements futurs, revenons aux réalités déjà créées aux armées. Il nous

faut rechercher si la formation des nouvelles unités de bombardement n'avaient pas été menée à une cadence quelque peu rapide. Des escadrilles tirées du néant étaient parties au front avec des appareils qui n'étaient pas au point. Les mécaniciens, les pilotes et les observateurs avaient parfois tout à apprendre. Des avions arrivaient aux armées mal réglés. Il fallait les aménager sur place, les équiper pour le bombardement, avec des moyens de fortune, dans des parcs peu ou mal outillés, aux méthodes de travail nécessairement précaires et hésitantes. La commission de l'Aéronautique de la Chambre apprit un jour avec enthousiasme que des pilotes avaient pu être envoyés au front après 40 jours d'école ; traduisons, après 40 jours d'entraînement, une fois le brevet de pilote obtenu, pour ne point interpréter par l'absurde la fantaisie des pièces officielles. Le fait, qui devait être exact, valait plutôt d'être déploré. Bien des pilotes n'étaient pas préparés à affronter les traîtrises de l'air en pays difficile, à évoluer à travers les tir des batteries antiaériennes, à éviter la chasse ennemie. Des accidents d'école décimaient les escadrilles, où, tout au moins, pour employer l'expression courante, « on cassait beaucoup trop de bois ».

Même insuffisance chez les observateurs-bombardiers. Les meilleurs venaient du corps des mécaniciens d'aviation. Ils avaient déjà l'habitude de l'air, pouvaient rendre service en cas de difficultés matérielles avec les moteurs ou les lance-bombes. Ils étaient chez eux dans une carlingue et ne s'y montraient pas empruntés. Mais ces excellents éléments se trouvaient parfois déconcertés quand, les méthodes de navigation se perfectionnant, il fallut faire appel à la boussole, calculer les angles de route, utiliser des instruments plus précis de visée, interpréter une carte ou rechercher des objectifs, parce qu'ils ne possédaient pas, qu'ils n'avaient jamais possédé une formation scientifique quelconque, ou, pour mieux dire, une certaine culture générale.

Quand ces déficiences commencèrent à devenir sensibles, on songea tout naturellement, pour y remédier, à appeler dans l'observation des officiers qualifiés des autres armes qui possédaient ce bagage intellectuel dont la nécessité s'affirmait de plus en plus. Ces recrues de choix devaient par la suite, donner des résultats excellents. Mais quand elles eurent été appelées à cette tâche si nouvelle, quand il leur fut demandé d'évoluer dans un élément si étranger à l'humanité moyenne, d'autres déceptions se firent jour. Les observateurs n'avaient pas l'habitude de l'air. Ils étaient gauches, empêtrés au milieu de l'attirail hétéroclite des carlingues, impuissants devant le moindre accident mécanique. Un long apprentissage ne leur était pas moins nécessaire pour interpréter, en vol les données des cartes en les confrontant avec le déroulement rapide des terrains, la chevauchée vertigineuse des itinéraires aériens. Ils devaient s'initier lentement aux secrets de la balistique, du tir en avion et ce pénible apprentissage ne pouvait pas être mené à bien sans incidents ni difficultés. Aussi les jeunes escadrilles payaient-elles, en combat, un plus lourd tribut que leurs devancières au Moloch implacable de la guerre.

Dans ces conditions est-il vraiment étonnant que certains Groupes de Bombardement n'aient aligné, le jour des raids, qu'un nombre réduit d'appareils sur la piste de départ ? En aucune façon et il eût été parfaitement injuste de leur adresser des reproches. Cependant, à l'arrière, d'ailleurs bien plus qu'aux armées, certains techniciens relevaient les proportions d'appareils en ordre de marche et en tiraient des conclusions, sinon peu bienveillantes, tout au moins pessimistes. Nous avons retrouvé, aux Archives de la Guerre, certains rapports cruels que nous ne ferons pas d'ailleurs renaître de leurs cendres. Disons simplement que leurs auteurs ne s'étaient pas rendu compte des difficultés de la navigation aérienne, des problèmes ardues et sans cesse renouvelés qui attendent l'inexpérience naturelle d'équipages non confirmés.

Cette impatience entée sur une méconnaissance des conditions normales de la guerre aérienne allait trouver d'autres arguments adroitement suggérés par... l'adversaire lui-même.

Nous avons signalé en passant, dès l'expédition de représailles dirigée contre Karlsruhe, la tactique habile et efficace adoptée par la propagande allemande à l'égard de notre Bombardement. Quels que soient les résultats réels de nos raids, les communiqués officiels de notre adversaire les représenteront toujours comme insignifiants. Aucun objectif militaire ou industriel, aucun point simplement intéressant n'a *jamais* été atteint. La plupart des projectiles n'éclatent pas. Les autres font des victimes dans la population civile innocente, blessent des femmes, des enfants, mais jamais des soldats. Le 13 septembre 1915, le communiqué Wolff annonçait que le raid de Trèves n'avait eu aucun résultat d'aucune sorte. Or le trafic dut être interrompu trois jours sur la voie ferrée Trèves-Metz.

Parallèlement à cette action officielle, aux formes immuables, une manœuvre plus déliée s'ébauchait, dans la coulisse, pour décourager « l'âme mobile et inconstante des Français », ou tuer, tout au moins, leur foi dans l'arme nouvelle du bombardement aérien.

Nous avons retrouvé, dans les Archives de la Guerre, un nombre relativement considérable de correspondances curieuses, datant précisément de cette époque. Ce sont des lettres transmises par nos ambassades ou légations en pays neutres, au Danemark, en Espagne, mais surtout en Hollande et en Suisse. Elles sont classées, bien trop honorablement à notre sens, dans les dossiers relatifs aux résultats des bombardements aériens. De prétendus Alsaciens, des voyageurs hollandais ou de très suspects Luxembourgeois, se donnent beaucoup de peine pour signaler à nos représentants ou à nos attachés militaires, les méfaits des Bombardiers français.

Les méfaits et l'incapacité. Car leur tir est toujours inefficace, leur bombes n'éclatent pas, ils s'en prennent à des objectifs sans intérêt, passant, sans les voir, sur des points autrement vulnérables qui sont complaisamment décrits et signalés.

Il est nécessaire de soumettre à quelque critique cette littérature. Nous avons déjà dit ce que les documents les plus sérieux révèlent sur

l'efficacité du bombardement et point n'est besoin d'y revenir. Il est possible, d'autre part, il est même certain, qu'un certain nombre de projectiles n'aient pas éclaté. Mais comme les obus lancés étaient d'un calibre relativement réduit, la proportion des ratés augmente, comme on sait, avec le calibre des engins, le pourcentage des bombes inertes ne pouvait pas être considérable. Il ne dépassait pas, en tous cas, celui des déchets constatés sur les cibles d'entraînement. Les rapports bénévoles exagéraient donc manifestement.

Nous avons eu la curiosité de nous pencher sur les objectifs nouveaux révélés par ces chaleureux amis de notre pays. On peut les ranger en deux classes : des points délicats, mais très limités et pratiquement inaccessibles, à la balistique primitive du temps : les célèbres viaducs de Luxembourg — un fil à 2.000 mètres — des ponts sur la Moselle ou le Rhin, des ouvrages d'art sur les chemins de fer. Ce n'était pas des révélations. Il s'agissait, dans les autres cas, d'énormes centres industriels, connus, classés, repérés, depuis toujours et dont il eût été vain de vouloir dissimuler la visible activité. Mais pas le moindre mot sur la présence d'États-Majors, l'emplacement de dépôts de munitions, de camps d'aviation. Ces prétendus renseignements ne valaient donc exactement rien.

Enfin, l'argumentation des lettres et jusqu'à leur rédaction uniforme, y compris le pathos patriotique obligé, reproduisait les thèmes connus des communiqués Wolff. Une étude attentive de ces productions eût dû déceler leur origine ou tout au moins les rendre suspectes, car toutes venaient des officines de la propagande allemande qui n'avait pas, en fait, perdu son temps.

Car nos représentations diplomatiques à l'étranger transmettaient, comme c'était leur devoir, ces lettres à Paris. Elles tombaient alors dans la machine administrative qui les recopiait, les communiquait aux ministères, puis aux armées et enfin aux formations de l'aéronautique. Leur nombre, leur exactitude apparente, l'habileté incontestable de leurs formules, finissaient par faire naître un sentiment de malaise, puis de méfiance, quelles que fussent les protestations des Bombardiers. Car les précisions recueillies par les services de renseignements alliés n'étaient pas admises à une aussi vaste publicité. Transmises à quelques organismes des armées, elles parvenaient parfois aux unités intéressées ou mises en cause, mais ne dépassaient jamais la zone du front. Ainsi, par une dérision cruelle du destin, l'action de la propagande adverse se faisait sentir à l'arrière dans toute sa puissance sans qu'elle trouvât, pour la contrebattre, les éléments de fait que nos services auraient été en mesure de fournir pour rétablir, au moins en partie, la vérité. Ainsi fondaient, avec une apparence mensongère de raison, les espoirs qu'avaient suscités les premières et incontestables victoires du bombardement aérien.

Un autre argument a été produit pour expliquer ce repli stratégique du bombardement, remis à la disposition des armées ; l'apparition du Fokker allemand qui devait rendre impossible le bombardement de

jour, aussi longtemps, du moins, que des appareils supérieurs et une organisation nouvelle de la chasse n'auront pas été mis au point. Mais voyons les faits et les dates.

Les Mémoires de Fokker donnent, sur les origines de la chasse, des éléments de fait intéressants à confronter. Nous les trouvons dès la fin de son dixième chapitre <sup>1</sup> :

« Petit à petit, la haine qui allait s'étendant comme un poison sur la terre, gagna aussi le ciel. Les pilotes observateurs se mirent à emporter des fusils, surtout pour satisfaire leur ressentiment, car ils n'avaient à peu près aucune chance d'endommager un appareil ennemi. La seconde étape consista à emporter une mitrailleuse dans la carlingue mais la guerre aérienne ne devint le combat mortel que le jour où j'eus inventé la mitrailleuse synchronisée tirant à travers l'hélice ».

Aussi le onzième chapitre est-il intitulé : « J'invente la mitrailleuse synchronisée ».

Fokker rappelle, tout d'abord, les premiers combats aériens de 1915, sur Farman — il semble ne pas avoir connu les luttes livrées sur Voisin — avec une mitrailleuse installée à l'avant de l'appareil. Il montre, avec clarté, la relativité et les défauts de cette méthode primitive et poursuit :

« Un monoplace français meurtrier fit brusquement son apparition dans le ciel. Les pilotes allemands, en voyant venir vers eux cet engin dont l'hélice en mouvement semblait un disque plein à l'avant, poursuivaient leur vol, se croyant à l'abri de toute attaque. A leur grand étonnement, l'avant du navire commençait à cracher sur eux un jet de mitraille. Plusieurs appareils allemands furent ainsi descendus. Personne ne connaissait le secret du dispositif, bien que les espions eussent été chargés de découvrir, si possible, le procédé et l'identité de l'aviateur.

« Le hasard voulut qu'un moteur défectueux contraignît l'appareil à descendre dans les lignes allemandes. Les pilotes atterrissant sur le territoire ennemi avaient l'ordre de brûler leur avion, mais celui-ci fut capturé avant que le feu ne l'eût entièrement consumé. L'aviateur se trouvait être le célèbre Roland Garros, un des plus fameux pilotes acrobates avant la guerre. Son secret nous fut alors révélé. Garros avait ingénieusement fixé une mitrailleuse à l'avant de sa carlingue, de sorte que ses balles frappaient droit devant elles. Pour empêcher l'hélice, de forme spéciale, d'être réduite en miettes, il avait adapté au côté le plus rapproché de chaque pale un coin d'acier triangulaire pour faire dévier les balles qui l'atteignaient. C'était un dispositif dangereux pour le pilote. Malgré les coins de déviation, le choc d'une balle pouvait briser l'hélice, d'autre part les balles, faisant ricochet, risquaient de frapper son propre appareil. Néanmoins, si peu au point qu'il fût, le procédé avait atteint son but. Avant d'être fait prisonnier,

1. Anthony FOKKER et Bruce GOULD : *Souvenirs d'un homme volant (La vie d'Anthony Fokker)*, traduite par L. BAILLON DE WAILLY. Calman-Lévy, édit., pp. 121 et sqq.

Garros avait descendu quantité de pilotes qui ne se doutaient de rien.

« Le corps de l'aviation n'eut plus qu'une idée, ce fut d'imiter le dispositif de Garros et ils me firent venir à Berlin, où l'on avait transporté les restes de son avion, afin que j'entreprisse de l'adapter à l'usage des appareils allemands. Avant qu'on ne me remit celle de Garros, je n'avais jamais manié de mitrailleuse. Je n'avais qu'une très vague notion de la façon dont cette arme tirait et j'ignorais totalement comme elle fonctionnait. On me donna une mitrailleuse aliemande Parabellum un mardi soir et je pris le train pour Schwerin en l'emportant sous mon bras.

« Le vendredi suivant je revins au Quartier Général de l'Aéronautique avec la mitrailleuse synchronisée actuelle dont on s'est servi depuis dans tous les combats aériens. Ma mitrailleuse fut en effet copiée par les Alliés quand un des appareils qui en étaient munis fut capturé. L'invention du mécanisme et sa mise au point avaient été faites en travaillant quarante-huit heures jour et nuit, après que j'en eus trouvé le principe...

« Le problème technique consistait à tirer entre les pales de l'hélice, qui passaient en un point donné 2.400 fois à la minute. Il fallait donc que le pilote n'appuyât sur la gâchette et ne tirât pas, tant qu'une des pales se trouvait juste devant la bouche de la mitrailleuse. Une fois le problème posé, la solution me vint comme un trait de lumière.

« De toute évidence, il fallait, en essayant de tirer à travers l'hélice que celle-ci réglât elle-même le tir de la mitrailleuse. Étant donné que la mitrailleuse ne tirait que 600 coups par minute, bien des recherches étaient encore nécessaires pour trouver la solution pratique, mais j'étais arrivé au principe, ce qui était essentiel. Agençant un dispositif de fortune, j'assujettissais un petit bouton à l'hélice qui frappait une came en tournant. Cette came était reliée au percuteur de la mitrailleuse qui se chargeait automatiquement, cela va de soi. Ainsi en faisant tourner l'hélice, je constatai que la mitrailleuse tirait entre les pales.

« Pendant la nuit, je trouvai le mécanisme essentiel, et je commençai, le lendemain, à en perfectionner le dispositif. Il suffisait qu'une des pales frappât la came, puisque la mitrailleuse ne pouvait tirer que 600 fois à la minute, tandis que les pales revenaient 2.400 fois à la minute, devant un point donné. A la came était assujetti un simple levier coudé qui manœuvrait une tige maintenue par un ressort. Pour que le pilote pût être maître du tir, une partie de la tige qui frappait le percuteur se trouvait articulée de façon à frapper ou non, à la volonté de l'opérateur. Voilà en quoi consistait tout le mécanisme ».

Fokker évoque ensuite l'histoire des essais. Il se heurta à une incrédulité tenace des Allemands qui tenaient ferme pour le système de Garros et voulaient le lui faire reprendre. L'intervention du Kronprinz, qui assista aux expériences, fit triompher la conception de Fokker, C'est l'as allemand Boelcke qui essaya au front la mitrailleuse synchronisée, car le courage avait manqué, paraît-il, à l'inventeur lui-même,

pour « assassiner un Français qui ne lui avait jamais rien fait ». Immelmann eut aussi la mitrailleuse synchronisée. Pendant quatre ou cinq mois, les Allemands réussirent à garder absolument le secret, jusqu'au jour où un avion qui s'était perdu dans le brouillard atterrit au beau milieu d'un aérodrome français. (Si nos souvenirs personnels sont exacts, le Fokker atterrit le 20 octobre 1916 au Plessis-Belleville). Car les aviateurs allemands avaient l'interdiction de survoler les lignes pour éviter de se faire prendre.

Tel est, exactement résumé et avec les citations absolument nécessaires, l'exposé de Fokker.

D'autres que nous, s'ils écrivent un jour l'histoire de la Chasse aérienne, discuteront sans doute par le menu ces pages historiques de Fokker. Sans donc nous engager dans un sujet qui dépasserait notre compétence, nous dirons seulement que le récit de l'inventeur hollandais nous semble exact, dans ses grandes lignes, tout au moins, et pour ce qui concerne la découverte de la mitrailleuse synchronisée. Très différentes nous apparaissent les questions si complexes du tir en monoplace, véritable formule de la chasse aérienne et du tir à travers l'hélice, tel que l'avait conçu Garros et avec lui, d'autres Français. Nous ne soulèverons pas ces difficiles et périlleux débats, nous limitant à constater l'action de fait exercée par la chasse allemande et sa répercussion sur les décisions prises à l'égard du bombardement, au moment précis marqué par la fin des grands raids sur les centres industriels allemands.

Or, à cette date, le Fokker n'exerce pas encore ses ravages. Dans les documents du temps, un seul Journal de Marche, celui de la M. F. 25, contient une précision importante. Ses équipages, y est-il dit, ont été attaqués, au mois de septembre 1915, par des « avions allemands tirant à travers l'hélice » et un appareil parti en bombardement a été abattu par ces nouveaux et dangereux adversaires. Ce témoignage, pour qui en connaît l'origine, ne saurait être révoqué en doute, mais il est à peu près unique, tout au moins en ce qui concerne le bombardement.

En septembre 1915, le Fokker est encore réservé à un très petit nombre d'excellents pilotes qui ne franchissent pas les lignes. Mais les pertes causées par la chasse allemande ont pour origine un autre appareil, dont le nom revient, celui-là, à presque toutes les pages des Journaux de Marche des Bombardiers, l'Aviatik. C'est un biplace rapide, supérieur en vitesse au Voisin, dont le passager est armé d'une mitrailleuse Parabellum mobile, montée en tourelle arrière. La maniabilité de l'appareil lui permet d'attaquer nos avions en se maintenant hors de la zone battue par nos armes automatiques et le lourd handicap que constitue, pour nous, l'hélice arrière, ne tarde pas à se manifester. L'extraordinaire allant des Bombardiers français, leur habitude des combats et le souvenir de leurs premiers succès les conduisent à accepter, voire à rechercher la lutte dans les conditions inégales et parfois le miracle de la volonté aidée par la chance sourit aux audacieux. Mais il semble que les progrès des aviateurs allemands aient été aussi plus rapide dans la mise au point du tir aérien, notamment du tir en tourelle

arrière. Ils ont donc de très réels avantages matériels : leurs avions sont plus vites, plus maniables, leur mitrailleuse, la robuste, légère et précise Parabellum, vaut mieux que le fusil mitrailleur Hotchkiss qui équipe encore les Voisin, leurs méthodes de tir aérien se sont grandement améliorées et ils usent avec bonheur des avantages tactiques et techniques donnés par la tourelle arrière. Le Voisin-canon, construit, il faut bien le dire, pour l'attaque des objectifs terrestres et notamment des trains, produira un effet d'intimidation, plus moral qu'efficace, et pour un temps, bien qu'il soit servi par des tireurs d'élite, les marins. Il est donc très compréhensible que les Bombardiers aient subi des pertes sévères dans leurs expéditions sur le bassin de la Sarre. Mais on ne saurait affirmer, par contre, que le bombardement de jour ait été déjà rendu impossible par la chasse adverse. Il est certes de plus en plus gêné, mais il tentera de se défendre, de se survivre, malgré une disproportion croissante dans les moyens qui s'affrontent, et au prix de coûteux sacrifices, pendant plus d'un an encore. En septembre 1915, le problème est posé des rapports de la chasse et du bombardement de jour. On discerne également que les avions propulsés par une hélice arrière sont en état d'infériorité par rapport aux appareils à fuselage, rapides et bien armés. Et c'est déjà un sujet de soucis suffisant.

## VI. LA CAMPAGNE D'ARTOIS

(Septembre-décembre 1915).

L'année 1915 a été marquée par de longues et pénibles luttes sur le front d'Artois de la Lys à la Somme. Elles sont caractérisées, de part et d'autre, par des pertes sévères et disproportionnées aux résultats, car le front allemand n'est nulle part enfoncé. Après un été très rude, l'activité reprend au mois de septembre, dans ce secteur, et le 3<sup>e</sup> Groupe de Bombardement mis à la disposition de l'armée assaillante. Le 3 septembre, il quitte Malzéville pour Humières, dans le Pas-de-Calais. Humières, à l'ouest de Saint-Pol, est situé sur la grande route de Saint-Pol à Hesdin, dans une région de vastes espaces découverts, moins agréable et moins variée que les vallées voisines de la Ternoise et de la Canche.

Le G. B. 3 a déjà opéré, au printemps, sur ce front qui est devenu familier à ses équipages. Il est commandé par le capitaine Faure. C'est une formation homogène, déjà très entraînée et qui travaille, en général, à effectifs à peu près complets. Les quelques unités qui manquent à l'appel sont temporairement indisponibles ou destinées à combler les vides qui, malheureusement, se font, de plus en plus nombreux, après chaque sortie. L'artillerie antiaérienne allemande, toujours très

redoutable dans ce secteur, n'a pas perdu son entraînement, et l'activité de la chasse adverse tout d'abord réduite, s'affirme avec le temps aussi bien que dans l'Est. Enfin, à de rares exceptions près, les missions données s'enfoncent à très faible distance dans l'arrière-front, dépassant à peine les opérations de champ de bataille.

L'activité du Groupe se porte d'abord, en général tout au moins, sur les lignes de rocade qui alimentent le front allemand au nord d'Arras. Puis, quand la bataille se déplace vers le sud, les objectifs choisis se rapprochent à leur tour de la Somme, jusqu'à Combles, point extrême des opérations.

La mise en route du Groupe est assez longue car sa première sortie est du 19 septembre. Elle porte 11 avions sur l'usine électrique de Pont-à-Vendin, important nœud de voies ferrées au nord-est de Lens sur la ligne de Lille, et port fluvial sur le canal de la Haute-Deûle. Sa grosse centrale électrique alimente toute la région et dessert les bassins miniers de Courrières et de Carvin. Un incendie s'allume sur l'objectif. L'artillerie antiaérienne allemande réussit cependant à abattre un appareil qui atterrit sans dommage près des lignes et à toucher 5 autres avions. Le lendemain, le G. B. 3 retourne sur l'usine et l'incendie complètement cette fois. Mais 9 appareils sur 11 reviennent atteints par les batteries de défense et un Aviatik esquisse une attaque résolue.

Le 23, 13 avions bombardent la gare de Cambrai, lançant 13 obus de 155 et 27 de 90 retardés. La distance relativement réduite permet d'augmenter le tonnage en explosifs. Les équipages cherchent à emporter de gros projectiles et les dispositifs à retard ont pour objet d'accroître les effets de rupture sur les objectifs résistants. Ils ont toutefois un inconvénient : les observateurs ne les voient pas agir et ont de la peine à vérifier les résultats de leur tir. Plusieurs incendies se déclarent dans la gare de Cambrai mais les Bombardiers se heurtent à une véritable escadrille allemande qui comprend cinq appareils. Le combat est assez dur pour obliger deux de nos avions à atterrir dans nos lignes.

La V. 113 est transformée, le 25 septembre, en escadrille de Voisin-canons. Tout le reste du mois elle attaquera les drachens et s'en prendra même, le 26, à la gare d'Hénin-Liétard. Elle avait sans doute voulu affirmer que l'idée première des avions-canons était de porter la lutte aérienne contre les objectifs ferroviaires et en particulier les trains.

En octobre, le commandement de l'armée d'Artois assigne au G. B. 3 des buts peu éloignés, à faible distance de Lens. Toutefois, le 30 septembre, 19 avions avaient bombardé la gare de Douai, et semble-t-il, avec de bons résultats. Cette fois encore 10 appareils avaient été atteints par les batteries spéciales et un pilote blessé par des éclats d'obus.

Les opérations d'octobre 1915 porteront donc sur des gares proches du front, où le trafic est intense en période d'activité. Telle Rouvroy, petite station sur la ligne de Lens à Douai qui est attaquée, le 2, par 13 avions. Un incendie est observé dans la localité même qui regorge de troupes et de matériel. Une réaction offensive de la chasse adverse nous coûte un nouveau blessé, atteint dans un combat rapproché.

Le 3, 15 avions atteignent la gare de Pont-de-Courrières, à quelques kilomètres au sud-est de Pont-à-Vendin, sur la ligne de Carvin à Lens. Malgré la proximité du front, le bassin minier est exploité et les voies ferrées, déjà encombrées par les transports militaires, n'ont pas vu diminuer leur trafic charbonnier. La même considération explique l'attaque dirigée contre la petite gare de Loisons-sous-Lens, le 10, par 12 avions.

Entre temps, 15 appareils se sont portés, le 10, plus au sud, sur la station, une simple halte en temps normal, de Biache-Saint-Vaast, importante par le trafic marchandises amené par son port sur la Scarpe. Le 12, l'activité des Bombardiers s'exerce au sud du secteur, sur la gare d'Achiet-le-Grand où aboutissent les transports destinés à la région d'Hébuterne et Puisieux-au-Mont où de furieux combats se déroulent depuis le printemps. Cette expédition est caractéristique. Un Groupe de Bombardiers est envoyé détruire le terminus d'une voie ferrée d'opérations. Deux incendies sont signalés dans le village, au nord de la gare. 5 appareils atteints par l'artillerie antiaérienne, dont deux rendus à peu près inutilisables, tel est le passif de l'opération. Les avions-canons, qui, d'ordinaire rendaient la vie impossible aux drachens, avaient accompagné les appareils de bombardement. Ils ne firent pas, d'ailleurs, de fâcheuse rencontre.

L'activité aérienne se ralentit ensuite et il faut attendre le 4 novembre pour noter le bombardement de la gare de Boisieux, à 10 kilomètres au nord de celle d'Achiet-le-Grand, et dont l'intérêt est sensiblement analogue. C'est aussi l'aboutissement d'une ligne militaire, à faible distance des lignes. Mais peu d'appareils sont disponibles, car 5 seulement effectuent la mission.

Cette faible proportion augmente à la fin du mois, le 28 novembre, quand la moitié du Groupe, ou 9 avions, d'efforcent de faire sauter les dépôts de munitions de Guillaumont, près de Combles. Un avion de chasse avait été chargé de convoyer les Bombardiers, qui, comme dans les expéditions précédentes, continuent à souffrir du tir précis de l'artillerie antiaérienne allemande.

Le mois de décembre est marqué par une seule sortie dirigée contre le terrain d'aviation d'Hervilly. 13 avions sont obligés de livrer une bataille farouche à plusieurs Fokker et un de nos avions est abattu dans nos lignes, quand la formation aérienne les franchit. Un second combat, moins sérieux, est encore imposé à nos appareils. Malgré toute leur valeur, les équipages reconnaissent le lourd handicap que fait peser sur eux la lenteur du Voisin et surtout la présence de son moteur à l'arrière. Les Fokker se maintiennent hors d'atteinte en demeurant derrière et au-dessus de leurs adversaires. La leçon, pour bénigne qu'elle eût été — nous n'avions aucune perte en vies humaines à déplorer, — n'était pas moins concluante. Le Voisin était condamné, pour le jour tout au moins.

Aussi, le G. B. 3, après avoir tenté, pendant les mois de janvier et de février 1916, de s'entraîner au vol de groupe, devient le 11 mars 1916, formation de nuit. Il ne reprendra son activité que le 10 avril 1916.

## VII. L'ATTAQUE DE CHAMPAGNE

(Octobre 1915).

Nous avons dit pourquoi les 1<sup>er</sup>, 2<sup>e</sup> et 4<sup>e</sup> Groupes de Bombardement avaient été mis à la disposition de l'armée de Champagne, après les opérations contre les centres industriels allemands. Il s'agissait de dégager la voie ferrée Paris-Nancy et la région de Châlons-sur-Marne, centre agricole et commercial important menacé par la trop immédiate proximité des lignes.

Les Groupes s'établirent donc entre Aulnay-sur-Marne et Matougues, long village champenois étiré le long de la route nationale. A cet endroit, la vallée de la Marne est très large. Avant les étranglements prochains qui la resserreront entre les pentes boisées de la Montagne de Reims et les vignobles généreux d'Avize, puis d'Épernay, la rivière s'attarde en des méandres capricieux. Un canal la double. De part et d'autre apparaissent des bois de pins menus, des prairies, paysage gracieux, aux matins embrumés par la marécageuse vallée de la Soude. Horizons délicats et nobles, douceur alanguie des eaux. Rien qui rappelle la steppe crayeuse, souillée d'une poussière grise, du camp de Châlons. La Champagne est une terre nuancée, diverse et imprévue. On ne la connaît jamais tout entière.

Le site agréable d'Aulnay avait été choisi pour son vaste champ d'atterrissage et la proximité relative des objectifs qui lui faisaient face, en particulier les gares de la petite ligne de la vallée de la Suippe, prolongée, vers l'est par son affluent, la Py. Les Bombardiers avaient été jadis les reconnaître. Ils retrouveront des perspectives familières.

Le 2 octobre une opération relativement lointaine les conduit à Vouziers. Une sous-préfecture des Ardennes qui ressemble plutôt à un gros bourg. L'Aisne y fait déjà figure de rivière et un canal latéral la consacre voie navigable. Mais ses quelque quatre milliers d'habitants étaient noyés alors dans la masse grise de l'armée d'invasion. Vouziers s'était transformée en un centre important d'États-Majors, qui attirait troupes, munitions, approvisionnements de toute sorte. Sa gare, reliée à la grande régulatrice d'Amagne-Lucquy, commandant le front attaqué, était le centre d'un trafic intense.

62 avions des trois groupes se dirigèrent vers ce point essentiel. Ils y parvinrent, mais non sans peine ni sacrifices. L'escadre aérienne, le mot n'est pas trop fort pour une aussi puissante réunion d'appareils, eut la malchance de rencontrer des patrouilles allemandes d'Aviatik et de Fokker. Le G. B. 1 perdit un équipage, abattu par un Fokker. Le G. B. 2 eut surtout à combattre les Aviatik, dont certains, d'un type nouveau, étaient bimoteurs. Plusieurs combats très âpres furent livrés. Un avion ramena 15 balles de mitrailleuses. Un observateur eut son casque tra-

versé. Le G. B. 4 paya, comme d'habitude, le plus lourd tribut et abandonna 2 appareils.

Ces pertes n'étaient pas aussi graves que la supériorité des appareils adverses aurait pu le faire redouter. Les Allemands, quoique disposant d'avions infiniment meilleurs que les nôtres, n'avaient pas encore l'habitude d'en tirer tous les avantages. Leurs attaques se révélaient encore timides et irrésolues et ni Fokker ni Aviatik ne possédaient la technique du combat aérien. Ainsi s'explique le petit nombre des appareils abattus. Mais tous les équipages qui avaient livré combat s'étaient sentis nettement surclassés. Impression pénible, qu'il faudra essayer, par la suite de dissiper, en faisant accompagner les Bombardiers par des chasseurs. Mais cette protection nécessaire limitera, restreindra le rayon d'action de l'aviation offensive. En liant son sort à celui des avions rapides de protection, le commandement se verra contraint de renoncer aux attaques profondes lancées au delà des lignes et qui désorganisent, démoralisent l'arrière-front.

D'ailleurs, le G. B. 1 se trouve affaibli par le départ d'une escadrille qui rejoint Malzéville pour attaquer la gare de Metz-Sablons, dès le 5 octobre.

Le 7, le G. B. 2 survole seul la petite gare de Montfauxelles, sur la ligne de Challerange à Somme-Py. Deux jours après, des Nieuport sont affectés à la protection du Groupe. La précaution est bonne, car le lendemain même, le 10, 2 Nieuport sont obligés de livrer combat sur l'objectif, la gare de Montfauxelles qui a été choisie une seconde fois comme but. Le même jour 17 avions du G. B. 1 bombardaient les gares de la vallée de la Suippe, Bétheniville, Saint-Masme, Pont-Faverger, Bazancourt et 6 appareils étaient atteints par la défense antiaérienne. 3 Nieuport escortaient, le 12, 19 avions concentrés, cette fois, sur la seule gare de Bazancourt. Le 14 l'expédition, renvoyée sur le même point se voyait attaquée, d'ailleurs sans succès, par 3 Aviatik, tandis que le G. B. 2, sous la garde de ses Nieuport, n'éprouvait aucune difficulté à atteindre durement Warméville.

Puis les Groupes étaient ramenés à Malzéville. Le G. B. 1 était renforcé par la V. 114. De nouvelles opérations, limitées il est vrai, étaient envisagées en Lorraine.

La courte mais violente bourrasque de Champagne avait permis de reconnaître les incontestables progrès réalisés par les Allemands dans la chasse. Le Voisin n'était plus capable de tenir, le jour, devant les Aviatik et les Fokker. Quant à la protection que les Nieuport pouvaient lui assurer, nous en avons constaté la réelle efficacité, mais aussi les limites, tracées par leur faible rayon d'action.

L'année 1915 s'achève en Lorraine, à Malzéville, au ralenti. Les Groupes de Bombardement s'entraînent aux vols de groupe, pour faciliter aux chasseurs la protection devenue nécessaire et ils s'habituent, difficile apprentissage, à se diriger la nuit. Ces exercices ont lieu, tout d'abord, à la pauvre lueur de feux d'essence, allumés dans de grands bacs, puis avec des voitures photo-électriques qui facilitent grandement les atterrissages.

Un seul fait marquant pour le G. B. 1, au mois de novembre. Il réussit, le 18, à arrêter une formation importante de 21 avions allemands qui se dirigeaient sur Nancy et à la poursuivre. Ce sera le dernier miracle du Voisin de jour. Personne ne comprit jamais d'ailleurs pourquoi les pilotes allemands avaient fait demi-tour et n'avaient pas accepté le combat.

Le 14 décembre, 18 avions du même Groupe attaquent le village d'Oriocourt où de grosses concentrations de troupes et de matériel avaient été repérées. L'expédition réussit grâce à la surprise, les avions n'ayant pas été signalés à temps.

Les 16 et 17, un avion se risque à bombarder de nuit la gare de Metz-Sablons. Le 18, 7 avions qui ont achevé leur entraînement, parviennent à lancer sur ce même objectif 46 obus de 90 et 2 de 155. C'est le premier bombardement de nuit où l'effectif engagé représente une escadrille complète.

Le G. B. 2 se transforme plus lentement. Il recueille, le 28 novembre, quelques pilotes du premier G. B. 4 dissous. Le capitaine Ludmann quitte le commandement de cette formation, la V. 111 est désignée pour partir en Orient et la dénomination même du groupe passe aux formations nouvelles commandées par Happe.

Au mois de décembre, une escadrille de Nieuport, la N. 65 est rattachée au G. B. 2 avec mission de protéger également le G. B. 1. Nungesser en est le plus célèbre pilote. La C. 66, escadrille de Caudron G. 4 passe au G. B. 1.

Enfin, le 14 décembre, le G. B. 2 est chargé de prendre à partie une grosse pièce allemande d'artillerie à longue portée qui incommodait Nancy. Elle est placée au nord-est de Château-Salins. Les Nieuport assurent au groupe une protection efficace et leur seule présence décourage l'intervention allemande. L'expédition réussit et les Allemands démontent leur engin.

## VIII. LES BOMBARDIERS DE L'ARGONNE

### LES DÉBUTS D'UNE GRANDE ESCADRILLE : LA M. F. 25.

Nous avons signalé les premiers bombardements de la M. F. 25, escadrille de la 3<sup>e</sup> armée. D'autres escadrilles Farman avaient effectué des lancements de projectiles, puis délaissé ces opérations pour se consacrer au réglage d'artillerie, à la photographie ou à la reconnaissance. La M. F. 25 n'avait pas échappé à cette évolution et, de mars à juin 1915 elle ne lança plus de bombes <sup>1</sup>.

1. SOURCES NOUVELLES : *Souvenirs inédits* du colonel PERSONNE, ancien commandant de la M. F. 25. — Archives personnelles de Bernard DENISANNE, pilote de la M. F. 25. Journal de Marche de la M. F. 25.

Son activité reprend dès le 3 juin par une attaque assez lointaine sur Stenay, centre d'États-Majors allemands, à laquelle prennent part 3 appareils. Mais, avant d'évoquer le détail des initiatives vigoureuses qui vont se succéder jusqu'à la fin de l'année, il nous faut dire quelques mots de cette extraordinaire formation, qui, vers le milieu de 1915, cherche encore la voie où elle finira par s'illustrer.

Et d'abord il n'est pas étonnant que des escadrilles Maurice Farman aient été tentées par le bombardement. Quand les experts aériens choisirent, à la fin de 1914, l'avion le meilleur pour le lancement des projectiles, ils hésitèrent un moment entre le Voisin et le Maurice Farman. Ce dernier appareil avait d'incontestables qualités. Son moteur fixe à refroidissement par l'air, de 80, puis de 130 CV., au début de 1915, était robuste, peu bruyant et assez sûr. Biplan à hélice arrière, il possédait une nacelle surélevée, bien dégagée vers l'avant, ménageant à l'équipage une excellente visibilité. Le plancher de la carlingue ayant été remplacé par du verre, la tâche du pilote de conduire l'avion à la verticale de l'objectif s'était trouvée grandement facilitée. Enfin le Maurice Farman montait assez vite, se maniait bien et atterrissait doucement sur de faibles espaces. Il pouvait donc s'accommoder de petits terrains. Les défauts que les pilotes lui reprochaient étaient cependant assez graves. Légèrement construit, en matériaux friables, le moindre choc mettait à mal son train d'atterrissage, ou sa nacelle, la transformant en « bois d'allumettes ». La situation de son hélice installée à l'arrière, comme celle du Voisin, le plaçait en état d'infériorité par rapport à des appareils comme l'Aviatik et le Fokker. Enfin et surtout, il ne pouvait pas emporter un gros tonnage de projectiles.

La M. F. 25, escadrille de la 3<sup>e</sup> puis de la 2<sup>e</sup> armée jusqu'à la seconde moitié de 1916, date à laquelle elle deviendra escadrille indépendante, spécialisée dans le bombardement, et à effectifs renforcés, est destinée à l'Argonne. Elle ne quittera cette rude et pittoresque région qu'au moment des grandes offensives de 1918.

D'abord à Clermont-en-Argonne, elle vient ensuite à Sainte-Menehould. Elle compte alors, parmi ses pilotes, Pégoud, qui abat son premier adversaire sur un Parasol-Morane biplace, avec son mécanicien Le Rendu comme mitrailleur. Elle utilise deux terrains à Sainte-Menehould, puis descend au sud des forêts et des lacs de Belval, à Labecourt et près de la ferme de Bellefontaine, au nord de Revigny. Une dernière migration la portera près de Verdun, à une quinzaine de kilomètres au sud-ouest de la forteresse, au fameux terrain de Vadelaincourt qui deviendra son havre, son port d'attache pendant près de trois ans. Nous l'y retrouverons, le moment venu, à l'époque de sa splendeur joyeuse et magnifique.

Au début, et pendant longtemps, la M. F. 25 fabriquait elle-même, par ses propres moyens, tous ses accessoires de bombardement, ses lance-bombes, ses viseurs et procédait à tous les aménagements nécessaires aux bombardements de jour et de nuit.

Ces travaux étaient dirigés par Lucien Coupet, d'abord simple méca-

nicien, qui devait ensuite, comme pilote, devenir l'as de l'escadrille, avec son frère Léon, un grand blessé de l'infanterie, comme bombardier. Certains de ces ouvrages ne laissent pas d'être assez délicats à mettre au point, puis à exécuter par les propres moyens d'une formation dont le lancement des projectiles n'était pas la tâche officielle.

Pouvons-nous même dire que la M. F. 25 s'est imposée comme unité de bombardement, par son action extraordinaire, née de la foi qui animait ses chefs et tous ses combattants dans les résultats que pouvait donner l'attaque aérienne des objectifs ?

Mais en 1915 le destin de la M. F. 25 n'est pas encore fixé.

Elle se familiarise avec la Forêt d'Argonne, combes humides et ombreuses, lacs noirs et profonds qui s'enchaînent au milieu des grands bois. Nature farouche, presque hostile, qui s'apparente à une humanité soupçonneuse et défiante de pays frontière. Mais l'Argonne n'est-elle pas le dernier rempart naturel de la France ?

Les plans qui partagent ce secteur sont nettement tranchés. Au sud et au sud-ouest s'étalent les plaines champenoises, formation crétacée, paysage avare et mélancolique. Au centre, les hauteurs de l'Argonne décrivent un demi-cercle immense qui rejoint le bassin supérieur de l'Oise. Au nord apparaissent les plateaux schisteux et froids de l'Ardenne, dominant, de part et d'autre, les gorges profondes de la Meuse.

Si, délaissant la géologie, nous essayons de comprendre l'enseignement de la carte physique, nous découvrons trois zones parallèles orientées nord-sud, d'ouest en est.

La première comprend l'énorme massif montagneux et boisé de l'Argonne, largement entaillé par la trouée de Grandpré. Plus au sud, une faille étroite et profonde, la vallée de la Biesme, petit affluent de l'Aisne, serpente, au cœur de la forêt, en une percée jalonnée, depuis les guerres de la Révolution. de noms illustres : la Harazée, la Chalade, les Islettes. Au sud de l'Argonne, une autre trouée analogue à celle de Grandpré, vers Sénard et Triaucourt, puis une seconde région sylvestre et lacustre à la fois, d'un pittoresque moins rude, avec les forêts de Belval et de Labeycourt dont les derniers fourrés viennent mourir en bordure de la Marne à la hauteur de Revigny.

La seconde va de la vallée de la Meuse à celle de l'Aire qui, tournant par l'est tout le massif de l'Argonne, finit par trouver sa route, vers l'Aisne, dans la trouée de Grandpré. Des hauteurs faiblement marquées signalent le cours de la Meuse, tandis que le pays est morcelé par une infinité de ruisselets dont les eaux convergent vers les vallées principales. Les bois abondent, en un désordre pittoresque.

La troisième partie, aussi fortement tranchée que la première, comprend les Côtes de Meuse. Leurs pentes, couvertes de forêts s'élèvent progressivement vers l'ouest et se terminent en abrupt sur la Woëvre.

Les repères généraux du secteur sont donc très nettement établis et il sera difficile de les méconnaître. Mais la détermination précise des objectifs demandera une longue et patiente étude. Si certains, ceux des vallées de l'Aire et de la Meuse ou de la trouée de Grandpré, sont indiqués

par la nature elle-même, il en sera tout autrement pour beaucoup d'autres, blottis au fond de petites vallées qui toutes se ressemblent, perdues souvent dans la brume matinale.

En juin 1915, la M. F. 25 est encore commandée par le capitaine Rossner. Mais il lui arrive un officier, le lieutenant Personne, qui en prendra le commandement au mois d'août et l'orientera, avec décision, vers le bombardement. Le lieutenant Personne est un ancien pilote. Le 18 juin 1913, il a été victime d'un très grave accident sur « Borel », une glissade sur l'aile de 40 mètres, qui l'a laissé dangereusement blessé. Il pilote par un miracle perpétuel de volonté, dominant une souffrance qui n'a jamais cessé. Mais il est, avant tout, un organisateur dont tout l'effort tendra à préparer rationnellement le travail de son escadrille, à lui éviter les risques inutiles, à lui assurer les meilleures conditions matérielles et morales d'existence.

Le futur chef de la F. 25 a confiance dans le bombardement et il pense, très tôt, à organiser des expéditions de nuit.

Mais, au moment où commence ce récit, la M. F. 25 doit, avant tout, assurer d'abord son service normal d'escadrille d'armée. Ce sont des volontaires, quelques pilotes, d'ailleurs rapidement plus nombreux, qui assument, leur tâche habituelle remplie, les missions de bombardement. La journée finie, ou à peu près, à moins que ce ne soit, au contraire, aux premières heures du jour, les appareils de T.S.F. sont démontés, remplacés par des lance-bombes.

Les missions données portent, au début, sur des objectifs rapprochés de l'arrière-front, l'expédition du 3 juin sur Stenay mise à part. La gare de Challerange est atteinte le 17, puis, le 20, des points situés de part et d'autre de l'Argonne, le village de Fléville, où un incendie se déclare et, à l'opposé, à l'ouest de la forêt, celui de Gambès près de Lançon et le drachen de Montcheutin.

Les opérations des mois de juillet et août se limitent à un secteur étroit : la vallée de l'Aire, la trouée de Grandpré, le nœud de voies ferrées de Challerange, les lisières occidentales de l'Argonne en bordure de la Champagne. La M. F. 25 essaye de nouveaux projectiles incendiaires de 120 tout en conservant les obus de 90.

Ainsi sont attaquées, à plusieurs reprises, en juillet, les gares de Challerange, Autry, sur la ligne qui conduit à Sainte-Menehould, point de débarquement, celle de Châtel, dans la vallée de l'Aire, à la même hauteur que les objectifs précédents. Des drachens sont gênés. Celui de Marvaux est bombardé à plusieurs reprises. Un autre, près de Lançon, ne réparait plus (13 juillet) après un tir particulièrement heureux. De petits pays voisins, Séchault par exemple, ou le terrain d'aviation de Bouconville, reçoivent la visite de la M. F. 25.

En août, les mêmes missions réapparaissent, à peine plus profondes, et toujours dans la trouée de Grandpré ou la vallée de l'Aire. Mais les avions allemands interviennent. Ainsi un appareil qui attaquait, le 11 août, la gare de Châtel, est rencontré par un Aviatik qui lui loge 3 balles dans la carlingue. Le même jour, le bombardement habituel

du drachen de Marvaux ne peut être effectué, car un autre Aviatik a déclenché une assez rude bagarre. Le 19, un équipage de l'escadrille signale qu'il a dû répondre à un appareil ennemi muni d'une mitrailleuse tirant en tourelle arrière.

Dans la nuit du 25 au 26, 3 avions, pilotés par le capitaine Personne, le caporal Coupet et le sergent Delcamp, effectuent le bombardement des gares de Challerange, de Cernay et de Châtel après être repartis une seconde fois sur les objectifs leur mission accomplie. Cette date mérite d'être retenue : c'est le premier bombardement de nuit, à plusieurs appareils, de la M. F. 25.

Les avions s'élevèrent du terrain de la ferme de Bellefontaine, près de Revigny. Les repères lumineux étaient modestes : un projecteur de 90, prêté par l'armée et trois feux d'essence, en triangle, pour délimiter la piste d'atterrissage. Le sergent, devenu le lieutenant Delcamp, périt tragiquement plus tard, la tête emportée par un obus quand il effectuait pendant la bataille de Verdun, une liaison d'infanterie. Son appareil, continuant à voler, vint s'écraser sur la Citadelle de Verdun avec l'observateur qui exécutait sa première mission.

Le 26, le petit village de Beaurepaire, dans la forêt d'Argonne, au nord-ouest de Grandpré, est attaqué par 4 avions qui emportent des projectiles de calibres différents, 75, 90, 120 incendiaires et 155. Cette expédition est protégée par des Nieuport.

2.174 kilogs d'explosifs avaient été lancés en juillet. Le total passe, en août, à 3.395 kilogs.

Les missions ne changent pas, en septembre. Ce sont des bombardements de jour sur Lançon, le bois de Cheppy, Challerange, Grand-Pré, Châtel et son château, Fléville. Une seule expédition, un peu plus à l'est, sur Cierges, au nord de Montfaucon, et un seul bombardement de nuit, de la gare de Châtel.

Mais le Journal de Marche contient une précision du plus grand intérêt. Des équipages ont été attaqués par des avions allemands tirant à travers l'hélice et l'un de nos appareils a été abattu dans ces conditions. Le fait, comme nous l'avons déjà signalé, est d'importance.

On apprend plus tard que l'équipage de la M. F. 25 — il comprenait les lieutenants Lamarre et d'Anchald — avait été la première victime de l'as allemand Boelcke à qui un Fokker, muni d'une mitrailleuse synchronisée, venait d'être confié.

Octobre voit l'activité de l'escadrille se déplacer légèrement vers le nord, de Challerange à Vouziers, en liaison avec l'attaque déclenchée en Champagne. La M. F. 25 prend part à l'attaque massive de tous les Groupes de Bombardement sur Vouziers, le 2 octobre et la réussit sans pertes.

En novembre, le 22, une seule rencontre pénible d'un avion de la M. F. 25 avec un Fokker. Le pilote est blessé en combat.

Mais, quoique l'expérience du combat aérien ait été relativement peu coûteuse, à la F. M. 25, tout au moins, depuis le mois de septembre 1915, date à laquelle apparaissent les premiers Fokker, la leçon pratique de

ces engagements est claire. Le Farman n'est plus en état de réussir, dans des conditions normales, les bombardements de jour. Aussi, dès cette époque, les équipages de la M. F. 25 commencent à s'entraîner à voler de nuit. Et ils seront déjà prêts à rendre des services quand l'offensive allemande sur Verdun se déclenchera au mois de février 1916.

## IX. LES BOMBARDIERS DE BELFORT

### UN HÉROS DE LÉGENDE : LE CAPITAINE HAPPE.

La trouée de Belfort, entre le Jura et les Vosges, s'ouvre sur la plaine d'Alsace. Elle conduit au Rhin, à la Forêt Noire, aux pays d'un relief tourmenté où des eaux froides et rapides se partagent, vers l'Occident et vers l'Orient. Régions d'un intérêt permanent, brèche ouverte dans la défense adverse, abondantes en objectifs de choix, encore que difficilement accessibles. Toutes les montagnes se ressemblent, un épais brouillard les protège, déroband leurs cimes, effaçant leurs vallées souvent semblables par leur pittoresque uniformité. Dans ces pays d'altitude le temps change brusquement suivant les versants et la houle grise des nuées est prompte à assombrir les matins les plus resplendissants <sup>1</sup>.

Aussi Belfort était-il devenu un petit centre offensif dont partirent, en 1914, quelques expéditions que nous avons mentionnées au passage. Mais un homme va le transformer. Tout seul, ou presque, il attirera l'attention du pays par des expéditions d'un courage inouï, réalisera d'invraisemblables prouesses. Il portera de tels coups à l'adversaire que celui-ci mettra sa tête à prix. Alors les Français confieront à cet aventurier légendaire qui règne sur toute une portion du ciel, malgré les canons, les avions rapides d'un adversaire méthodique, tenace et courageux, une escadrille, la M. F. 29, puis un groupe de bombardement, le G. B. 4 transformé, entraîné par un tempérament d'une audace et d'une volonté presque surhumaines. Cet homme s'appelait le capitaine Happe.

Un de ses biographes, Albert-Émile Sorel, a campé de lui une esquisse qui a sa place en tête de ce chapitre <sup>2</sup>.

« Sa haute silhouette, toute en nerfs et en muscles, dans un uniforme noir d'artilleur sans galons et sans décorations, se détachait sur le bleu des Vosges. Il portait, un peu de travers, son bonnet de police. Il marchait à grandes enjambées, indifférent à ce qui l'entourait, obsédé par

1. SOURCES NOUVELLES : Archives personnelles de HAPPE, consultées grâce à l'obligeance de M<sup>me</sup> HAPPE. Nous devons de précieuses indications à MM. LE BARAZER et MIRGUET.

2. Albert-Émile SOREL : Le lieutenant-colonel HAPPE. *Revue des Deux Mondes*, 15 avril 1913, pp. 904-915.

un unique souci : accomplir tout son devoir. Ses deux lévriers russes, Fly et Olga, réglait leurs pas sur les siens. Encadré par une barbe noire, taillée en carré, le visage était assez pâle. Le regard s'attendrissait ou se voilait sous l'influence d'une émotion. Entre deux vols, son humeur était malicieuse : il y avait en lui du gavroche. Mais, lorsqu'il riait, ses dents, d'une éclatante blancheur, faisaient penser à des dents de loup ».

Quel était cet être extraordinaire et quel destin l'avait conduit, à la fin novembre 1914, sur ce terrain modeste de Belfort qu'il arpentait rêveusement en songeant sans doute à un ordre de l'Aéronautique au Grand Quartier sur l'utilisation de l'aviation contre les voies ferrées, daté du 20 novembre 1914, et signé par le général Joffre et qui avait fait sur lui une telle impression qu'il le citait sans cesse ?

Maurice Happe était né le 15 avril 1882 à Saint-Germain-en-Laye. Il entre à Saint-Cyr, en sort dans l'infanterie. Mais cette arme ne le satisfait pas. Il fait un stage à l'École dans l'artillerie, après avoir complété ses études d'officier. La nouveauté périlleuse de l'aviation le séduit. Il y est détaché en 1912, passe son brevet de pilote. La guerre le trouve à l'École supérieure d'aéronautique.

Au début des hostilités, il est affecté à l'inspection du matériel, mais cette désignation demeure purement formelle. Dès le 13 octobre 1914, il est chargé, comme pilote, d'une mission spéciale qui lui vaut, d'emblée la célébrité. Parti avec un observateur belge, le lieutenant de Cartier, pour faire une reconnaissance de Tournai à Liège, il est contraint d'atterrir en Hollande, par suite d'une panne. Son sang-froid, sa tranquille audace lui permettent d'éviter l'internement et même de ramener son appareil démonté en France.

Nommé capitaine, le voilà envoyé à l'armée des Vosges pour prendre le commandement de l'escadrille de bombardement de Belfort. Le terme est pompeux pour la réalité modeste qu'il abrite. Quelques appareils Farman 80 CV. fatigués, bien vite hors d'haleine, parmi lesquels Happe choisira le meilleur. La formation qu'il commande est lente à se constituer ? Il travaillera seul, avec un mécanicien bombardier, un brave garçon qui s'appelle Leleu.

Le 20 janvier 1915, il attaque, avec des obus et des fléchettes, le drachen de Niedermorschwalter. Le ballon est atteint, plusieurs officiers et soldats tués et blessés. Or les expéditions des bombardiers contre les ballons d'observation étaient considérées, à juste raison, à cette époque, comme les plus difficiles et, en général, les moins efficaces.

Le 11 février, parti en mission de bombardement avec le fidèle Leleu, Happe fait une mauvaise rencontre. Un Aviatik, muni d'une mitrailleuse mobile et « tirant, dit le compte rendu, dans toutes les directions », tente de l'arrêter. La rencontre est disputée car les balles du mitrailleur allemand ont coupé deux commandes, un longeron, brisé un support du plan rabattant, troué le capot. Bref, 20 projectiles ont porté. Happe parvient à se dégager. Il continue sa route et lance 8 obus de 90 sur la gare de Bollweiler.

Le 3 mars, c'est le coup d'audace de Rothweil. Happe bombarde, avec

le mécanicien Petit, la poudrerie de Rothweil, l'une des plus importantes de l'Allemagne. Elle est à 150 kilomètres, en ligne droite de Belfort. Il faut se lancer sur la Forêt Noire, repérer la vallée de Villingen et poursuivre vers l'est, jusqu'à la faille étroite où coule le Neckar. Le temps est défavorable. Il neige et le voyage s'effectue de trouée en trouée.

Happe a réussi. Le communiqué officiel du 5 mars 1915 fait connaître son nom et son exploit :

«... Un de nos aviateurs est descendu à 1.500 mètres seulement au-dessus de la poudrerie de Rothweil, pour lancer ses projectiles avec plus de précision. Il a ainsi lancé 4 obus de 90 mm. à la mélinite, le premier sur les réservoirs d'acide, les 3 autres sur la poudrerie proprement dite.

« Le projectile lancé sur les réservoirs a fait jaillir une fumée bleue que l'aviateur a tout d'abord prise pour la fumée d'un tir dirigé contre lui. Peu après, une immense flamme s'élevait du même point avec des colonnes de fumée épaisse qui arrivèrent à la hauteur de l'appareil (1.500 mètres de haut.) En effet le pilote est resté dix minutes au-dessus de la poudrerie pour pouvoir observer les effets de son tir.

« Il a pu de cette façon constater qu'en dehors de l'incendie principal des flammes s'élevaient des différents points de la poudrerie, provoquées par l'éclatement des autres obus ».

Ce texte se passe de commentaires. Les Allemands, après avoir constaté l'importance des dégâts annonçaient, dès le 4 mars, « que l'établissement de Rothweil serait désormais protégé par un détachement aérien contre l'éventualité de nouvelles attaques ».

L'équipage était resté en l'air 5 heures 20 minutes. Les témoins de l'explosion affirment que les flammes s'élevèrent à plus de 400 mètres.

Le 1<sup>er</sup> avril, expédition sur la gare de Villingen. Villingen est un des points les plus pittoresques de la Forêt Noire. La voie ferrée y serpente dans une série de tunnels superposés du plus curieux effet. Quant à la gare elle-même, c'est un joujou posé tout près du roc, à la rive de la grande route et la surface couverte par ses dépendances est encore aujourd'hui bien restreinte quoique la ligne ait été doublée en 1936. Aussi Happe descendra-t-il à 800 mètres pour placer ses obus de 90, témérité sans exemple en ce pays accidenté.

Le 16 avril, l'équipage Happe-Leleu reprend le chemin de Rothweil. Le détachement aérien annoncé par les dépêches allemandes comprend en effet deux batteries de canons verticaux et une section de 77. Les Bombardiers restent encore 10 minutes à contempler, de 1.600 mètres, les effets de leur tir sur les bâtiments atteints dont s'échappe de longues flammes puis une épaisse fumée noire. La réplique antiaérienne est assez précise pour loger 11 éclats dans l'appareil.

A douze jours de distance, le 28 avril, Happe et Leleu gagnent le Rhin qu'ils suivent, sur sa ligne droite, jusqu'à Friedrichshafen. Ils vont renouveler le raid de l'escadrille anglaise partie de Belfort le 21 novembre 1914. Ils trouvent sans peine le lac de Constance et deux obus atteignent le hangar des dirigeables. Deux Zeppelins sont atteints et endommagés.

Ces exploits sont si extraordinaires que le bruit en dépasse nos fron-

tières. Le tsar décore Happe de la médaille de Sainte-Anne. Mais une autre récompense lui est réservée : l'escadrille qu'on lui promet jadis se constitue. Elle prend vie officiellement le 4 juin 1915 et s'appellera la M. F. 29.

Elle s'organise lentement, trop lentement au gré de son animateur, déjà impatient, puisque son premier bombardement est du 20 juillet 1915. Tout de suite le chef s'est rendu compte qu'il fallait fournir un gros effort, et, avant de rien tenter, habituer ses équipages au tir aérien, au lancement des projectiles. Les exercices se multiplient. Il n'est point de jour où les observateurs bombardiers ne s'entraînent. Ils manient la mitrailleuse, mais aussi la Winchester et le mousqueton de cavalerie. Il faut qu'ils acquièrent des réflexes rapides, de la sûreté et de la précision au sol, avant même toute application aérienne. Le capitaine Happe s'est aperçu, dès le mois de février, que les Aviatik tiraient juste et il voudrait que ses équipages sachent se défendre.

L'escadrille au complet, elle compte 6 avions, est engagée le 20 juillet 1915. L'objectif est la gare de Colmar. Il faut empêcher les troupes allemandes de débarquer pendant l'attaque sur Münster. 8 obus de 155 et 8 de 90 atteignent la gare. Un train de troupes reçoit des projectiles. Les bâtiments de la gare et les ateliers de réparations sont endommagés. L'effet du raid est si considérable qu'il s'accompagne d'un exode partiel de la population civile.

L'activité remarquée à Colmar incite Happe à recommencer son attaque le jour même. Deux avions retournent aux quais de débarquement où les renforts allemands n'ont pas cessé d'affluer. Mais ils rencontrent, cette fois, des Aviatik, avec lesquels ils doivent livrer de durs combats. Un de nos mécaniciens-bombardiers est tué par une balle.

Le 29 juillet, la M. F. 29 inaugure le bombardement de nuit. Un de ses appareils attaque l'usine de gaz asphyxiants Roessler, à Dornach, et y cause des dégâts importants.

Les jours qui vont suivre seront marqués par une série d'expéditions sur la région de Fribourg-en-Brisgau. Sa gare est importante, et le commandement cherche surtout à atteindre les usines Aviatik, dont la production de qualité se fait déjà sentir au cours des rencontres aériennes. D'autre part, le mot d'ordre donné, à cette époque, est d'entraver le fonctionnement des grands centres industriels allemands. L'action de la M. F. 29 s'harmonise donc entièrement avec le plan général de bombardement.

L'itinéraire adopté ne comporte pas de difficultés particulières. De Belfort, les appareils piquent droit vers le Rhin, et suivent, jusqu'à leur but, la ligne de chemin de fer parallèle au fleuve. Ils trouvent Fribourg dans une sorte de havre naturel créé par l'enveloppement de la Forêt Noire.

La gare de Fribourg est attaquée les 30 et 31 juillet, et le 2 août par 3, puis 7, puis 2 avions. Le 31, jour de la grosse offensive, 155 et 90 sont répartis également entre le centre ferroviaire de Fribourg et les usines

Aviatik. Des dégâts matériels sont constatés ; l'effet moral est plus grand encore.

Mais une offensive locale, en Alsace, interrompt la série de ces entreprises. D'autre part, le capitaine Happe s'efforce d'augmenter le rendement de son escadrille en la faisant évoluer groupée. Au bombardement du 30 juillet sur la gare de Fribourg, il avait remarqué en effet que sur 8 appareils partants, 3 seulement étaient parvenus à l'objectif. D'autre part, la réaction de l'adversaire serait rendue moins efficace sur un ensemble cohérent dont les feux se croisant permettraient à toute l'escadrille de porter secours à l'équipage attaqué. Les pilotes de ce temps élevaient, il est vrai, une objection. Ils craignaient que l'efficacité de la défense antiaérienne ne fût augmentée par le groupement des appareils et la correction des erreurs facilitée par une formation dense. Ces appréhensions étaient en partie fondées, mais les avantages de la protection contre la chasse l'emportaient sur l'augmentation réelle des risques créés par l'artillerie contre avions.

Un nouvel entraînement s'imposait : il fallait habituer les équipages au vol de groupe, tâche ardue, toute nouvelle et qui réclamait de grandes qualités de science et de sang-froid. Pour éviter les remous provoqués par les hélices, « le soufflage », comme disent encore les aviateurs, Happe adopte la formation dite en vol « de canards ». C'est un V retourné, dont la pointe est occupée par le chef d'escadrille, les autres avions s'échelonnant sur les branches du V. Il ne faut pas encore songer à partir, en ordre, du terrain : l'envol des appareils se fait toujours par unité et les avions se groupent au-dessus d'un point de ralliement donné. Vingt jours, pas plus, sont nécessaires à la M. F. 29, pour mettre en œuvre cette nouvelle tactique.

Des opérations de l'armée qui combat en Alsace réclament donc, à la fin d'août 1915, la coopération de la M. F. 29 à qui sont assignées des opérations d'arrière-front sur les voies ferrées. Cernay, au pied des Vosges, à l'entrée de la plaine de Mulhouse est attaquée à plusieurs reprises. Ainsi, le 24, la M. F. 29, dont 4 avions seulement sont disponibles, se présente, pour la première fois, groupée en ordre de bataille. 3 avions forment un triangle, à la pointe duquel se trouve le chef ; le quatrième appareil évoluera, selon les besoins, entre les deux points extrêmes de la base, pour veiller à la sécurité de l'ensemble.

Un peu plus tard, le capitaine Happe institue un contrôle de bombardement. Arrivé sur l'objectif, il prend de la hauteur et son observateur, crayon en main, note les heures de passage des appareils et les points de chute des projectiles sur un croquis d'objectif préparé à l'avance. Le chef d'escadrille effectue le dernier son tir et reprend alors la tête de la formation reconstituée. Cet ordre qui deviendra immuable dans les formations commandées par Happe souffrait, évidemment, quelques dérogations si des combats devaient être engagés sur la cible elle-même.

Ces méthodes précises qui limitent, de plus en plus, par la volonté et l'intelligence de l'homme, la part laissée au hasard, amènent le capi-

taine Happe à une première conclusion. Il remarque et note une assez grande proportion de ratés dans les projectiles de 155. Le fait enregistré en bombardement, Happe entame des expériences sur le terrain qui lui permettent de déceler l'origine des défauts dans les engins : le 25 août 1915, un rapport au Grand Quartier met en cause la trop faible charge de l'amorce des obus de 155. Comme les modifications à apporter au système d'allumage peuvent être longues, la M. F. 29 essaye un dispositif de renforcement. La proportion des ratés diminue.

Le 26 août, un avion bombarde à nouveau, pendant la nuit, les usines de gaz asphyxiants Rössler, à Dornach. Le but est atteint, des dégâts considérables reconnus par le Service de renseignements de Belfort.

Le lendemain, toute l'escadrille au complet, bombarde le transformateur de Mülheim, petite ville industrielle, située sur la rive droite du Rhin, à mi-chemin entre Bâle et Fribourg-en-Brigau. Les dégâts sont sensibles et il s'y ajoute 13 tués et de nombreux blessés. Cette opération marque la reprise des tentatives dirigées contre le centre industriel de Fribourg-en-Brigau et les établissements de l'Allemagne du sud.

Le mois de septembre 1915 est caractérisé par des exploits collectifs incroyables de la M. F. 29 et de son chef. Les sorties ne sont pas très nombreuses, mais elles sont toutes marquées par des événements inaccoutumés. Dans l'intervalle, les équipages ne perdent pas un instant, se consumant presque dans des préparatifs fébriles et un entraînement intensif. La passion de Happe a gagné ses pilotes et ses bombardiers : ils lancent des bombes sur cible, s'exercent inlassablement au tir. Ont-ils le pressentiment obscur des épreuves qui les attendent ? Ils savent, sans doute, quelles ont été les pertes des expéditions dirigées contre Sarrebrück et connaissent les adversaires qui se préparent à les affronter...

Une offensive inhabituelle est dirigée, le 7 septembre, contre Fribourg-en-Brigau. En réponse aux attaques allemandes contre les villes ouvertes françaises, une expédition de représailles a été décidée par le Quartier Général. 5 avions partent en formation régulière, Happe en tête. Leurs bombes allument un gros incendie au sud-est de la ville, occasionnent de nombreux dégâts en gare et sur les voies ferrées. Les usines Aviatik n'ont pas été épargnées. Deux moteurs d'avion, déjà finis et prêts pour l'expédition sont détruits. Le Commandant allemand de la place de Fribourg, demande dans un rapport daté du 11 septembre, que le centre des constructions aéronautiques soit déplacé. « Il a subi des dommages et travaille maintenant dans de mauvaises conditions morales. » Aussi, à la fin du mois, l'usine Aviatik déménageait et quittait Fribourg pour Leipzig. De tous ces faits il résulte clairement que le bombardement aérien soumet à une trop forte épreuve les nerfs des travailleurs allemands. Et cette vérité apparaîtra tout au long des opérations que nous avons encore à décrire.

Le 10, 3 avions bombardent la gare et les usines de Lutterbach, qui sont atteintes.

Trois jours après, c'est l'incroyable aventure de Donaueschingen. 4 avions partent vers ce centre ferroviaire important de l'Allemagne du sud,

dans la haute vallée du Danube. Il leur faut franchir des régions accidentées, difficiles, voguer à travers des bancs de brume accrochés aux accidents du relief, en prenant soin de ne pas survoler le capricieux tracé de la frontière suisse. Partout, car c'est la route de Friedrichshafen, des batteries antiaériennes, des mitrailleuses, les guettent. Le but est cependant atteint : trois colonnes de fumée s'élèvent, après le passage des bombardiers, sur la gare de Donaueschingen. Au retour deux équipages, ceux des pilotes Longueteau et de Gromard, descendent à 5 mètres mitrailler un train militaire. Ils passent et repassent le long du convoi, tirant sur les voitures jusqu'à épuisement de leurs munitions. Il nous a été possible de situer, avec précision, l'endroit où s'est déroulé ce drame si étonnant de nos annales aériennes. D'après les documents allemands, le train attaqué se trouvait près de la petite station de Klingnau et le nombre des victimes aurait été considérable.

Les gares de Lörrach et d'Offenburg sont sûrement atteintes le 22 et le 23.

Le 25 septembre, Happe retourne pour la troisième fois sur la poudrière de Rothweil. Le voyage faillit lui coûter la vie. 3 avions partirent, le sien, ceux du lieutenant Devin et du caporal Pigot. L'escadrille est attaquée par un monoplane rapide, biplace, monté par un as allemand, le sous-lieutenant Boehme. Happe, le premier, se trouve aux prises avec Boehme, mais il réussit, en manœuvrant, à se dégager. Mais Boehme se retourne contre les autres avions qu'il abat. Le lieutenant Devin est tué, le caporal Pigot fait prisonnier. Happe continue sa route, tout seul, et, pour la troisième fois, incendie la poudrière de Rothweil. Il a pris son temps pour effectuer son tir, à son habitude. Puis il se remet en route pour rentrer. Changera-t-il son itinéraire ? Non. Les Allemands l'attendent et il le sait. Sur la Forêt Noire et à Lörrach il doit livrer bataille, successivement, à deux escadrilles de chasse. Il force quand même le passage. Quand il atterrit, à Belfort, il faut renoncer à compter les atteintes que porte son avion, criblé de balles, et qui a tenu par miracle. Et quand cet homme extraordinaire est assuré qu'il a échappé seul et que ses compagnons ne reviendront pas, il s'isole, disparaît à une extrémité du terrain. Nul ne saurait plus l'approcher et il ne répond à personne. Le capitaine Happe pleure ceux qu'il a perdus.

Une période de repos était devenue nécessaire. La M. F. 29, outre ces pertes de guerre, avait été éprouvée, le 14 septembre, par un malheureux accident. Un obus de 90, explosant sur le sol, pendant une manipulation, avait tué 5 hommes et fait 2 blessés graves.

Aussi l'escadrille restera inactive pendant tout le mois d'octobre. Elle panses ses plaies, se reconstitue, renouvelle son matériel. Elle est citée, le 24 septembre, à l'ordre de l'armée.

Le 3 novembre, une escadrille de Caudron G. 4, la C. 61, était désignée pour former un groupe avec elle sous les ordres du capitaine Happe. Mais avant d'étudier cette nouvelle activité, nous voudrions évoquer le souvenir de Happe, chef d'escadrille et entraîneur d'hommes. Aussi bien, quelles que soient les unités qu'il commande, sa personnalité les dominera et les dirigera de la même manière.

Disons, tout d'abord, la difficulté de cette mise au point. Happe a suscité des admirations enthousiastes ; il a soulevé également des critiques passionnées : il serait vain de vouloir ignorer les unes ou les autres.

Une première certitude est hors conteste : l'étonnant, l'incroyable, nous serions presque tenté d'écrire l'inhumain courage personnel de Happe.

Happe est une force de la nature. Se déchaîne-t-elle, rien ne saurait la contenir ni lui faire obstacle. Rien, ni personne. Quand l'as allemand Boehme, le 25 septembre 1915, se dirige vers Happe pour l'attaquer avec son avion rapide et moderne, si supérieur en puissance, en vitesse, en maniabilité, en armement, au vieux Farman fatigué, le Bombardier de Belfort fonce à sa rencontre avec tant de fureur que Boehme esquivé, pour éviter l'accrochage, et a la sagesse de ne pas insister. En combat, Happe cherche toujours à joindre au plus près son adversaire, quels que soient les risques de la manœuvre. Un de ses pilotes préférés, le lieutenant Floch ne finira-t-il pas, en flammes, agrippé à l'avion de chasse qu'il a réussi à atteindre quand il s'est vu perdu ? A la M. F. 29, puis au G. B. 4, la consigne du chef sera toujours de tirer à très petite distance. En bombardement, Happe n'a qu'une pensée : passer coûte que coûte, accomplir sa mission. Arrivé au but, il ignore la défense anti-aérienne et plane de longues, d'interminables minutes à la verticale de la cible, pour assurer le sort de ses projectiles, en contrôler les effets, indifférent à la mort qui rôde autour de lui.

Une puissante vitalité alimente cet héroïsme sans défaillances. Happe dispose d'une santé admirable : il a des muscles d'acier, il possède surtout des réserves de force nerveuse qui semblent inépuisables. Il ignore la lassitude. Ses grandes promenades, à longues foulées pressées, aux confins de l'aérodrome, ne tendent-elles pas à brûler un excédent d'énergie, à dompter une formidable machine toujours sous pression ?

Tous les témoignages des contemporains reconnaissent aussi, dans cet homme extraordinaire, un sens profond, une sorte de passion fougueuse du devoir. On le croirait parfois issu de la terrible lignée Janséniste, raidie dans une croyance inflexible digne d'un héros cornélien. Héros cornélien, oui, c'est bien le terme que nous cherchions. Héros du devoir, dur à lui-même, dur aux autres, à ses ennemis comme à ses amis. Haïssait-il ses adversaires, brûlait-il, comme certains l'ont écrit, de la haine de l'Allemand ? Nous ne le croyons pas. Il aurait pu reprendre à son compte la sublime et barbare parole d'Horace :

« Albe vous a nommé. Je ne vous connais plus ! ».

Il avait fait à son pays un don total et absolu de soi-même.

Cet idéalisme enté sur le sacrifice permet de comprendre et de mesurer certains gestes étranges de Happe. Les Allemands ont offert 25.000 marks à qui l'abattra. Il l'apprend, part seul et va jeter, sur l'aérodrome d'Habsheim, le message suivant :

« Vous avez mis ma tête à prix, merci. Puisqu'il en est ainsi, dans mes expéditions ouvrez le feu sur l'appareil qui a les roues peintes en rouge

et une croix sur les plans. C'est le mien. Inutile de tirer sur ceux qui l'accompagnent ».

Cyrano eût aimé cette folie de bravoure, digne, malgré l'enfantillage qui s'y exprime, des cadets de Gascogne « de Carbon de Casteljaloux ».

Car la mort ne vint jamais au rendez-vous qui lui était si hautainement proposé. Happe était favorisé par une chance invraisemblable. Les balles fauchaient les hommes autour de lui sans jamais l'effleurer. Ses camarades l'avaient surnommé Méphisto, le Vautour de la Sierra, et les Allemands l'appelaient le Diable rouge « Der rote Teufel ».

Il exigeait des autres ce qu'il donnait lui-même et cette conception il faut bien le dire, n'a pas été admise par tout le monde. Le cas est assez rare pour qu'on s'y arrête.

Une fois encore, nous ferons appel aux textes, à ce prodigieux document humain que constitue le Journal de Marche de la M. F. 29 ou du G. B. 4.

Les expéditions sont toujours préparées avec un soin extrême. Happe ne s'en tient pas aux indications générales, et même à l'étude des croquis d'objectifs. Il choisit l'itinéraire le plus favorable, tâche d'éviter les batteries dangereuses, de ne pas éveiller l'attention des aérodromes adverses. Dans la formation de combat des escadrilles, chaque équipage a sa place, une place qui ne lui a pas été attribuée au hasard. Les plus habiles se trouvent aux postes de danger, les jeunes, les novices, à des endroits où ils doivent risquer moins. Car Happe prend la peine, dans ses comptes rendus de bombardement, d'indiquer la marche exacte de ses équipages et leur position respective. Certains ordres de départ ont été donnés quand les circonstances atmosphériques étaient nettement défavorables. Mais les « temps bouchés », les masses de nuages, permettaient d'échapper plus aisément à la chasse adverse et réduisaient les chances de l'artillerie antiaérienne.

Les observateurs-bombardiers sont soumis à un entraînement incessant, en l'air comme au sol. Ces exercices quotidiens sont fatigants et les équipages s'y prêtent sans conviction ni zèle, car ils s'ajoutent au travail de guerre habituel. Et cependant Happe avait vu juste. Il avait compris que ses Farman auraient de la peine à se défendre contre les nouveaux appareils allemands. Ils ne pouvaient lutter, avec quelque chance, qu'à force de virtuosité, en se livrant à une véritable acrobatie aérienne. Ce principe posé, la tâche du mitrailleur devenait difficile et périlleuse. Il devait être un excellent tireur pour ne pas se trouver désorienté par les manœuvres rapides et hardies de son pilote et avoir acquis assez d'habitude du tir, d'automatisme précis, pour mettre à profit l'instant si court où l'appareil adverse prête le flanc et peut être mis à mal. Ainsi cet entraînement continu des équipages était une garantie essentielle de succès, voire même de survie et Happe avait raison de le poursuivre en tout temps.

On lui a dénié toute sensibilité parce qu'il se tenait à l'écart, parlait bref et ne pensait qu'à l'action. Cependant des hommes qui l'ont approché sont d'un avis différent. Happe, disent-ils, était au fond un

timide, qui ne livrait pas son véritable état d'âme par crainte de se laisser dominer par sa sensibilité. Il avait la pudeur de ses sentiments, dissimulait ses chagrins et ses peines. Quand son escadrille avait été éprouvée, qu'il avait perdu des équipages, on le voyait s'isoler, se confiner dans un mutisme farouche, loin de tous, à une extrémité du champ d'aviation. Il pleurait, loin de tout regard. Puis il reparaisait, maître de lui-même, ne songeant plus qu'à venger ses morts, et se ruait de nouveau à l'action avec toute la fougue de son tempérament irrésistible.

D'ailleurs, il faisait tout ce qui dépendait de lui, surtout à la période des grands sacrifices, pour récompenser ceux qui avaient honoré son escadrille. Permissions, décorations leur étaient largement prodiguées. Happe ne demandait à ceux dont il était sûr que d'être présents pour le départ en bombardement.

Peut-être a-t-il été cependant trop sévère pour des hommes qui n'avaient pas démérité ou avaient seulement cédé à un accès de fatigue ou de lassitude. Happe n'admettait pas « les accidents mécaniques qui empêchent de franchir les lignes ou de parvenir à l'objectif ». Il ne pouvait pas comprendre surtout que ces avaries de moteur se répétassent pour un même pilote. Il ignorait, en effet, comme presque tout le monde alors, le mal des aviateurs, la dépression nerveuse inévitable qui se produit, à plus ou moins longue échéance, dans le personnel navigant et surtout en temps de guerre. Les Bombardiers fournissaient, en outre, un effort supérieur à leurs camarades des autres sections de l'aéronautique. Les escadrilles de corps d'armée suivaient à l'arrière les unités mises au repos. Les Bombardiers étaient toujours sur la brèche et seules les circonstances atmosphériques arrêtaient leur action. Et même quand le temps n'était pas favorable, le délassement escompté n'intervenait pas toujours, dans l'attente de l'éclaircie qui pouvait permettre d'exécuter les ordres toujours donnés d'avance. A l'insécurité du matériel fragile et capricieux, aux surprises réservées par les moteurs, s'ajoutaient les périls inhérents au maniement des explosifs et bientôt l'angoisse créée par la riposte du canon ou l'attaque, toujours possible, de l'avion de chasse. Les équipages vivaient ainsi dans un état de perpétuelle tension où leur force nerveuse, leurs réserves d'énergie s'épuisaient. Ils les recouvraient, sans doute, pour la plupart, au moment où, les cales enlevées, l'appareil roulait sur la piste de départ. Mais l'effort à fournir devenait chaque jour plus pénible et il arrivait que l'épuisement nerveux se manifestât.

La vie d'escadrille était-elle de nature à réparer des forces mises à de si rudes épreuves ? Il semble qu'à Belfort, les Bombardiers n'aient pas trouvé, au retour de leurs expéditions périlleuses, la chaude atmosphère d'amitié et de joviale camaraderie qui régnait déjà à la M. F. 25, ou dans d'autres formations. La vie collective était toujours tendue vers de rudes tâches et les exercices quotidiens, dont nous avons montré la nécessité, n'étaient pas de nature à distraire les esprits de leur perpétuel effort. Le site, lui-même, était peu agréable. Des hangars, des baraquements, une vaste aire désolée jouxtant un paysage de banlieue

pauvre et mélancolique. A l'horizon, des mamelons sans poésie. Belfort était le type accompli de la ville de l'Est, aux vertus puissantes certes, mais morose, peu animée, encombrée surtout, en ces temps de guerre, de dépôts fiévreux, vidés aussitôt que remplis au profit de régiments éprouvés par les batailles, d'hôpitaux et de matériel. On n'y trouvait pas l'insouciance joyeuse, les gaies toilettes de Nancy la Belle, pas même le remuement heureux et toujours affairé des petites cités champenoises, comme Châlons ou Épernay. A Belfort, l'âpre et dur visage de la guerre apparaissait à chaque pas, vision sévère pour des enfants de vingt ans auxquels une tâche quasi-surhumaine était proposée. Certains, qui faiblirent peut-être ou connurent une lassitude passagère, auraient pu rendre d'excellents services et se montrer dignes de leur passé, s'ils avaient été envoyés quelques mois à l'arrière, s'ils avaient reconstitué leurs réserves de force, leurs énergies, dans la joie de vivre plus normalement, en oubliant pour un temps les épreuves qui avaient eu raison de leurs nerfs et de leur résistance. Happe impitoyable les renvoyait dans leur arme d'origine. Il ne comprenait pas, ou plutôt il ne savait pas. L'erreur qu'il commettait ne lui était pas particulière : elle fut répétée maintes fois, et dans d'autres armes que l'aviation, jusqu'aux derniers jours de la guerre.

Nous n'avons pas voulu passer sous silence les reproches qui ont été adressés à Happe. Le lecteur jugera ce qu'il doit en retenir. La personnalité morale de ce grand Bombardier est assez haute pour ne pas avoir à redouter les critiques. Les ombres ne mettent-elles pas en valeur la lumière ? Et le profil de Happe, si remarquable par sa bravoure, son esprit de sacrifice, son fanatisme admirable du devoir, n'a rien à redouter du grand soleil de la vérité.

Au début de novembre 1915, une escadrille de Caudron G. 4, la C. 61, vient former un Groupe avec la M. F. 29 sous les ordres de Happe. Les Caudron G. 4 sont la nouveauté du moment. Appareil léger, maniable, ce bimoteur sûr, au point de vue mécanique, n'est malheureusement pas exempt de défauts. Peu rapide, il ne dépassera guère le Farman. Il ne saurait, non plus, emporter beaucoup de poids et sa charge de bombes sera réduite. Enfin la position de sa carlingue, en deux sièges formant tandem, pilote derrière, passager devant, rétrécit le champ de tir de la mitrailleuse que les moteurs latéraux limitent encore par rapport à des appareils comme le Farman. Pris en chasse, l'avion doit faire demi-tour pour se défendre, manœuvre incommode et périlleuse. Dans quelques mois les G. 4 deviendront une proie facile pour les Fokker qui les considéreront à peu près comme « un pauvre gibier sans défense ».

Le 4 novembre une très forte expédition collective prend pour objectif les usines de gaz asphyxiants Rössler de Dornach. La M. F. 29 a envoyé 4 Farman 80 CV., la M. F. 20 et la M. F. 14 4 appareils plus puissants de 130 CV., la C. 34 3 Caudron. L'expédition est protégée par 8 Nieuport de chasse. Les appareils légers ont emporté 32 vieilles bombes Aasen, les autres 8 obus de 155 et 16 de 90. Il nous a été impossible de déterminer les résultats de ce raid. Deux sources égale-

ment sérieuses ne s'accordent pas entre elles. Selon la première, l'usine aurait été détruite, le directeur et 42 ouvriers tués. Selon la seconde, l'usine Rössler aurait été manquée et les projectiles auraient atteint la fabrique contiguë Dollfus-Mieg, qui travaillait aussi pour la guerre, lui causant des dégâts considérables. Toutefois, dans l'une ou l'autre hypothèse, il est établi que les Bombardiers avaient obtenu un succès certain. Ils durent d'ailleurs le payer par la perte de deux appareils abattus en combat. Les équipages furent faits prisonniers.

Le terrain d'aviation d'Habsheim est attaqué le 28 novembre. Habsheim est la réplique allemande de Belfort. C'est un centre important d'où partent les reconnaissances profondes sur la vallée du Doubs, Montbéliard, Besançon, la Haute-Saône, Lure, Vesoul et Gray, et les expéditions de bombardement sur Belfort. Ainsi cette ville a été atteinte assez sérieusement le 17 octobre. Habsheim n'est pas loin dans les lignes, un peu avant Mulhouse, mais il ne fait pas bon s'en approcher. Un vrai nid de guêpes. Cette fois-là 7 avions, escortés par un Nieuport, lancent 8 155 et 20 90. Mais deux combats, sans conclusion, sont livrés à un Aviatik et à un Fokker.

Le 4 décembre 1915, Happe abandonne le commandement de la M. F. 29 pour prendre celui du Groupe de Bombardement de Belfort constitué avec la C. 61 et devenu le nouveau G. B. 4 le 10 janvier 1916. La première sortie du Groupe le conduira, le 14, sur la gare de Mülheim, dont nous avons déjà signalé l'importance. 10 avions lancent 8 obus de 155 et 15 90 avec des résultats particulièrement marqués. La voie ferrée fut coupée, le trafic interrompu et plusieurs projectiles, tombant sur la ville, occasionnèrent de gros dégâts.

Mais, sur le chemin du retour, le Groupe est attaqué par 5 Aviatik, dont un bimoteur, et 2 Fokker. Un appareil de la M. F. 29 est abattu en flammes par l'artillerie antiaérienne, un autre de la C. 29 par un Aviatik. La bataille a été si rude que 41 traces de balles sont relevées sur les avions qui réussissent à forcer le barrage.

Pour ne pas laisser les Bombardiers sur une impression pénible, Happe décide d'attaquer, le lendemain même, 15 décembre, le terrain d'aviation d'Habsheim dont sont partis les agresseurs, 9 appareils lancent 7 obus de 155, 20 90 et 5 obus Gros-Andreau de 120 à l'anilite, de nouveaux venus dont aurons bientôt à préciser l'intérêt. Un incendie éclate sur l'aérodrome et 5 avions, sur 15 qui sont comptés près de l'aire de départ, peuvent se mettre en route. Deux combats seront livrés, l'un à un Fokker, l'autre à un Aviatik.

Une période de repos relatif s'ouvre pour le Groupe. Les anciens appareils Farman de 80 CV. sont remplacés par des types plus puissants qui possèdent des moteurs de 130 CV. Mais comme Happe n'a pas renoncé aux longues randonnées, les avions qui lui seront livrés posséderont un réservoir d'essence supplémentaire. Cette sorte d'élévation rompt l'alignement du moteur. Aussi seront-ils vite baptisés par les pilotes « Farman en dos de chameau », tandis que la véritable dénomination adoptée dans les escadrilles sera celle de « Farman type Happe ».

Le 20 décembre 1915 verra le dernier bombardement du Groupe Happe, pour l'année 1915 tout au moins. La gare des marchandises de Mulhouse est mise à mal. Deux locomotives sont détruites, ainsi qu'une bifurcation et du matériel de chemin de fer. L'expédition s'effectue sans incidents notables, une mer de nuages pressés et denses ayant rendu inefficace l'intervention de la chasse allemande. Mais l'adversaire décida, après cette attaque réussie, de doubler la défense aérienne qui protégeait le centre ferroviaire de Mulhouse.

# TROISIÈME PARTIE

## L'ANNÉE 1916

### ÉCLIPSE TEMPORAIRE DU BOMBARDEMENT DE JOUR. ORGANISATION DU BOMBARDEMENT DE NUIT.

I. LE PLAN DE BOMBARDEMENT.

II. CRÉATION DU PROJECTILE D'AVIATION.

III. LE DÉCLIN DU BOMBARDEMENT DE JOUR.

IV. L'ORGANISATION DU BOMBARDEMENT DE NUIT.

V. LES OPÉRATIONS.<sup>1</sup>

- 1) La bataille de Verdun (février-décembre).
- 2) L'offensive de la Somme (juillet-décembre).
- 3) Les batailles aériennes d'Alsace et les raids sur l'Allemagne (février-octobre).
- 4) Les opérations en Lorraine et dans les secteurs secondaires (Belgique, Champagne).

## I. LE PLAN DE BOMBARDEMENT

L'année 1916 est une année d'épreuves pour les Bombardiers.

L'aviation de Bombardement est dotée d'appareils à moteur arrière (Voisin, Bréguet-Michelin, Maurice Farman), lents, peu maniables, et qui n'offrent aucun moyen de défense contre une aviation de chasse très supérieure par la qualité de son matériel.

Seule reste permise l'action de nuit dont il faudra faire le dur apprentissage.

Cependant 1916 marque une phase utile de réorganisation et de mise au point.

Une des questions les plus importantes était celle du plan de bombardement. Elle intéressait les opérations mais était susceptible, comme la suite nous le montrera, d'avoir certaines répercussions dans le domaine de la politique intérieure ou des relations internationales.

Jusqu'au 1<sup>er</sup> février 1916, les escadrilles de bombardement relevaient directement du général commandant en chef, par la Direction générale de l'Aéronautique. Cet organisme et le 2<sup>e</sup> Bureau de l'État-Major général établissaient le plan de bombardement. Les objectifs donnés aux escadrilles avaient tantôt un caractère général tantôt la valeur d'indications particulières. Ainsi, le 11 août 1915, un plan général de bombardement avait été établi pour la France, la Belgique, le Luxembourg, avec des précisions spéciales sur les destructions à effectuer dans la région de Metz, tandis que des points isolés étaient indiqués en Alsace-Lorraine. Dans d'autres cas, une tâche bien définie était assignée à certaines formations. Telles les attaques dirigées sur certains quartiers généraux d'armées, celui de Mézières, Charleville, de Thielt, où l'empereur Guillaume avait été signalé, ou celui du Kronprinz à Stenay. Notons en passant que le Kaiser abandonna Mézières dès la première expédition, et pour ne plus y revenir. D'autre part, pendant toute l'année 1915, le Kronprinz évita Stenay. Il avait quitté le château des Til-leuls, où il résidait avant le bombardement, pour les châteaux de Fresnoy (à 3 kilomètres au nord-est de Montmédy) et de Thonne-les-Prés (à 1.500 mètres au nord-ouest de Montmédy) qu'il habitait alternati-

vement. Des instructions particulières avaient été données pour chacun des grands raids et notamment pour Ludwigshafen et Karlsruhe.

D'autre part, à cette date, nous disons bien jusqu'au 1<sup>er</sup> février 1916, le plan primitif établi aux armées ne comportait aucune restriction. Tout objectif intéressant, et qui se trouvait dans un rayon de 300 kilomètres, était inscrit.

Le 1<sup>er</sup> février 1916, les unités de bombardement passaient aux groupes d'armées auxquels il était demandé d'établir, pour chaque armée, un plan de bombardement.

Ce travail avait été envisagé par une note de la Direction de l'Aéronautique aux armées, contresignée, selon la coutume, par le général Joffre, le 22 janvier 1916. Le plan de bombardement à établir pour chaque armée devait prévoir :

1<sup>o</sup> Des missions permanentes, telles que la destruction de gares importantes, de nœuds de voies ferrées, d'usines ou de champs d'aviation repérés.

2<sup>o</sup> Des missions provisoires, en liaison avec les opérations envisagées sur le front de chaque groupe d'armées et visant particulièrement les communications et les établissements de l'ennemi en arrière et à proximité du champ de bataille.

3<sup>o</sup> La riposte, sur les villes allemandes, aux bombardements de toute nature effectués par l'ennemi sur les villes françaises.

En même temps, le général commandant en chef ayant reçu défense du gouvernement de faire des bombardements en Alsace-Lorraine et sur les villes allemandes, demanda levée de ces interdictions. Le 26 mai 1916, le général Rocques, ministre de la Guerre, déclarait que le bombardement des villes et des usines allemandes pouvait être repris, mais à titre de représailles seulement.

En fait, seul le Groupe des Armées de l'Est établit un plan de bombardement que le général en chef approuva et qui servit longtemps de base.

Il comprenait les objectifs situés dans les départements envahis, l'Alsace-Lorraine, le Luxembourg, la Belgique et l'Allemagne, dans un rayon de 300 kilomètres.

Mais à peine ce plan était-il établi, et peu après la décision du Ministre de la Guerre, de nouvelles restrictions étaient apportées à ce programme. Le bombardement était interdit en Alsace-Lorraine, sur les villes ouvertes de l'Allemagne, et sur certains points militaires importants mais trop rapprochés de la frontière suisse.

Pendant comme des villes ouvertes françaises avaient été bombardées par les avions allemands, le général commandant en chef fit une seconde démarche après du Ministre de la Guerre. Le 20 octobre 1916, une nouvelle décision autorisait d'attaquer, à nouveau, les usines, les gares, les établissements militaires des villes ouvertes allemandes. Toutefois ces bombardements ne devaient être effectués qu'à titre de représailles. Remarquons en outre, par le libellé même de la décision, le soin que le commandement français prenait de protéger les popu-

lations désarmées en limitant l'action offensive à des objectifs purement militaires.

A la même époque, sur la demande du sous-secrétaire d'état aux munitions, était également autorisé le bombardement des hauts fourneaux de Luxembourg, de la Lorraine annexée, de la Sarre, de certaines usines d'Alsace et d'autres voisines du territoire suisse.

Nous touchons ici à la difficile question de Briey. Une note du général commandant les armées du Nord et du Nord-Est au Comité de guerre, contient, à la date du 20 février 1917, les précisions suivantes clairement fournies dans une sorte d'aperçu historique du plan de bombardement :

« Mais, dans le programme de bombardement des centres industriels établi par le Ministre (État-Major, 5<sup>e</sup> Bureau), à la date du 14 septembre 1916, il était écrit :

« La proximité, dans la région lorraine et luxembourgeoise, des établissements métallurgiques français et allemands doit retenir l'attention. Il y a même, en territoire annexé, de gros intérêts français qu'il serait utile de ménager, dans la mesure où la conduite des opérations de guerre le permet. »

Ouvrons ici une parenthèse nécessaire. A la base de la question, dite de Briey, et qui a fait couler tant d'encre, se trouvent, de toute évidence, des démarches entreprises par des industriels pour sauvegarder leurs biens, en l'espèce des aciéries, des hauts fourneaux, des usines métallurgiques, ce qui ne saurait étonner outre mesure. La plupart de ces interventions ont été orales et se sont traduites par des visites de Parlementaires aux services intéressés, mais d'autres ont laissé des traces dans les archives.

Ainsi nous avons retrouvé, aux Archives de la Guerre, une lettre, datée du 16 mai 1916, de M. Barbanson, administrateur de la Société des Aciéries réunies, à M. de Broqueville, ministre de la guerre belge au Havre. Ce document était communiqué au Ministère de la Guerre français, dans un but que l'on devine, par M. François Marsal. M. Barbanson demandait que fût mis un terme « aux bombardements des usines de la Société des Aciéries réunies et des usines de Wendel, en Lorraine annexée et au Luxembourg ».

Cet exemple nous suffira, car nous n'avons pas l'intention de traiter à fond le problème et ne l'envisageons que dans la mesure où il est lié à l'histoire du bombardement français.

Revenons donc à la note du Général commandant les armées du Nord et du Nord-Est au Comité de Guerre, à la date du 20 février 1917. Après avoir rappelé l'existence de gros intérêts français qu'il convenait de ménager, dans la mesure du possible, l'historique poursuivait :

« Il était d'autant plus facile d'obéir à cette recommandation que le nombre d'usines à attaquer dépassait de beaucoup nos moyens. Aussi, pendant quelques temps, certaines usines de cette catégorie furent-elles effectivement réservées.

« Mais, dès que la campagne de bombardement s'intensifia, ces exceptions disparurent, et le 20 décembre 1916, ordre fut donné de bombar-

der les usines de Hayange et de Moyeuve, primitivement réservées comme appartenant à des sociétés françaises.

« Quant aux usines du territoire occupé, des bassins de Jœuf, Longwy, Mont-Saint-Martin, tous les renseignements reçus nous les indiquaient comme arrêtées et privées de toutes leurs machines, emportées en Allemagne.

« Mais dès qu'une trace d'activité se manifeste dans une de ces usines, on l'inscrit au plan de bombardement. Tel fut le cas de Jœuf, le 27 décembre. C'est ainsi que Jœuf, Audun-le-Roman, Longwy, figurent sur le plan actuel.

« En résumé, le plan de bombardement au début ne comportait aucune restriction. Le gouvernement en apporta quelques-unes qui furent levées peu à peu, à la suite de demandes du général commandant en chef.

« Actuellement le plan prévoit le bombardement, non seulement des villes et usines allemandes, mais encore de toute usine en activité, quelle qu'elle soit. »

Ce document historique essentiel est l'œuvre de la direction de l'Aéronautique du groupe des armées du Nord et du Nord-Est. Il a été contresigné par le général Nivelles.

La question de Briey se transformera, à la fin de 1916, quand l'inspecteur des forges de Lyon, Paul Lejeune, présenta son plan de blocus du bassin ferrifère. Nous y reviendrons plus tard. En attendant, et sans entrer, nous ne cesserons pas de le répéter, ni dans le détail de la discussion célèbre ni dans l'établissement d'éventuelles responsabilités, nous nous bornerons à établir un certain nombre de points incontestables du strict point de vue du bombardement.

1<sup>o</sup> Dès la seconde partie de 1915, les usines métallurgiques du bassin de Briey, avaient été attaquées systématiquement par notre bombardement et notamment par une escadrille d'élite, la M. F. 25 qui, surveillant ce secteur pendant trois ans, de 1915 à 1918, signalera toujours avec un soin extrême toutes les modifications visibles survenues dans l'activité du bassin industriel occupé par les troupes allemandes.

2<sup>o</sup> Il est prouvé jusqu'à l'évidence que certains des industriels intéressés, étrangers pour la plupart, ont fait des démarches à Paris pour empêcher le bombardement de leurs usines. Ils ont agi soit directement soit par personne interposée.

3<sup>o</sup> Il est certain que leurs plaintes ont été prises en considération par les services de l'arrière et que certaines interdictions ont été imposées, au moins temporairement, aux unités offensives de l'avant.

4<sup>o</sup> Il est également certain que, dès le problème posé, les Armées ont été en désaccord avec les services de l'arrière. Le haut commandement a toujours été d'avis d'entraver la reprise industrielle du bassin de Briey, sans se laisser influencer par des considérations d'intérêts personnels, fussent-ils même des intérêts français. D'ailleurs le haut commandement a fini par faire triompher le point de vue des armées, comme en fait foi le document, signé Nivelles, que nous avons cité.

Entre temps, le Groupe des Armées du Centre avait établi son plan de bombardement et l'avait séparé du Groupe des Armées de l'Est.

Enfin, le 15 décembre 1916, la situation du plan de bombardement s'établissait de la façon suivante. (Nous demandons au lecteur de ne pas oublier que les décisions importantes sont ultérieures. Nous avons donc légèrement anticipé dans nos conclusions précédentes.)

Le bombardement est autorisé en Allemagne, sur tous les objectifs militaires, même dans les villes ouvertes, à condition, qu'il s'agisse, pour ces dernières, de représailles commandées par les plus hautes autorités des armées.

Sont réservés, les bombardements à effectuer dans le Luxembourg et la Lorraine annexée. Sont seuls autorisés les bombardements de hauts fourneaux figurant à un programme spécial (il ne comprenait que les entreprises allemandes et notamment les aciéries appartenant à Thyssen et à Roechling).

En Alsace, seules pourront être bombardées les usines de Pêchelebronn, et, au voisinage de la Suisse, les fabriques de Waldshutt, Rheinfelden, Langenburg.

Le bombardement est interdit dans tous les départements envahis, la zone du front exceptée.

Ces précisions devant être connues de tous et les plans de bombardement pour tous les groupes d'armées — nous avons vu qu'ils venaient de l'être, — les Groupes d'armées étaient invités à prendre leurs initiatives, sauf à rendre compte qu'il s'agissait de représailles, pour lesquelles étaient maintenue l'autorisation du commandement en chef.

## II. CRÉATION DU PROJECTILE D'AVIATION

Nous avons dit pourquoi l'obus de 90 avait été utilisé, dans l'aviation de bombardement, au début des hostilités. Des stocks importants de projectiles existaient. En les épuisant, on ménageait ceux de 75, tout d'abord très insuffisants. Pour obtenir des destructions plus importantes, on avait adopté l'obus de 155. Des ailettes avaient été adaptées à ces engins.

L'obus de 90, grâce à sa bonne fragmentation en éclats nombreux et rasants était excellent contre le personnel non abrité. Un long percuteur, muni de deux goupilles de sécurité qui s'enlevaient au moment du lancement, actionnait un détonateur instantané. L'explosion était provoquée avant que l'engin ait pu s'enfoncer dans le sol.

Une des raisons pour lesquelles les premiers obus de 90 et de 155 n'éclataient pas était la déformation des ailettes dans leur empennage. La moindre déviation d'une des pales empêchait le projectile de garder

la trajectoire voulue et il arrivait à terre sans que le percuteur se trouvât dans la position convenable.

A cette époque, on était encore persuadé qu'il était indispensable d'imprimer un mouvement de rotation à l'engin lancé d'avion pour le faire arriver au but, l'ogive en avant. Les ailettes, par leur forme, devaient lui donner cette impulsion.

Elles furent étudiées, par la suite, en vue de maintenir le projectile, pendant la descente, dans la position où il devait arriver au but, sans lui imprimer de mouvement de rotation, et construites de manière à être à peu près indéformables.

Les ailettes du 90 qui étaient, surtout au début, très légères, devaient être soigneusement vérifiées avant d'être introduites dans le lance-bombes.

Les Allemands connurent les mêmes mécomptes. Leurs bombes descendaient au début, comme les nôtres, en tournant sur elles-mêmes. Cette giration avait un autre but. Elle faisait ouvrir dans la fusée, grâce à la force centrifuge, trois masselottes de sécurité qui libéraient le percuteur. Mais si la bombe tombait en basculant, par suite de la déformation de ses ailettes ou pour toute autre cause, les masselottes de sécurité restaient en place et la bombe n'éclatait pas.

Il faut enfin rechercher, tout près de nous, dans la mauvaise qualité des empennages, la raison pour laquelle de nombreux gros projectiles d'aviation lancés sur Madrid n'ont pas fait explosion.

Mais ces obus d'artillerie ne donnaient pas satisfaction. Leur manipulation restait délicate et le lecteur n'a pas oublié le terrible accident survenu au sol, à Belfort, dans l'escadrille Happe, la M. F. 29. D'autre part, surtout pour les gros calibres, la mise à feu se faisait mal et la proportion des ratés était trop considérable. Happe avait tenté de pallier à cette défectuosité en renforçant le système d'amorçage des obus de 155. Enfin la quantité d'explosif emportée était insuffisante par rapport à la masse inerte qui se fragmentait en éclats.

Le problème était donc de trouver un engin contenant une quantité maxima d'explosif, et d'explosif à grand effet, inoffensif et sans danger jusqu'au lancement, qui résistât aux accidents possibles. Il ne devait pas détonner au choc d'une balle ou d'un éclat d'obus, ni sauter si le départ de l'avion se terminait mal ou si l'atterrissage était trop brutal. Très puissant et très efficace, il lui fallait demeurer, jusqu'au dernier moment, sans danger pour les équipages et ne plus compromettre leur sécurité. Ces éléments, il convient de l'avouer, paraissaient bien difficiles à concilier. Après plusieurs tentatives infructueuses, les essais entrepris aboutirent à la bombe d'avion à l'anilite Gros-Andreau.

Cet engin constituait véritablement une invention nouvelle. Son explosif, l'anilite, était composé par un mélange, obtenu pendant le temps de chute de la bombe, de 80 parties de peroxyde d'azote et de 20 parties d'essence de pétrole ou d'un hydrocarbure quelconque. Ces deux éléments qui étaient séparés, jusqu'au moment du déclenchement, se trouvait contenus dans une enveloppe métallique mince qui permettait

de laisser beaucoup de place au mélange détonnant. Ce dernier était peu coûteux. La bombe demeurait inoffensive et entièrement inexplosible tant que le tireur ne l'avait pas déclanchée et d'assez haut. Elle était cependant puissante, douée d'un grand souffle et ses éclats meurtriers. Ainsi, lors du bombardement de Karlsruhe, le 22 juin 1916, 40 bombes firent 800 victimes. A basse altitude, l'obus Gros-Andreau fonctionnait comme bombe incendiaire.

La bombe Gros-Andreau, munie d'ailettes de direction, avait une forme allongée et se composait de deux parties-récipients, sensiblement égales, séparées par une paroi peu épaisse, nommée opercule. La partie avant était ouverte et possédait un trou, appelé œil, où venait se placer un percuteur-défonceur manœuvré par une clé de déclanchement. Cette partie avant, qui restait vide jusqu'au départ en bombardement, recevait alors une charge d'essence ou d'un hydrocarbure quelconque. La partie arrière, qui possédait un empennage et une mise à feu commandée par une fusée à hélice libérée par l'air pendant la chute, était fermée et remplie, sous pression, de peroxyde d'azote. Au moment du tir, la clé de suspension qui fixait l'engin au lance-bombes pivotait autour d'un axe. La bombe était libérée et, au même moment et toujours par le même moyen de la clé, le percuteur-défonceur crevant l'opercule, le mélange explosif s'opérait tandis que la bombe tombait. Il était réalisé à l'arrivée au sol, tandis que l'hélice de la fusée s'était libérée, rendant possible la mise à feu. L'engin explosait toujours au choc, en touchant terre, même sans détonateur lorsque le mélange était fait.

Il n'y avait, pour ainsi dire, pas de ratés, sauf aux altitudes très basses, si le mélange explosif n'avait pas eu le temps de se faire ou si l'hélice de la fusée, libérant la masselotte, était restée prise ou coincée. Mais ces cas étaient très rares.

Trois calibres avaient été adoptés : la bombe de 120 pesait 10 kilogs et contenait 6 kilogs d'explosif ; celle de 155 pesait 25 kilogs (12 kilogs d'explosif) ; celle de 200, 50 kilogs (25 kilogs d'explosif).

Que pouvait-on reprocher à la bombe Gros-Andreau ?

Plusieurs imperfections. Le projectile de 50 kilogs causa, au début, quelques mécomptes. Certains explosaient, dès que le mélange était réalisé, peu de temps après avoir abandonné le lance-bombes. Une modification à l'hydrocarbure employé obvia à cet inconvénient.

Le corps de la bombe étant relativement peu épais, l'ogive s'écrasait facilement et ne possédait guère de force de pénétration. Une protection moyenne diminuait beaucoup ses effets.

Les clés des obus de 155 et de 200 étaient souvent dures, exigeant du bombardier, ou du lance-bombes, des efforts qui retardaient l'instant choisi pour le déclanchement de l'engin et nuisaient à l'efficacité du tir.

Mais les bombes Gros-Andreau avaient surtout pour inconvénient de laisser fuir le peroxyde d'azote contenu dans leur compartiment arrière. Quand l'accident survenait au sol, il était assez aisé d'y parer

en isolant les lots suspects. En vol, l'affaire devenait plus malaisée et il n'est guère d'équipage ayant lancé ces engins qui n'ait été plus ou moins gravement intoxiqué. Les troubles provoqués par les vapeurs de peroxyde d'azote affectaient les voies respiratoires ou, dans les cas graves, l'estomac et les intestins. Leurs effets, parfois très pernicious, se faisaient sentir, le plus souvent, avec un certain retard, et s'avéraient alors profondément nocifs.

Une seule citation, mais caractéristique, nous suffira à illustrer ces considérations. Nous l'empruntons aux notes du lieutenant de Langlade, observateur de Partridge à la V. B. 101, déjà publiés dans un ouvrage de M. François de Tessan, *Quand on se bat* (p. 225 et sqq.). Pendant un bombardement de nuit, le lance-bombes s'enraye. Les projectiles ne tombent pas et l'observateur est obligé de les retirer un à un de leur logement pour les lancer par dessus bord. Mais le mélange s'est déjà fait. Les obus « répandaient une odeur atroce ». Au quatrième, qui fuse dangereusement, l'observateur suffoque complètement et perd connaissance ainsi que Partridge. L'appareil, abandonné à lui-même, perd 700 mètres, sans se mettre toutefois en position dangereuse et l'équipage, revenu à lui, finit par se tirer d'affaire. Tous les accidents provoqués par les bombes n'étaient pas, heureusement, aussi graves.

Aussi les bombes Gros-Andreau seront remplacées, en 1918, par des projectiles de forme et de calibre analogue mais chargés à la mélinite et à la mononitronaphtaline (obus M. M. N.). Cette substitution d'explosif permettra de renforcer l'ogive, d'installer des fusées à retard contre les objectifs protégés. La manipulation des projectiles en sera simplifiée les artificiers et mécaniciens n'ayant plus à faire le plein des bombes, ce qui ralentissait le départ des avions en cas d'expéditions rapprochées.

Dès 1916 apparaissent également les bombes incendiaires. Elles seront, jusqu'à la fin de la guerre, du poids de 10 kilogs et du calibre 120 pour permettre leur utilisation par les lance-bombes de type commun. Ce seront d'abord des obus au phosphore. On emploiera ensuite les obus C. D. dans lesquels le mélange incendiaire était composé de celluloïd, de parafine, d'huile de résine qu'allumait une fusée à temps. Les bombes incendiaires D. V. était chargées avec du coton, du perchlorate de potasse, de l'essence, de l'huile de résine et munies d'une fusée sans retard. Les unes et les autres donnèrent des mécomptes dus, pour la plupart du temps, à un système d'allumage trop capricieux.

Enfin, après avoir cherché pendant longtemps, à partir de 1916, des obus spéciaux contre le personnel, celui du 75, à fusée instantanée finit par être adopté. Il équipera les Bréguet-Michelin et sera lancé, à la fin de la guerre, par quantités formidables, quand les nouveaux Bréguet à hélice avant de bombardement permettront, dans la bataille, l'action de masse de l'aviation diurne. Elle interviendra constamment contre les troupes qu'elle attaquera avec ces obus de 75, leur causant des pertes très sensibles.

Une mise au point parallèle s'opère dans le domaine des viscurs.

Les avions Bréguet auront leur viseur spécial, le viseur Michelin. La maison Belliéni, de Nancy, construira aussi un viseur particulier pour les monoplaces de bombardement. Pour la nuit, des types très divers sont essayés : Lafay, Dunoyer-Faure, Dorand, jusqu'au moment où les services techniques de l'Aéronautique aboutirent à un appareil qui sera adopté partout et conservé jusqu'à la fin de la guerre, le viseur dit S. T. A. E. Il est encore employé aujourd'hui.

### III. LE DÉCLIN DU BOMBARDEMENT DE JOUR

L'opinion commune, dans les milieux du Bombardement, est que les expéditions de jour ont été rendues impossibles dès que le Fokker allemand, puissamment aidé par d'autres appareils rapides tels que l'Aviatik, biplace maniable et bien armé, a entravé l'action de notre aviation offensive. Notre bombardement subit alors une crise et se voit obligé de renoncer à ses attaques diurnes, quitte à les reprendre, avec d'autres principes et une méthode différente, pendant la nuit. Ce jugement est exact, dans ses grandes lignes tout au moins, mais incomplet. Car le Bombardement de jour ne disparaît pas, comme il conviendrait si cette théorie, un peu simpliste, était rigoureusement vérifiée par les faits, dès la fin de 1915. Il se prolonge et se maintient beaucoup plus longtemps, au moins pour quelques unités isolées jusqu'à, une date précise, le 12 octobre 1916, qui voit la dernière bataille livrée par le Groupe Happe, sur les usines Mauser à Oberndorf<sup>1</sup>.

Reconnaissons d'ailleurs que certains appareils n'ont pas tenu, il s'en faut, jusqu'à l'automne de l'année 1916.

Ainsi le Voisin, déjà condamné nettement à la fin de 1915, continue à sortir de jour, même dans des secteurs aussi difficiles que celui de Lorraine, en février. Les Groupes constitués en Voisin deviennent nocturnes au mois de mars seulement.

Le Caudron G. 4., dont nous avons signalé les premières activités, connaît avec la célèbre C. 66 une période plus qu'honorable qui se termine le 23 septembre 1916.

Un autre appareil nouveau, le Bréguet-Michelin, type IV, puis type V, sort de jour jusqu'au mois de mai. Il en est de même pour les Farman 80 et 130 chevaux, tout au moins en Belgique. D'ailleurs Bréguet et Farman prennent encore part à la bataille d'Oberndorf, le 12 octobre 1916, en compagnie d'un appareil nouveau, le Sopwith, qui se qualifie dans une rude épreuve. C'est lui qui équipe, en 1917, de nouvelles escadrilles de bombardement de jour, jusqu'à l'apparition du vainqueur de 1918, le Bréguet Avant, type 14.

1. SOURCES NOUVELLES : Indications (inédites) du colonel YENCE.

Mais ici une présentation s'impose, celle du vieux Bréguet-Michelin, ancêtre respectable dont la carrière ne fut pas sans mérite.

Dès le début des hostilités, les frères Michelin qui, nous l'avons vu, avaient, bien avant la guerre, prévu l'importance du bombardement aérien, offrirent à l'armée 100 cellules d'avion. Ce geste peut être situé à la fin de l'année 1914 car l'acceptation officielle est du début de 1915. 25 de ces cellules devaient être gardées en réserve, les 75 autres servant à former une escadre aérienne de 3 divisions à 3 escadrilles. En fait un seul Groupe de Bombardement, le G. B. 5 se trouva définitivement et complètement constitué le 10 février 1916. Il était commandé par le capitaine Yence et comprenait les escadrilles 117 (Guerreau) 118 (Arbanère) 119 (Meineret, puis Thouvenin après le 21 juin).

Mais avant d'aboutir à cette constitution définitive, la formation Bréguet-Michelin avait connu de nombreuses péripéties qu'il nous faut rappeler rapidement.

Quel était d'abord le type d'avion qui avait été retenu par les frères Michelin ?

Après une série d'essais qui porta sur des Farman, des Voisin, des Bréguet, le choix des Michelin se fixa sur le Bréguet type IV. Avion relativement puissant, conçu pour de longs trajets, le Bréguet-Michelin type IV, le nom de Michelin complète en effet celui de Bréguet, était un biplan biplace à hélice propulsive, c'est-à-dire placée, comme dans le Voisin, à l'arrière des deux plans. Il était entraîné par un moteur Renault de 220 CV, qui donna de nombreux mécomptes et dut être remplacé par un Canton-Unné. Sa vitesse était de 110 kilomètres à l'heure, son plafond de 4.000 mètres et il pouvait emporter 300 kilogs de charge utile. Les essais avaient eu lieu au début de mai 1915 et le prototype fut piloté par Bréguet lui-même.

Le Bréguet-Michelin, ce nom semble devoir lui être conservé car il appartient déjà à l'histoire, emportait 40 bombes, de 75 ou de 115, disposées sous les ailes de l'appareil. Elles étaient déclanchées, en traînée, par un appareil spécial, le lance-bombes Michelin, qui, une fois mis en marche, libérait automatiquement tous les projectiles. Ceux-ci tombaient les uns après les autres à des intervalles réguliers de façon à inscrire, au sol, une sorte de ligne continue d'entonnoirs appelée traînée. Ce mode de lancement avait été prévu pour couper les voies ferrées en réduisant au minimum les chances d'erreur. L'appareil, qui sera conservé dans le Bréguet de 1918, était ainsi conçu. Les bombes, fixées sous les ailes de l'avion, étaient accrochées par des boutons coniques en saillie sur le corps du projectile à des ciseaux dont l'ouverture était commandée par le bombardier. La vitesse de déclanchement des bombes dépendait d'un régulateur à liquide puis à air.

Enfin l'observateur disposait d'un viseur spécial, à oculaire qui nécessitait des manœuvres assez compliquées. Mais les bombardiers les avaient apprises, au sol, dans les écoles de bombardement d'Aulnat et d'Avord, sur un ingénieux tapis roulant qui représentait la succession du paysage avec ses objectifs, puis en vol, sur des cibles de bombar-

dement. Quand les différentes opérations du tir et de la visée préliminaire pouvaient se faire dans des conditions de tranquillité et de sécurité relatives, les résultats obtenus étaient satisfaisants. Au cours des expéditions gênées par l'adversaire, le lance-bombes Michelin conservait l'avantage d'offrir au passager un déclenchement unique, sûr, automatique des projectiles. Enfin les bombes n'encombraient pas la carlingue. Elles pouvaient, il est vrai, en cas d'accident au départ ou à l'atterrissage, devenir une cause de danger..

Mais le Bréguet-Michelin avait d'autres désavantages. Moins stable en l'air que le Voisin, il devait toujours être surveillé. Abandonné à lui-même, il avait tendance à se mettre en vrille ou en perte de vitesse. Il roulait longtemps sur le sol avant de prendre son envolée et son atterrissage était délicat. De grands terrains bien plans lui étaient indispensables. Enfin, dans un rapport du capitaine Yence commandant le G. B. 5, nous avons trouvé, à la date du 16 janvier 1917, des plaintes sur la mauvaise visibilité, vers l'avant et à la verticale, au poste du pilote. La nuit, l'observateur devait entièrement assumer la direction de l'appareil.

Certains appareils Bréguet-Michelin avaient été conçus pour la chasse et armés de mitrailleuse. D'autres furent munis de canons de 37, pour l'attaque des objectifs terrestres et en particulier des convois sur les voies ferrées. Ni les uns ni les autres ne répondirent aux espérances qu'ils avaient fait naître et le gros travail efficace fut fait par les avions de bombardement ordinaire.

Le Groupe Bréguet-Michelin était accompagné par un train-parc, organe nouveau de ravitaillement et de réparations. Le Groupe Bréguet-Michelin évoque, au premier stade, l'idée des Escadres de 1918. Ses qualités de mobilité et de puissance destinent cette formation aéronautique à coopérer aux grandes offensives et lui laissent la possibilité de suivre les déplacements des armées avec le plus grand nombre de chances de succès. Le Groupe Bréguet-Michelin est autonome, mobile, déjà puissant. Ces qualités seront retenues et nous les retrouverons, à la fin de la guerre, quand l'aviation offensive, constituée enfin avec maîtrise et efficacité, se transformera en une arme nouvelle dont l'intervention pèsera aux heures décisives.

L'Escadre Bréguet-Michelin devait comprendre 3 divisions de 30 avions chacune. Elle était commandée par le lieutenant de vaisseau Dutertre, secondé par les capitaines Massol et Lucas. La première division, la seule qui exista, avait pour chef le capitaine Yence, assisté du lieutenant Zirnfeld, puis du capitaine Martel. La deuxième division de l'escadre était commandée par le capitaine Gouin, mais elle ne reçut jamais ses escadrilles. Le Parc de l'escadre, sur train spécial, était dirigé par le capitaine Mayols. Disons enfin, que la première division de l'escadre fut successivement portée, de 3 escadrilles à 10 avions, à 4 puis à 5 escadrilles.

Le 20 septembre 1915, la 1<sup>re</sup> Division de l'Escadre quitte Avord pour Oiry, en Champagne, entre Châlons et Épernay. Les escadrilles

sont incomplètes. Elles ne réunissent pas la moitié de leurs effectifs. Les moteurs Renault, qui ne sont pas au point, donnent les plus cruels mécomptes. Du 30 septembre, date du premier bombardement, par deux appareils de Guignicourt, sur l'Aisne, à la fin octobre, l'Escadre s'épuise en tentatives décourageantes. Cinq à six appareils partent. Un ou deux, au plus, parviennent à l'objectif. Tous les autres s'essaiment en route, heureusement dans nos lignes, pour la plupart des cas. Quelques Bréguet Michelin placeront donc leurs traînées sur les gares d'Amifontaine, d'Amagne-Lucquy, de Warméville, de Guignicourt, malgré une volonté évidente de bien faire, commune à toute la formation.

Le 1<sup>er</sup> décembre 1915, l'Escadre vient à Ochev, en Lorraine. Le travail d'organisation se poursuit. On tente de remédier aux défauts des moteurs défaillants qui causent cependant la perte du commandant Dutertre, obligé d'atterrir entre Metz et les lignes. C'est la fin de l'Escadre dont la 1<sup>re</sup> Division devient le G. B. 5, sous les ordres du capitaine Yence.

#### IV. L'ORGANISATION DU BOMBARDEMENT DE NUIT

L'année 1915 s'achevait au milieu de lourdes préoccupations. Une véritable flotte aérienne avait été constituée, non sans peine ni travail, dans les circonstances difficiles que nous avons évoquées. Des avions avaient été construits, des équipages entraînés, d'incontestables progrès parfois chèrement payés, réalisés dans tous les domaines de la navigation aérienne. Or tous ces résultats se trouvaient remis en question. Les avions de bombardement de jour français n'étaient plus en état de faire front, de résister à l'attaque de l'adversaire <sup>1</sup>.

Ce n'était pas une question de courage. Jamais plus d'héroïsme n'avait été dépensé et il nous suffit de rappeler les incroyables prouesses des Bombardiers de Belfort.

Ce n'était pas non plus un problème d'organisation. Le commandement avait bien songé, nous l'avons constaté, à faire accompagner les avions de bombardement par des appareils de chasse destinés à les protéger. Mais le faible rayon d'action des avions rapides, en l'espèce des Nieuport, ne leur permettait pas d'escorter les bombardiers dans une randonnée lointaine, voire même dans des expéditions de moyenne durée. Quant aux avions canons, frayant la route aux lourds appareils chargés d'explosifs, mission étrangère à celle pour laquelle ils avaient été conçus, — l'attaque d'objectifs terrestres, — ils étaient loin de posséder la rapidité, la maniabilité et la puissance de feu qui eussent été nécessaires

1. Nous avons utilisé, pour la rédaction de ce chapitre, des notes prises par nous en 1917 aux Conférences du Capitaine BOUCHET, commandant le G.B. 1.

pour résister à des adversaires redoutables. Aviatik ou Fokker. Enfin le groupement des avions de bombardement en formation serrée, qui laissait aux équipages la possibilité de croiser les feux de défense, permettait de livrer combat, de résister à l'adversaire, de passer même, mais à quel prix! De toute évidence les sacrifices consentis, et nous les signalerons à l'occasion des deux grandes batailles aériennes d'Habsheim, le 18 mars, et d'Oberndorf, le 12 octobre 1916, ne pouvaient être plus longtemps consentis. Il fallait se rendre à l'évidence. Temporairement, tout au moins et aussi longtemps que de nouveaux appareils, plus puissants, plus rapides et mieux défendus n'auraient pas été mis au point, le bombardement de jour devenait impossible.

Mais comme la chasse adverse, et elle seule, s'opposait au bombardement, une pensée toute naturelle conduisit à mettre à profit la sécurité relative créée par les ténèbres de la nuit.

Cette idée n'était d'ailleurs pas nouvelle. Dès le mois de février 1915, le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement s'était entraîné aux vols de nuit, ou tout au moins avait encouragé certains de ses équipages dans cette voie. La M. F. 25, en août 1915, avait effectué un bombardement de nuit qui avait réuni déjà la moitié de son effectif et nous avons signalé, chemin faisant, au hasard des opérations, les initiatives individuelles qui s'étaient manifestées dans ce domaine.

Car il est bon de souligner ce fait très important : Jusqu'en mars 1916, les bombardements de nuit ont été effectués par des volontaires, des précurseurs, des équipages d'élite. Ces expéditions étaient périlleuses, difficiles, menées à bien par des moyens de fortune, quelques phares de marine, de pauvres feux d'essence dont la lueur tremblante trouait à peine la ténèbre nocturne. Mais comme peu d'appareils avaient pris leur vol, ils évoluaient dans des conditions de sécurité suffisante, sans être gênés par l'affluence des avions autour des aires d'atterrissage. Quand il s'agit de faire partir des escadrilles entières, puis des Groupes, de nouveaux problèmes se posèrent.

Le premier fut d'apprendre aux équipages à voler la nuit, et, tout d'abord, autour d'un aérodrome, par nuit claire, à la lumière blanchâtre de la lune, puis par nuit noire, en dehors de toute pensée de direction d'itinéraire et à plus forte raison, de bombardement. Les pilotes durent s'entraîner à partir sur une piste éclairée par des feux d'essence, par des voitures photoélectriques munies de groupes électrogènes, dans une nappe lumineuse qu'ils retrouvaient à l'atterrissage, puis à s'envoler dans le noir, en se dirigeant vers une simple lumière, à atterrir au moyen de leur éclairage de bord. Des phares avaient été disposés à l'avant des carlingues. Ils servaient à éclairer le terrain, si les rampes électriques ne fonctionnaient pas, à atterrir dans un triangle de lumières orienté selon la direction du vent ou à déceler les obstacles si l'équipage devait prendre terre sur un sol inconnu et non balisé. Les équipages connurent vite les particularités de la navigation nocturne. La perspective changeait : il fallait un effort pour maintenir l'avion en ligne de vol, horizontal, pour apprécier les distances et surtout la hauteur, au-dessous de cent mètres,

quand l'altimètre ne donnait plus d'indications précises. Pour tout dire en un mot, avant de songer au moindre voyage, les équipages devaient rééduquer leur vue, l'adapter à la nuit, s'accoutumer, par une longue et périlleuse expérience, à voir dans les ténèbres. Les pilotes réapprenaient à piloter, à partir et à atterrir, à la lumière des feux d'essence, des phares ou des rampes électriques, à prendre contact avec le sol dans l'obscurité complète.

Ce point acquis, quand les équipages se furent entraînés, isolément, au vol de nuit, ils durent s'habituer à partir en groupes, ou, tout au moins, à de très courts intervalles, à rentrer en ordre, à observer une discipline de piste et de manœuvres impitoyable. Le départ était assez simple. Mais, au retour, les avions se présentaient à une altitude déterminée, se faisaient reconnaître au moyen de signaux optiques envoyés par leurs phares ou un petit projecteur de bord, attendaient que l'autorisation d'atterrir leur fût accordée en tournant autour du terrain. Un entraînement persévérant vint à bout de ces difficultés.

Désormais les pilotes savent voler la nuit, autour d'un aérodrome. Les équipages d'une même escadrille prennent l'air en quelques minutes, s'égaillent autour d'un terrain, tournent en cercle, atterrissent au commandement, sans désordre, dans un minimum relatif de temps. Le résultat est d'importance, mais il reste à résoudre le difficile problème de l'orientation et de la navigation nocturne.

Nous serions assez tentés aujourd'hui de penser qu'il pouvait être vaincu à l'aide de la boussole, par un calcul judicieux d'angles de marche et une méthode scientifique rigoureuse. Ces procédés, devenus courants, n'étaient pas de mise à cette époque pour tous les éléments exception faite de quelques escadrilles très entraînées. Il était trop difficile de calculer en vol la dérive causée par le vent et les indications atmosphériques, sommaires et décousues, ne laissaient pas de base sûre à des calculs certains. Une seule méthode sérieuse pouvait et devait être employée : la navigation à la carte, précédée d'une étude approfondie du secteur survolé, que les équipages devaient avoir appris à connaître par cœur.

À l'intérieur des lignes françaises, ce travail était facilité par des reconnaissances diurnes pendant lesquelles les grands points de repère étaient notés, précisés, enregistrés dans le subconscient de la mémoire. Un sérieux effort était nécessaire car le même point change d'aspect, la nuit, s'il est aperçu par ciel clair, à la lueur de la lune, ou dans des ténèbres opaques, par temps brumeux ou bouché, à des hauteurs différentes ou, selon certains angles, par des perspectives changeantes. La carte ne pouvait être consultée que dans des cas exceptionnels. Les bombardiers avaient vite découvert les difficultés créées par l'éclairage de bord. Au début, les instruments de bord étaient faiblement illuminés par de petites ampoules électriques alimentées par des piles ou des accumulateurs. Mais cette lumière gênait, en vol. Elle attirait les yeux mais les éblouissait. Après les avoir remplis, pour ainsi dire, d'une lueur diffuse, elle les laissait désarmés et quasi aveugles quand il leur fallait, scrutant

les ténèbres, retrouver la route et s'orienter d'après les accidents du terrain. Le pilote perdait sa ligne d'horizon, l'observateur ses repères. Aussi, quand la chanson du moteur était régulière, les équipiers de nuit n'aimaient pas à allumer les ampoules de leur éclairage de bord. Le problème sera résolu, plus tard, tout au moins pour les instruments nécessaires au pilotage, quand les cadrans des compte-tours, des altimètres, des indicateurs de vitesse seront devenus lumineux par phosphorescence. Mais l'observateur hésitera toujours à allumer sa lampe de poche pour consulter la carte. Il se fierà, en général, aux données de sa mémoire et aux indications de la montre.

Le trajet à parcourir, dans les lignes françaises, aura donc été reconnu de jour. Il sera, en outre, balisé par des feux-repères qui permettront aux bombardiers de ne pas commettre, dès l'abord, de trop lourdes erreurs, en les délivrant, pendant les premières heures, de soucis trop grands d'orientation, en les accoutumant aussi à la changeante atmosphère de la nuit, si différente, dans la même région, selon les moments de l'année, les temps, les accidents météorologiques. Ces repères lumineux étaient constitués, au début, par de simples feux d'essence, surtout au voisinage des lignes. Certains durèrent, sous cet aspect jusqu'au milieu de 1917, et les escadrilles de Villeneuve se souviennent encore du triangle vacillant de flammes rougeâtres qui leur signalait la Ferme d'Alger, au sud-ouest du Camp de Châlons. Vinrent ensuite de gros projecteurs de marine, orientés sur un objectif, ou des rampes de feux alimentés par des groupes électrogènes, en des endroits soigneusement choisis pour servir à la fois de guides et éclairer des terrains d'atterrissage auxiliaire.

Nous verrons d'ailleurs, un peu plus tard, les améliorations progressives apportées dans ce domaine.

Les lignes se signalaient par le tremblement livide des fusées, les flammes courtes des éclatements. Parfois, comme en Champagne ou à Verdun, une zone blanchâtre, désolée, témoignait des âpres efforts déployés par les hommes en lutte. Ailleurs, en Argonne par exemple, la sombre forêt continuait, intacte, sans que rien ne s'élevât, au-dessus de ses ramures, pour rappeler l'incessant combat qui se livrait dans ses couverts.

Désormais les bombardiers allaient se diriger en pays inconnu et hostile et ne pouvaient plus compter que sur eux-mêmes. Ils devaient se défier des apparences : rampes de feux brillantes allumées dans des landes ou aux rives de marais, faux terrains d'atterrissage, fausses gares illuminées avec intensité et que n'éteignaient point les chutes de projectiles, tous ces moyens furent très promptement mis en œuvre pour décevoir et fourvoyer nos équipages. Les accidents du relief et les aspects différents de la terre demeuraient donc leurs guides les plus sûrs. Mais ici encore l'intelligence critique devait opérer une œuvre de discrimination suivant les régions survolées. Telles caractéristiques remarquables, dans certains secteurs, perdaient leur signification dans d'autres contrées. Ainsi, en Champagne, les routes étaient peu visibles. Elles

ne se détachaient pas du sol crayeux. Les bois se ressemblaient tous et ne présentaient aucune forme reconnaissable : des bosquets de pins maigres, de faible étendue, coupés de clairières, de landes, de quelques guérets. Les vallées seules se laissaient percevoir. Non qu'elles fussent très importantes, pour la plupart, ni très profondes. Mais elles étaient jalonnées de lignes d'arbres qui semblaient les souligner d'un cerne et surtout elles attiraient les villages qui, dans cette terre aride, se groupaient autour des eaux bienfaisantes. Leur alignement prenait des formes originales et qui, une fois comprises et retenues, ne laissaient plus place aux confusions.

Dans l'Argonne voisine, cette méthode d'exploration ne valait plus rien. Les villages, blottis au fond des combes, dans des vallées peu accentuées, mangées par les accidents du relief ou les développements de la forêt, ne se révélaient pas. Certains disparaissaient presque suivant l'angle ou l'éclairage. En revanche, les masses boisées se détachaient avec force. Leurs contours étaient nets, leurs formes révélatrices. La terre même, lourde et noire, gorgée d'eau, soulignait le tracé des routes, bien dessinées, qui tranchaient en clair sur le fond uniformément assombri du paysage. Ainsi, à quelques dizaines de kilomètres, l'aspect d'une région différait entièrement de pays voisins et ces particularités essentielles prenaient une importance extrême pour la compréhension et l'intelligence d'un secteur.

L'adversaire lui-même, fournissait, sans le vouloir, certaines indications utiles. Dès les premières expéditions de nuit il avait réagi avec violence, accumulant les batteries, bientôt les projecteurs près des points menacés. L'ouvrage classique de von Hoepfner sur l'Aviation allemande pendant la guerre est, en presque toutes ses parties, traversé par la hantise de la défense aérienne. Et ce souci constant prouverait à lui seul, s'il en était encore besoin, l'efficacité de notre bombardement. Donc les Allemands réagissent très vite et très énergiquement. Mais leur riposte est monotone et leur invention pauvre, dès qu'il s'agit, tout au moins, de protéger certains endroits importants. Leurs batteries peuvent augmenter en nombre. Elles sont toujours groupées dans les mêmes secteurs et leur tir de barrage se déclenche dans la même zone. Ils utilisent des projectiles incendiaires, de couleur verte, les fameuses « chenilles » qui intriguèrent si longtemps nos équipages. Ces engins servent aux avions allemands de repères, dans leurs propres expéditions ; aussi partent-ils toujours du même point. En Champagne, de 1916 à 1918, un poste émetteur de « chenilles » ne quittera pas une seule nuit Pont-Faverger. Certaines batteries dénoncent, à elles seules, des gares importantes. Le bassin de Briey ne finira-t-il pas par être défendu par autant de pièces de canon qu'en réclamait la protection de Paris ? Sans doute, l'emplacement des projecteurs est-il sujet à variations, surtout quand les avions-canoniers leur feront la vie dure, mais il reste assez de défenses fixes pour jalonner, avec assez de certitude, un secteur fréquemment survolé ou contrôler, au moins, les indications du sol.

Dans ces conditions, le bombardement de nuit, après avoir traversé

une période forcément assez longue de tâtonnements et d'expériences difficiles ou coûteuses, obtiendra des résultats appréciables. L'absence de la chasse, pendant les deux premières années, l'imprécision de la riposte antiaérienne, la protection souveraine des ténèbres favorisent les conditions du tir. Les avions peuvent descendre, améliorer leurs résultats en bombardant à basse altitude, passer à plusieurs reprises sur l'objectif. Les équipages recueillent, peu à peu, des renseignements utiles sur le trafic ferroviaire, les transports sur route, la vie nocturne de l'arrière-front, éléments précieux qui orientent le bombardement de nuit vers une spécialisation nouvelle, et de grand intérêt, la reconnaissance nocturne. Elle prendra un développement remarquable pendant les derniers mois de la guerre et rendra de signalés services.

Ces constatations optimistes ne doivent pas cependant faire oublier le prix que coûtait cette transformation du Bombardement. Le nombre des accidents de vol augmenta dans de notables proportions, surtout à l'atterrissage. Les pannes de moteur devinrent beaucoup plus dangereuses. L'avion condamné à retrouver le sol sans source lumineuse fixe, à le découvrir, au dernier moment, risquait les plus fâcheuses rencontres avec les obstacles placés sur sa route. Les terrains auxiliaires, peu ou mal éclairés, donnèrent souvent de graves mécomptes, dans l'hypothèse favorable où un hasard clément avait permis de les utiliser.

La collaboration du pilote et du bombardier, si nécessaire pour la navigation nocturne, la recherche des objectifs et le lancement des projectiles, s'établissait sans peine sur le Voisin ou le Farman. Elle était beaucoup plus difficile sur le Bréguet-Michelin où le bombardier devait assumer, à peu près entièrement, la responsabilité de conduire l'avion à son but et de le ramener. Cette nécessité était redoutable car elle réduisait à l'extrême le contrôle mutuel exercé par le pilote et le bombardier dans les appareils qui possédaient, aux deux postes, une bonne visibilité et permettaient à l'équipage de communiquer facilement.

Dans la dernière partie de 1916, un nouvel avion apparaît qui semble destiné à donner des résultats plus rationnels dans le vol de nuit, le Caproni licence française Esnault Pelleterie. Appareil biplan, à double fuselage, le Caproni italien, mis au point assez lentement, possédait 3 moteurs Fiat de 100 CV dont la puissance fut portée à 120, puis 150 CV (type de moteur Isotta Fraschini). Il était monté par 4 hommes, 2 pilotes, un observateur bombardier installé à l'avant, un mitrailleur placé dans une tourelle arrière, équipage très complet et déjà spécialisé. Le Caproni emportait au moins 4 heures d'essence. Mais sa vitesse, de 130 kilomètres au sol, baissait vite pour tomber à 110 vers 3.500 mètres où il arrivait assez rapidement, en 50 minutes, tout au moins sans charge. Celle-ci comportait 400 kilogs de bombes, tonnage déjà respectable et dont l'arrivée ne pouvait passer inaperçue.

Chaque passager pouvait se déplacer sans peine d'une extrémité à l'autre de l'appareil. Des réparations simples aux moteurs étaient possibles en vol et l'appareil rentrait avec deux moteurs sur trois, gage précieux de sécurité.

Toutefois on pouvait lui reprocher d'être lourd et surtout encombrant. Il lui fallait de grands terrains, il immobilisait un nombreux personnel. Il n'était pas rapide et peinait à se dégager des projecteurs quand il s'était fait prendre dans leurs rayons. Enfin la visibilité à la verticale était mauvaise. Malgré ces défauts réels, le Caproni était supérieur à la moyenne des avions français de bombardement de nuit. En 1917, des améliorations notables ayant augmenté sa puissance et son rayon d'action en feront un avion redoutable. Il ne semble pas toutefois qu'on ait tiré profit de tous ses avantages.

## V. LES OPÉRATIONS

### LA BATAILLE DE VERDUN (février, décembre 1916).

La bataille de Verdun débute sous de fâcheux auspices : l'aviation de bombardement française est en pleine réorganisation, certaines de ses formations dispersées, appelées à des tâches nouvelles. Celles qui ont conservé leur affectation primitive s'adaptent au travail de nuit et s'entraînent. La gravité des circonstances, les jetant très vite dans la bataille, diminuera cette période de transition et des escadrilles partiront en expédition à peine préparées.

Le G. B. 3, nous l'avons vu, est devenu simplement Groupe de nuit, au début de 1916 et sa destination n'a pas changé. Mais il n'en est pas de même pour les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Groupes de Bombardement.

Le G. B. 1, qui restera en Lorraine, perd, le 14 mars, la V. B. 101, envoyée par fraction à Lemmes, près de Verdun, au plus rude moment de l'attaque allemande. Elle partira, le 13 juin à Sacy-le-Grand pour opérer dans la Somme et finira par devenir escadrille indépendante de bombardement à effectifs renforcés. Mais le G. B. 1 abandonne, le 3 février 1916, 3 escadrilles, la V. B. 102, la V. B. 103 et la V. B. 112 qui s'en vont à l'arrière s'entraîner sur Nieuport et quittent le bombardement pour la chasse. Le 1<sup>er</sup> Groupe récupère 2 escadrilles de Voisin, la V. B. 114 et la V. B. 110 qui lui est affectée le 10 avril. Une escadrille de Caudron, la C. 66, sera rattachée au G. B. 1, du 19 juin au 25 septembre, et une formation de chasse, 4 avions de la N. 68, affectée au Groupe le 16 octobre.

Le G. B. 2, connaît des vicissitudes analogues. Ses trois escadrilles V. B. 104, 105, 106, deviennent escadrilles de corps d'armée chargées du réglage d'artillerie et munies d'avion Caudron. Le Groupe, virtuellement détruit, renaîtra au mois de mars 1916 avec la constitution d'une forte escadrille Caproni de 20 appareils, la C. E. P. 115. Celle-ci sera renforcée, mais beaucoup plus tard, par une ancienne formation Farman, la F. 130, qui, muée en Caproni, deviendra la C. E. P. 130. Les

deux nouvelles escadrilles Caproni prennent pour insigne le gypaète, à collier vert pour la 115, à collier bleu pour la 130. Le commandant Laborde, qui a abandonné le commandement de l'ancien G. B. 2, sera remplacé par le commandant Jacquin.

Quant au G. B. 4, il restera, sous les ordres de Happe, constitué par des formations hétérogènes, des escadrilles Farman auxquelles viendront s'adjoindre des Bréguet-Michelin et même, en octobre, les premiers Sopwith. Nous sommes donc fondé à conclure qu'au début de l'attaque allemande contre Verdun, l'aviation française de bombardement est en pleine crise, dans une situation difficile qui ne lui permettra pas d'intervenir, tout d'abord et dans les premiers mois, comme la situation générale l'eût demandé. L'aviation adverse se trouve d'ailleurs dans des conditions analogues. Les Allemands cherchent encore l'avion-type de bombardement, et les solutions qu'ils adoptent sont des solutions d'attente.

En effet, jusqu'à la fin de l'été de 1915, les Allemands ne possédaient pas d'escadrilles de bombardement. Les lancements de projectiles étaient effectués par des avions d'observation agissant isolément ou parfois en groupes.

Certains historiens un peu rapides de l'aviation fixent à l'hiver 1915-1916, une apparition des premiers Groupes de Bombardement allemands. Ce n'est pas tout à fait exact. Il y a bien, en effet, vers cette époque, une intensification du bombardement, mais cette détermination de nos adversaires se traduit par la création des *Kampfgeschwader* ou escadres de combat, qui, outre le lancement de projectiles, font de la chasse, du barrage, de la protection. Le nombre de ces escadres de combat passe très vite de 2 à 8.

Elles comptent 6 escadrilles de 6 avions chacune dotées d'appareils très différents, Albatros, Aviatik, L. V. G. (abréviation correspondant à la société de construction *Luftverkehrsgesellschaft*) Rumpler, etc. Les projectiles étaient placés, à l'intérieur de l'avion, dans un lance-bombes horizontal où ils étaient empilés par lits. Mais il ne s'agit pas encore de véritables avions de bombardement et les résultats obtenus, dans la bataille de Verdun, seront limités. Les *Kampfgeschwader* allemands attaqueront en effet de jour, mais elles ne pourront pas venir à bout de la chasse française et renonceront vite aux expéditions offensives profondes trop chèrement payées.

La bataille de Verdun durera dix mois. Dès les premières attaques, en février 1916, le caractère de la lutte se précisera pour toujours. Ruée violente, à gros effectifs, sur un espace restreint, où deux armées se concentreront, s'affronteront, s'étreindront dans un corps à corps meurtrier. Du point de vue de l'aviation de bombardement, quelques lignes de chemin de fer surchargées, éternellement encombrées de convois, de troupes, de matériel, à atteindre et à gêner en permanence. Celle qui alimente l'attaque frontale, par la vallée de la Meuse, en direction même de Verdun, vers Stenay, le centre principal d'où les opérations sont dirigées par le Kronprinz. Cette voie est doublée vers l'est par une ligne

secondaire aboutissant à Damvillers et qui rejoint aussi Stenay. Ces deux directions, de faible importance d'ordinaire, ont été aménagées pendant tout l'hiver afin de répondre aux besoins d'un trafic accru. Au delà des Hauts de la Meuse, la voie Longuyon-Conflans-Jarny, par la Woëvre, prendra de l'intérêt quand le secteur attaqué s'élargira ou que des diversions se produiront, sur les flancs, pour masquer l'effort essentiel. A l'ouest, les masses assaillantes venant de Vouziers emprunteront la trouée de Grandpré et la vallée de l'Aire, région déjà signalée, pendant les derniers mois de 1915, par l'action méthodique de la M. F. 25.

Outre ces objectifs permanents et, pour ainsi dire fondamentaux, l'effort des Bombardiers choisira, suivant le développement des opérations, les concentrations de troupes signalées par l'observation, les dépôts de munitions, les cantonnements et les bivouacs de l'arrière-front. Tous ces éléments se pressent avec une telle densité que les attaques de l'aviation seront toujours efficaces et les résultats très supérieurs, par la force même des choses, aux moyens réduits mis en œuvre, surtout dans la première phase de la bataille.

Enfin quelques équipages d'élite élargiront leur champ d'action et retrouveront la tradition des grands raids. Si ce mot peut paraître un peu ambitieux, nous le remplacerons par celui d'expéditions déjà lointaines, d'autant plus difficiles qu'elles sont exécutées de nuit. En effet, si Longuyon n'est pas très éloigné. Audun-le-Roman, qui assure la liaison de la plaine de Woëvre avec la vallée de la Moselle, à la hauteur de Thionville, demande un effort déjà très soutenu. Thionville lui-même sera atteint par des avions partis de Verdun comme les usines du Luxembourg. Dans le secteur ouest, certains Bombardiers iront troubler le fonctionnement de l'importante gare de triage de Lumes, au sud de Mézières, qui commande à la fois le front de Champagne et celui de Verdun. Sans doute ces objectifs éloignés seront-ils rarement attaqués par des formations nombreuses. Mais le succès des équipages qui les affrontent témoigne des progrès accomplis dans la navigation nocturne. Toutes choses égales d'ailleurs, il n'est donc pas exagéré de dire que le rétablissement opéré par le bombardement de nuit, remplaçant, dans un minimum de temps, les actions offensives diurnes, a été véritablement remarquable. Les progrès de nos adversaires furent beaucoup plus lents.

Passons maintenant au détail des opérations.

L'attaque est déclanchée le 21 février. La seule escadrille de bombardement qui se trouve sur les lieux est la M. F. 25 à Vadelaincourt. Le 6, elle a déjà survolé et frappé Nantillois, au nord de Montfaucon, où de fortes concentrations avaient été signalées. Le temps est très mauvais. La neige tombe en rafales. Le 23, la M. F. 25 profite d'une éclaircie, au petit jour, pour bombarder les cantonnements de Montcheutin et de Lançon à la lisière occidentale de l'Argonne.

Mars est le mois critique. L'attaque frontale, par la vallée de la Meuse s'étend successivement à la rive droite et à la rive gauche. On s'aperçoit que les Allemands disposent de 14 lignes de chemin de fer pour le transport de leurs troupes et de leur matériel. Mais la voie la plus chargée est

celle qui suit la vallée de la Meuse, avec Briulles-sur-Meuse comme point d'aboutissement. Tout le gros trafic y est concentré. Des formations de bombardement affluent, de notre côté. Le G. B. 5, des éléments du G. B. 2, la C. 66, la V. 110 et enfin la 101 sont successivement jetés dans la bataille. Elles partent de Lemmes, Souilly, Vadelaincourt. Pendant ce temps, la M. F. 25 qui doit fournir son effort habituel d'escadrille d'armée parachève son entraînement à la nuit. Elle sera prête au début d'avril.

Le gros effort de notre bombardement va donc porter sur la ligne de communications essentielle qui suit la vallée de la Meuse. Le mauvais temps retarde toutefois son entrée en action. Le 14 mars, 5 avions Bréguet-Michelin du G. B. 5 lancent de jour 100 bombes sur la gare de Briulles. Ils sont escortés par un Bréguet-Michelin de chasse et 15 Nieuport ou G. 4. L'expédition atteint son but, rentre sans dommages, mais les terrains d'atterrissage de la Meuse ne conviennent pas aux Bréguet-Michelin. Ils sont trop courts, donc dangereux et cette expérience n'est pas renouvelée.

C'est une escadrille du G. B. 2, la V. B. 105 qui, le lendemain, revient de jour, avec 5 avions de la C. 66 sur la gare de Briulles. Les Voisin sont 8 appareils. Ils livrent deux combats, tandis que les G. 4 sont aux prises avec des L. V. G. et des Fokker.

Le 18, d'autres éléments du G. B. 2, dont la disparition est proche, attaquent encore, de jour, les gares de Briulles et de Dun-sur-Meuse. Briulles a tellement souffert de notre action que le trafic est arrêté à la gare de Dun, qui la précède, plus au nord, dans la vallée de la Meuse. Cette dernière station est encore touchée dans la nuit du 19 au 20.

Le G. B. 2 s'éclipse pour faire place à deux escadrilles Voisin, la V. C. 110, une escadrille de Voisin-canons, dont certains appareils font du bombardement, qui sera effectuée le 10 avril au G. B. 1 et la vénérable V. B. 101 dont toutes les atteintes sont autant de coups de hache dans le dispositif concentré de l'adversaire. Ces formations partagent leur attention entre les gares de la vallée de la Meuse, Briulles, Dun-sur-Meuse, les cantonnements de la rive droite, dans la région de Montfaucon, et ceux d'Étain, à la lisière de la Woëvre.

Ce mois de mars compte une expédition marquante. Un nom apparaît, qui deviendra illustre dans les annales du Bombardement, celui du capitaine Vuillemin. Il lance, sur la gare d'Audun-le-Roman, 7 obus de 75 et 2 projectiles incendiaires emmenés dans un avion G. 4. Son tir a été précis, car la gare, très encombrée par un trafic inhabituel, est dévastée par le feu.

Avril est aussi rude à passer que mars. L'effort allemand ne faiblit pas. Il est contenu au prix de lourds sacrifices. Quant à notre aviation de bombardement, elle a abandonné complètement les expéditions diurnes et n'agit plus que la nuit. Le G. B. 1 compte toujours la 101 et la 114, qui a remplacé la 110. La M. F. 25 intervient à plein dans la bataille, et deux escadrilles Farman, la M. F. 43 et la M. F. 44 s'adonnent, elles aussi, au bombardement de nuit. Les objectifs ne changent pas. Mais la M. F. 25 a déjà tendance à porter son activité vers la plaine de

Woëvre, atteignant Spincourt, puis Conflans Jarny et enfin Hayange, au débouché oriental de la trouée de Thionville. 3 avions de l'escadrille d'armée M. F. 43 réussissent une expédition lointaine sur Mézières et bombardent, au retour, la gare de Réthel. Enfin le dirigeable « Adjudant Vincenot » lance, dans la nuit du 3 au 4 avril, 34 obus de 120 sur la gare d'Audun-le-Roman et attaque, dans la nuit du 6 au 27, la gare d'Étain.

Les escadrilles déjà éprouvées et familiarisées avec le bombardement prennent l'habitude de faire plusieurs expéditions dans la même nuit, sur les objectifs rapprochés. D'autre part, les Allemands commencent à multiplier les projecteurs et les batteries antiaériennes. Les appareils reviennent déjà « marqués » d'éclats d'obus.

L'attaque allemande continue, avec des alternatives de succès et de revers jusqu'à fin juillet, date à laquelle commencent à se faire sentir les effets de l'offensive de la Somme. Notre aviation de bombardement demeure aussi dense tout le mois de mai, renforcée même par quelques escadrilles d'armée Farman, les M. F. 63, 218, 14. Pendant cette période critique de nombreuses escadrilles d'armée s'adonnent au bombardement. En juin, la 101 disparaît et tout le poids de la bataille retombe jusqu'en août, sur la V. B. 114 et la M. F. 25.

Et toujours les mêmes noms de revenir dans les comptes rendus : Gares de la vallée de la Meuse, Briulles, Dun-sur-Meuse, de Damvillers, d'Étain, Longuyon, Montmédy ; cantonnements de Montfaucon, Briulles Mangiennes, Azannes. Les bombardiers s'écartent peu, ainsi le veulent les nécessités de l'heure, de Verdun attaqué.

Cependant des équipages d'élite vont beaucoup plus loin. Dans la nuit du 20 au 21 mai, le capitaine Laurens, qui commande la V. B. 101, survole la grosse gare de triage de Lumes, au sud de Mézières, et y provoque un formidable incendie par un tir réussi à basse altitude.

Et voici qu'émerge de l'ombre, à son heure, une des plus grandes figures des Bombardiers, le capitaine Laurens, Laurens le hibou, l'homme d'action du Bombardement de nuit.

Homme d'action, en effet, plutôt que théoricien, — le théoricien de la nuit existe, c'est le capitaine Bouchet qui commanda le G. B. 1 en 1917 et dont nous avons rappelé les idées essentielles, — Laurens avait pensé à voler la nuit dès le début de la guerre, au mois d'octobre 1914. Chargé d'organiser la défense nocturne du camp retranché de Paris, il y avait commandé l'escadrille 397, l'avait emmenée bombarder de nuit les gares de Chauny, Noyon, Tergnier, Laon, l'usine électrique de Beattor. La V. B. 101, qui avait toujours été une très grande escadrille, ne pouvait trouver de chef plus résolu. Laurens prêchait d'exemple. De parole brève, précis et exact, il fuyait les longs discours et se bornait à donner des conseils rapides et pleins de sens. Organisateur remarquable, il savait ne rien laisser au hasard, s'arrêtant à tous les détails dont pouvait dépendre la réussite d'une expédition, la sécurité de son escadrille qu'il entraînait par son audace tranquille, le calme de sa décision, l'énergie têtue et irrésistible qui guidait toutes ses initiatives. Laurens le hibou, disions-nous. Et il semble bien que l'habitude lui eût donné la finesse et

l'acuité de vue dont sont doués les oiseaux de la nuit. Rien n'échappait à son observation. Il se mouvait dans les ténèbres avec autant d'aisance et de sécurité qu'à la clarté souveraine du soleil. Et cependant, malgré sa décision et sa froide audace, Laurens était un chef humain qui comprenait ses équipages, devinait leurs sentiments et savait s'en faire aimer.

Le 1<sup>er</sup> juin, une escadrille d'armée Maurice Farman, la M. F. 5, comptant 5 appareils escortés par 3 Nieuport de la N. 31 réussit de jour, un rare exploit. Elle lance 28 obus de 120 sur un Quartier Général allemand installé dans le château de Saint-Benoît en Woëvre.

Les expéditions lointaines appartiennent, en juin et juillet, à la M. F. 25 qui élargit de plus en plus le rayon de ses entreprises. Dans la nuit du 22 au 23 juin, 4 de ses appareils bombardent, au Luxembourg les usines d'Esch sur Alzette. Dans la nuit du 10 au 11 juillet, 6 appareils attaquent la gare de Lumes. Ce même mois, du 21 au 31, les usines métallurgiques de Thionville sont bombardées quatre fois par 4 ou 6 équipages. Le nombre des avions qui participent à ces expéditions témoignent des qualités de cette extraordinaire formation dans laquelle des raids difficiles devenaient monnaie courante.

Au mois d'août l'attaque allemande est étale devant Verdun. En octobre les Français déclanchent des contre-offensives de dégagement qui dureront jusqu'à la fin de l'année.

Notre aviation de bombardement, qui doit soutenir l'offensive commencée dans la Somme au mois de juillet, retirera de Verdun ses escadrilles de Voisin dès le mois de septembre. En août la C. 66 opère un bombardement de jour et des escadrilles d'armée de Caudron G. 4, les C. 104, C. 64, ainsi que la F. 63 étofferont l'action de la M. F. 25. Celle-ci, enfin spécialisée dans le bombardement et classée escadrille indépendante, verra ses effectifs passer à 15 avions. C'est elle qui agira, à peu près seule, dans la dernière phase de la bataille de Verdun.

En août, les voies ferrées qui commandent le ravitaillement de l'armée allemande arrêtée devant Verdun sont atteintes par des expéditions plus profondes dirigées contre Stenay ou l'important embranchement de Sedan. La gare de Montmédy attaquée, par la M. F. 25, quatre fois (nuits des 3-4, 8-9, 18-19, 27-28 août) est presque détruite. Un dépôt de munitions explose et les Allemands estiment les dégâts à 15 millions de marks. Un dépôt d'approvisionnements, composé surtout de sucre, est anéanti également et les rapports officiels évaluent la perte subie à 2 millions de marks. Pendant tout ce mois, la M. F. 25, empiétant sur le secteur de Lorraine, bombarde les usines de Rombach, à l'extrémité orientale du bassin de Briey, à trois reprises pendant la première semaine. Elle y revient deux fois, à la fin de septembre. Tous les hauts fourneaux ont été détruits ou ont été mis hors d'usage. La production des aciéries est réduite des deux tiers.

A cette même époque arrivent les renseignements vérifiés sur les résultats des bombardements des usines d'Esch sur Alzette, dans le Luxembourg, par la M. F. 25. Plusieurs hauts fourneaux ont été endom-

magés, à Esch même, des ouvriers tués ou blessés. A Differdange, un haut fourneau a été aussi détérioré et les conduites de gaz coupées. A Dudelange, la centrale électrique a beaucoup souffert. Les ouvriers sont en proie, la nuit, à la panique et leur travail est presque nul.

En août, les expéditions continuent sur les arrières de l'armée allemande et 8 avions de la C. 66 bombardent, de jour, les baraquements de Chaillon, à la pointe de Saint-Mihiel.

En septembre, l'activité aérienne se raréfie. Mais la M. F. 25 réussit, dans la nuit du 14 au 15, à incendier les casernes de Stenay. Deux nuits de suite, du 23 au 24 et du 24 au 25 septembre, l'escadrille au complet, bombarde les usines d'Esch-sur-Alzette, de Rombach et de Thionville. Les dégâts sont considérables, surtout à Esch, où la centrale électrique de l'usine Adolf-Emil (Adolf Emil Hütte) est complètement détruite. Le laminoir, les aciéries sont rendues inutilisables. 4 hauts fourneaux sur 6 sont éteints. Une partie des ouvriers est renvoyée, le reste employé aux travaux de déblayage. L'estimation allemande des dégâts à 2 ou 3 millions de marks, imprécise, semble plutôt inférieure à la réalité. Au début d'octobre la centrale électrique s'effondrait, après un nouveau bombardement, sur une superficie de 24 ares.

Une escadrille de Farman, la F. 63 attaque, le 6 octobre, en plein jour, avec 5 avions, la gare de Vigneulles-les-Hattonchâtel. Le 13, 3 avions G. 4 de la C. 63 bombardent la gare de Vouziers et les cantonnements d'Ardeuil. Ces attaques éloignées s'expliquent par l'amélioration constatée dans le secteur de Verdun. L'activité rapprochée de la M. F. 25 s'exerce maintenant sur les positions allemandes des Hauts de Meuse, les bivouacs des régions d'Étain et d'Azanne.

En novembre, à mesure que le danger allemand diminue devant Verdun, les expéditions de bombardement s'éloignent vers l'ouest et vers l'est, se transportant aux lisières de l'Argonne et de la Woëvre. Ainsi, dans la nuit du 9 au 10, l'escadrille C. 64 attaque la gare de Vouziers, l'embranchement de Monthois ; 3 avions de la F. 63 l'importante gare de Dommary-Baroncourt, en pleine Woëvre ; 7 avions de la M. F. 25 les gares de Spincourt, Dommary-Daroncourt et le terrain d'aviation d'Éton, situé au sud-ouest de cette ville. Le lendemain la M. F. 25 célèbre, sur ces mêmes objectifs, son 200<sup>e</sup> bombardement. Et, à la fin du mois, elle reprend le chemin des usines d'Esch-sur-Alzette.

Décembre, où ne figure plus, parmi les Bombardiers de Verdun, que la M. F. 25 est le mois des expéditions solitaires des frères Coupet ou des raids collectifs sur des objectifs éloignés des régions industrielles de l'Est, depuis Joeuf, dans le bassin de Briey, atteint dans la nuit du 27 au 28, jusqu'à Thionville. Montmédy, Mézières-Charleville, Lumes voient aussi leurs gares attaquées par des expéditions à longue distance, bien dirigées et fructueuses.

## L'OFFENSIVE DE LA SOMME

(juillet-décembre 1916).

L'offensive de la Somme, décidée par un Conseil interallié tenu au G. Q. G. répondait à un triple objet : empêcher les Allemands de transporter de nouvelles forces sur le front russe, amener les Puissances Centrales à relâcher leur pression sur le front italien, enfin dégager Verdun.

Cette action allait être menée en même temps par les Anglais et les Français. Les premiers attaquant surtout au nord, les seconds au sud de la Somme choisie comme axe commun de l'opération. Pour l'aviation, cette circonstance se traduit, sur la carte, par un partage des zones d'action de l'arrière-front. Les Français ne dépasseront pas les régions de la Somme proprement dite, c'est-à-dire une ligne imaginaire tracée d'ouest en est d'Albert au nord de Roisel, en passant par Péronne et le massif boisé du Mont-Saint-Quentin. L'Artois est dévolu aux Anglais. Mais l'offensive aérienne française s'exercera également sur le Soissonnais et la Laonnois de façon à prendre à revers, par le sud et le sud-est, les lignes de communications allemandes qui alimentent le secteur attaqué en concentrant l'effort sur le triangle Saint-Quentin-Ham-La Fère, prolongé au nord et à l'ouest, pour les opérations rapprochées vers Roisel, Roye et Lassigny, au sud et au sud-est vers Noyon, Chauny et Laon.

Ce plan, qui apparaît très clairement dans les ordres de bataille et les instructions données par la Direction de l'Aéronautique au G. Q. G., se traduira, dans la répartition des éléments de Bombardement, par un dispositif nouveau. A la bataille de Verdun toutes nos formations partaient d'une même région, peu éloignée de la zone menacée. Concentrées sur un espace relativement restreint, elles s'écartaient en éventail, dans leurs expéditions, vers l'Argonne ou la Woëvre, de façon à désorganiser, aussi loin que possible, l'appareil délicat des transports et du ravitaillement adverse. Cette répartition linéaire et ramassée des moyens fait place, dans la bataille de la Somme, à un dispositif offensif qui procède par des attaques convergentes dirigées de points relativement éloignés. Au plus fort de l'action, trois formations importantes sont engagées : le G. B. 3, dont les escadrilles partent d'Esquennoy, en face de Montdidier, la 101, installée dans l'Oise, à Sacy-le-Grand, le G. B. 5 blotti à Palesne, près de Pierrefonds, à la lisière orientale de la forêt de Compiègne. Les Groupes sont donc largement disposés face aux deux côtés du saillant à réduire. Ils ne se gênent pas, se partagent les objectifs et peuvent croiser leurs missions aux points essentiels qu'il faut absolument atteindre. Cette division du travail entraîne une répartition nouvelle des efforts dont les résultats apparaissent non seulement dans le rendement du bombardement proprement dit, mais dans la valeur des renseignements recueillis par l'observation nocturne grâce aux recoupements devenus possibles.

Quelle est la physionomie générale du secteur de la Somme ?

Le relief s'inscrit aux avancées extérieures. Les Allemands s'y sont cramponnés. Au nord de la Somme, ce sont les collines calcaires d'Artois. Au sud, en bordure de l'Oise, d'énormes massifs boisés : Lassigny, Coucy, Saint-Gobain. Puis le plateau chauve de Laonnois. Entre ces limites si rudement campées, quelques faibles ondulations, vers Roisel et Vermand, autour de Saint-Quentin et le long de l'Oise. Dans cette trouée, il est inutile de compter sur les forêts qui ne sauraient servir de repères.

Mais les vallées servent de guides fidèles. La trouée de l'Oise est large. Le lit capricieux de cette abondante rivière s'attarde en méandres imprévus tout comme celui de la Somme encombré de marais. De grands canaux les doublent, les relient.

Les lignes de chemin de fer sont nombreuses et à grand débit.

Les Anglais s'orientent vers Cambrai. Pour nous, Saint-Quentin est le centre de la toile d'araignée. Roisel, Ham et Noyon sont alignées du sud au nord, selon une ligne à peu près verticale où ils représentent trois groupes de concentrations déjà lointaines. L'avant allemand est desservi par Nesle, Roye, Lassigny. Toutes les grandes voies ferrées du nord de la France convergent dans ce secteur. On y trouve une des plus importantes gares régulatrices du pays, Tergnier, l'embranchement de Jussy, qui commande les lignes de Saint-Quentin et de Ham. Ainsi les objectifs seront donc, avant tout, des gares.

Enfin, et c'est encore une nouveauté de la bataille de la Somme, l'aviation de nuit va s'attaquer désormais, de façon systématique, aux terrains d'aviation de l'adversaire. Tous se trouvent dans les deux triangles à atteindre que nous signalions précédemment et ne dépassent pas les vallées de la Somme et de la Verse, affluent de l'Aisne, dont Guiscard est la ville principale. Il est d'ailleurs naturel que les escadrilles allemandes aient été tentées par la grande plaine peu accidentée, aux routes absolument droites, comme si on les avait tracées à la règle, qui s'étend d'Amiens à Saint-Quentin.

Au début de 1916, le secteur dort encore. Trois expéditions de bombardement sont à signaler seulement pendant les trois derniers mois d'hiver. Et encore ne sont-elles pas effectuées par des formations spécialisées.

Dans la nuit du 23 au 24 janvier, deux avions G. 4 de la C. 30 bombardent la ligne Anizy-Laon.

Le 2 février une expédition de jour attaque la gare de ravitaillement d'Achiet-le-Grand. Elle comprend un groupe de Farman et de Caudron convoyé par des Nieuport, 2 avions de la C. 56, 2 de la M. F. 16 et 4 de la N. 69.

Le 31 mars 4 Nieuport biplaces de la N. 12 et de la N. 49, escortés par 4 Nieuport monoplaces, lancent 16 bombes sur le terrain d'aviation de Laon. C'est la première fois que des avions de chasse se livrent, en groupe, à une opération de bombardement. Ce ne sera pas d'ailleurs la dernière. Mais il est vraisemblable que nos chasseurs devaient avoir

un compte personnel à régler avec les aviateurs allemands qui s'étaient établis au terrain de Laon.

En avril, le G. B. 3, qui est devenu, le mois précédent, groupe de nuit, est envoyé dans la Somme. Il s'établit tout d'abord à Villers-Bretonneux, au sud de Corbie, puis à Esquennoy. Ce terrain est situé, au nord de Breteuil, sur la grande route qui unit cette ville à Amiens. Les escadrilles sont à l'aise sur un très vaste espace et les feux-repères allumés pendant la nuit se verront admirablement à une très longue distance à l'intérieur des lignes allemandes, bien au delà de Ham.

Car, malgré la violence de l'attaque allemande sur Verdun, le général Joffre n'a pas renoncé à engager l'offensive prévue sur la Somme. Aussi la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier poursuit, en envoyant le G. B. 3 préparer l'offensive, un double but. Certaines destructions utiles pourront être effectuées et, en particulier, les services de ravitaillement entravés dans quelques secteurs, mais surtout les équipages auront eu le temps de se familiariser avec une région qu'ils seront appelés à survoler de façon intensive.

En avril, l'effort du G. B. 3 porte sur des objectifs rapprochés : le fort de Biaches, au sud de Péronne, les dépôts de munitions de Crémery, Gruny, au nord de Roye, du Bois Sorel. Ce sont presque des bombardements de champ de bataille pour Biaches et de petites expéditions pour la zone de Roye. Mais les équipages s'entraînent.

Faible activité en mai et juin. Une seule sortie importante du G. B. 3, dans la nuit du 20 au 21 mai sur la gare de Roye. La veille, en expédition de nuit, une escadrille Farman, la M. F. 16 avait attaqué la gare de Noyon.

La fin juin est marquée par l'arrivée de la V. B. 101 prélevée sur le front de Verdun et envoyée à Sacy-le-Grand pour l'offensive.

Le terrain de Sacy-le-Grand, où tant d'escadrilles de bombardement passèrent et qui fut longtemps le centre de rayonnement de la 101, se trouve non loin de la vallée de l'Oise, entre Pont-Sainte-Maxence et Estrées-Saint-Denis. Il est établi en bordure d'une grand'route, près de marais étendus où foisonne le gibier d'eau aussi longtemps que les exercices de lancement de bombes ne l'ont pas effrayé et chassé de ses retraites humides. Mais il n'y a pas de perspective vers les étangs de Saint-Martin-Longueau. De massifs hangars bouchent l'horizon et dérobent même la route qui conduit à Sacy. Quelques baraques en planches, peu nombreuses et peu confortables qui ne retiennent pas beaucoup les équipages. Ils sont tentés de prendre la route et de « descendre au pays ».

Le pays, c'est un gros bourg pansu de contrée fertile où la terre consent à payer le dur effort de l'homme. Il y vit sans trop de contrainte dans des maisons simples mais confortables et accueillantes. A vrai dire, rien dans ce village n'est remarquable. Et cependant il attire. Est-ce parce qu'il baigne dans la douce lumière des ciels de l'Île-de-France ? Peut-être. Leur clarté attendrie, leurs tons délicats de pastel créent, dans la rude ambiance de la guerre, un apaisement, une détente, par la seule

magie de leurs horizons calmes. Et les humains participent, eux aussi, à ces qualités de mesure et d'équilibre qu'expriment les champs tranquilles où ils vivent. La longue lutte, qui se prolonge, est bien pénible pour eux. Elle leur a pris leurs enfants, elle compromet leur prospérité, les place devant des problèmes difficiles et sans cesse renouvelés. Mais ils ne se sont pas aigris. Ils ont gardé leur grave et souriant accueil, s'ingénient à recréer, pour leurs hôtes, une existence normale, unie, heureuse, qui leur fasse oublier les périls et l'effort quotidien. Et le village, le « pays », comme disent les hommes du camp, réalise ce miracle avec simplicité, sans complaisance superflue, sans jamais cesser d'être lui-même, dans une parfaite et charmante dignité. Braves gens de l'Île-de-France ! Braves gens de Sacy-le-Grand !

Les équipages s'orientent facilement. Ils suivent la vallée de l'Oise. Les énormes forêts de Compiègne, puis de l'Aigle, les amènent à la lisière des lignes et les objectifs de la V. B. 101 sont presque tous situés le long du fleuve, de Noyon à La Fère, en passant par Tergnier. Des expéditions plus lointaines sur Guiscard, Ham et Saint-Quentin ne sont pas plus difficiles. Massifs montagneux, rivières, canaux, grandes voies ferrées abondent et la navigation nocturne en est grandement simplifiée.

Le Grand Quartier n'a pas jugé utile de demander à une escadrille d'élite un délai pour reconnaître le secteur. Dès son arrivée, la V. B. 101 s'attaque, dans la nuit du 29 au 30 juin, à une usine de munitions installée aux environs de Noyon. Le lendemain, veille de l'offensive, le G. B. 3 bombarde les gares de Nesles et de Roye, tandis que deux de ses avions-canoniers vont porter le trouble dans celle de Tergnier.

Le 1<sup>er</sup> juillet, l'offensive se déclanche. Les formations de bombardement seront renforcées, à la fin du mois, par la B. M. 117, que suivra bientôt tout le G. B. 5. Une escadrille de Caudron G. 4, le C. 30 et 2 escadrilles de Farman, la M. F. 50 et la M. F. 210 agissent également sur les communications allemandes.

Le secteur attaqué a vu ses objectifs répartis entre les formations de bombardement. La poussée frontale revient au G. B. 3. Ses appareils se portent, en direction ouest-est, de Péronne à Noyon, mais surtout sur Roye, Nesle et Ham.

La 101, comme nous l'avons dit, est chargée de la vallée de l'Oise. Elle poussera même jusqu'au Laonnois. Ces objectifs seront ceux du G. B. 5, quand il interviendra.

Pour ne pas tomber dans une énumération dont les répétitions deviendraient fastidieuses à la longue, nous ne signalerons que les faits les plus saillants de ce premier mois d'offensive.

Le 1<sup>er</sup> juillet la gare de Saint-Quentin est atteinte et des résultats importants obtenus. Un poste d'aiguillage est détruit et la circulation interrompue pendant 16 heures. Les victimes sont nombreuses parmi les occupants des trains de troupes hâtivement formés pour répondre aux premières attaques.

Le même jour, 4 Farman de la M. F. 50 et 2 Caudron G. 4 de la C. 30 lancent 38 obus de 120 sur la gare de Laon, à la chute du jour. Le 3,

19 Caudron escortés par une escadrille de Nieuport, la N. 12 reviennent sur cet objectif, mais ils doivent livrer plusieurs combats à des Fokker qui leur abattent un appareil.

Le G. B. 3, opère donc surtout dans la vallée de la Somme. Il incendie, dans la nuit du 5 au 6, la grosse gare fluviale de Voyennes, s'acharne sur la région de Roisel, Péronne. Ses avions-canon attaquent les projecteurs allemands qui se sont multipliés. Leur action est très efficace. Elle gêne grandement la riposte de l'artillerie antiaérienne. La leçon sera retenue. Dès lors, les avions-canon se spécialiseront dans la lutte contre les projecteurs et réduiront considérablement leur rôle. Il est vraisemblable que les équipes affectées à la manœuvre des phares se composaient de paisibles « Landsturm » qui goûtaient médiocrement la plaisanterie d'une riposte aérienne.

La V. B. 101 incendie, dans la nuit du 1<sup>er</sup> au 2 juillet, la gare d'Appilly, entre Noyon et Chauny, celle de Tergnier, qu'elle survole tout le mois. L'escadrille met en ligne tous les soirs 13 à 14 appareils, et parcourt sans relâche son secteur.

Le G. B. 5 intervient dans la nuit du 10 au 11 juillet. Il n'est pas encore au complet et seule la B. M. 117 est arrivée au terrain de Palesne, près de Pierrefonds. Il faut aux Bréguet-Michelin de vastes espaces. Ici, un champ d'atterrissage malheureusement trop court et dangereux s'étend aux lisières orientales de la forêt de Compiègne. Cette énorme masse impénétrable, la présence géante de la sylvie profonde empreint le paysage d'une sorte de gravité. On le devinerait à l'accent dont les paysans disent avec sérieux : la Forêt. Visible de partout, elle semble peser sur la région toute entière. A l'heure présente, elle rappelle aux hommes en lutte les traditionnels aspects de l'ancienne Gaule, domaine des arbres et des eaux, qui vit naître et s'épanouir leur race...

En tout cas, pour tous les Bombardiers que ne touchent plus ces souvenirs du passé, la forêt de Compiègne reste un point de repère sûr, avec sa forme caractéristique, la vallée de l'Oise bordée de massifs boisés, sur les deux rives du fleuve dont la faille profonde demeure toujours visible. Mais des brouillards intenses et continuels entravent grandement l'activité des Bombardiers.

Le G. B. M. 5 se met en route lentement et son rendement, limité d'ailleurs au début par l'effort d'une seule escadrille, n'égale pas celui de la 101. Il bombarde Ham, Chauny, Tergnier, la Fère. Dans la nuit du 28 au 29, un seul avion du groupe attaque la gare de Tergnier où il lance 30 obus de 115. Il est conduit par les lieutenants Richet et Le Couteux.

Août et septembre sont des mois d'activité intense pour les trois formations de bombardement. Les objectifs demeurent toujours les mêmes. Ham, Nesle, Guiscard, Roisel, pour le G. B. 3. L'activité de ses avions-canon s'intensifie. A chaque sortie 3 ou 4 appareils qui attaquent les projecteurs, désorganisant la défense antiaérienne et facilitant la tâche de leurs camarades bombardiers. Parfois certains équipages emmènent des fléchettes incendiaires, pour brûler les récoltes. Navrante nécessité

de la guerre. Mais il faut bien penser que nos riches plaines du Nord ravitaillent l'adversaire et lui permettent de prolonger la lutte. Le G. B. 3 a repéré le terrain d'aviation de Matigny, au nord-ouest de Ham. Il le choisit pour but de plusieurs expéditions et parvient à lui rendre la vie impossible. Enfin, pendant toute l'attaque, le Groupe bombarde les convois, bivouacs, cantonnements de l'adversaire.

La V. B. 101 élargit son rayon d'action. Dans la nuit du 7 au 8 août, 11 appareils lancent 88 obus de 120 sur la gare de Saint-Quentin, objectif essentiel qui sera retenu plusieurs fois encore au cours de ces deux mois d'intense activité. Plusieurs fois, les bombardements provoquent de gros incendies : dans les gares de Tergnier et de Noyon (nuit du 21 au 22 août, du 14 au 15 septembre), de Guiscard (nuit du 2 au 3 septembre).

Le G. B. M. 5 veut regagner son retard initial, bien que 2 escadrilles sur 3, la 117 et la 119, travaillent à Palesne. Elles utilisent des obus de 75 et de 115, les premiers contre les bivouacs et les cantonnements, les seconds contre les objectifs mieux protégés. Les noms de Tergnier, Chauny, La Fère, Abbécourt, Noyon, reviennent sans cesse dans les comptes rendus du Groupe. Il arrive à détruire, dans la nuit du 9 au 10 septembre, un dépôt de munitions à Abbécourt, cause de graves dommages à la réserve d'aviation allemande de Tergnier (nuit du 14 au 15 septembre). Le tonnage de projectiles emporté commence à compter. Ainsi, dans la nuit du 9 au 10 septembre, 9 avions du G. B. M. 5, dont 4 font deux voyages, réussissent à lancer 480 projectiles. Pour l'époque, le résultat est appréciable.

Une seule formation auxiliaire, une escadrille Farman, la M. F. 16, intervient, pendant cette période, pendant la nuit du 22 au 23 septembre, pour bombarder les terrains d'aviation allemands de Hesdin, Savy, où elle provoque un incendie, et la gare de Saint-Quentin.

L'activité décroît, d'octobre à décembre, dans le secteur de la Somme. Toutefois les formations de Bombardement poursuivent leurs expéditions. En octobre, la 101 et le G. B. 3 sont seuls à agir. Outre les objectifs habituels, le G. B. 3, attaque, avec une prédilection particulière, les terrains d'aviation, notamment ceux de Matigny et de Flez. Le 22 octobre, 7 appareils de la C. 11 bombardent, au petit jour, les dépôts de munitions de Mons en Chaussée.

Au mois de novembre, l'activité aérienne redevient considérable. Le G. B. M. 5, avec la 117 et la 119, étend l'aire de ses entreprises vers Laon et la région d'Anizy-le-Château, où de nombreux baraquements allemands ont été signalés. Ces expéditions sont désagréables aux Allemands. Anizy-le-Château doit payer une contribution de guerre de 3.000 francs après le bombardement effectué par les Bréguet, Laon 80.000 puis 100.000 marks.

Le G. B. 3 continue son travail habituel dans la zone qui lui a été dévolue et la V. B. 101 vient le renforcer sur le front de la Somme. Elle bombarde à plusieurs reprises le terrain d'aviation de Griselles, au nord de Ham. Elle viendra même, au grand complet, lancer en plein jour 171 bombes de 120 sur cet aérodrome le 23 novembre 1916. Cette expé-

dition d'une rare audace s'effectue sans pertes et dans les meilleures conditions. Le centre de Grisolles doit être abandonné par les Allemands.

Dans le dernier mois de l'année, la V. B. 101 et le G. B. 3, restent seuls affectés au front de la Somme. Ils attaqueront surtout les bivouacs, les cantonnements, les terrains d'aviation, beaucoup plus que les lignes de communication. Leurs expéditions, toujours effectuées par un grand nombre d'appareils, témoignage évident de vitalité, se raréfient à mesure que les opérations se ralentissent.

Ainsi, dans cette très importante lutte, le Bombardement a toujours effectué des missions utiles, liées au développement des attaques voulues par le commandement. L'action qu'il a menée a été logique et fructueuse. Il n'a pas cherché à dépasser les tâches qui lui étaient assignées : point de raid à longue distance ; pas d'exploit personnel retentissant. L'aviation a tenu sa partie dans la bataille et le Bombardement a prouvé qu'il pouvait rendre les mêmes services que les autres armes. Cette démonstration ne sera pas inutile.

## LES BATAILLES AÉRIENNES D'ALSACE ET LES RAIDS SUR L'ALLEMAGNE.

(février-octobre 1916.)

Nous avons conté les extraordinaires entreprises de Happe et du Groupe de Belfort, en 1915. Raids individuels du « Vautour de la Sierra », opérations de la M. F. 29 et du nouveau G. B. 4, reconstitué avec la C. 61. Les expéditions diurnes rencontrent déjà une âpre résistance et les pertes sont malheureusement très lourdes. L'adoption du nouveau Farman à réservoir supplémentaire de 130 CV, dit type Happe, la réorganisation d'unités éprouvées par la réaction de la chasse adverse, le mauvais temps persistant des mois d'hiver ont amené, sur le front d'Alsace, un apaisement relatif. Le triste champ de Belfort est abandonné en cours d'année pour les horizons plus riants de Luxeuil <sup>1</sup>.

Luxeuil, c'est la Haute Saône, plantureuse et hospitalière. C'est aussi la ville d'eaux, un centre touristique aimable et sans souci qui accueillera gentiment les pilotes et les bombardiers. Les malades viennent à Luxeuil comme d'habitude car il faut bien se soigner, même en temps de guerre. Les équipages connaîtront donc une vie mondaine qui les délassera, les soutiendra même, leur faisant oublier les effroyables épreuves qui vont marquer cette année 1916. Dernier sourire de la vie avant le combat suprême ! Ne vont-ils pas lutter, avec des appareils dépassés par les progrès techniques réalisés contre des avions rapides, puissamment armés ? Lutte inégale, prolongée par un miracle de bravoure et de volonté au delà de la limite des forces humaines. On verra le commandant Happe venir chercher souvent des volontaires au Groupe des Divisions d'Entraînement du Plessis-Belleville. Il promet des grades,

1. SOURCES NOUVELLES : Souvenirs inédits de HAPPE. Souvenirs du sergent DE GAILLARD, publiés dans la *Guerre aérienne*.

des décorations, sans cacher toutefois l'étendue des risques à courir. Les volontaires se présentent. N'en est-il pas toujours, et pour toutes les missions, dans cet extraordinaire pays de France ? Mais quand, les désignations faites, les équipages de Happe sont fêtés une dernière fois dans les centres de perfectionnement, tous les visages sont graves et les plaisanteries ordinaires sonnent faux...

Le terrain de Luxeuil est un des plus beaux et des plus modernes. Il est très vaste. Choisi autrefois pour des expériences de hangars pratiques, il a été doté d'un matériel exceptionnel : énormes constructions de ciment, hangars tournants dont les portes ou même les côtés s'escamotent, baraquements salubres et bien compris pour le personnel. Son éloignement relatif le préserve enfin des attaques banales si fréquentes au voisinage immédiat des lignes.

Les objectifs donnés au G. B. 4 n'ont pas changé. Ce sont les centres industriels de la plaine rhénane, ceux de Mulhouse et ceux de Fribourg en-Brisgau. Mais la majeure partie des expéditions est dirigée contre les terrains d'aviation et en particulier celui d'Habsheim. On ne peut pas dire que les Allemands aient opposé à nos bombardiers des pilotes d'une valeur exceptionnelle. Les « as » allemands opèrent ailleurs. Mais leur aviation de chasse est énergique, tenace, habile. Le terrain d'Habsheim a pris une autre importance. Rendu à peu près inutilisable, à la fin de 1915, par les raids répétés des Bombardiers de Belfort, il a été remis en état et très adroitement camouflé. Il sert de base aux appareils qui viennent attaquer Belfort et aux avions de grande reconnaissance qui survolent régulièrement la vallée du Doubs et la Haute Saône dans l'attente d'une offensive possible, par la trouée de Belfort, vers l'Alsace ou l'Allemagne du sud, préoccupation qui obsèdera le Grand Quartier allemand jusqu'à la fin de la guerre.

Quels sont les moyens d'action de Happe ? Outre ses Farman et ses Caudron (M. F. 29, M. F. 123, C. 61), il disposera, par intervalles, d'une escadrille du G. B. 5 la B. M. 120, d'avions de chasse fournis par les N. 49 et 51, des premiers Sopwith dont 12 figureront à la bataille d'Obern-dorf.

Cette simple énumération des forces progressivement jetées dans la tourmente a par elle-même un sens éloquent. Farman et Caudron font équipe sans que cette collaboration soit vraiment fructueuse. Le Caudron G. 4, a un avantage : il peut monter vite et très haut et l'escadrille Kérillis, la C. 66, utilisera pleinement et avec profit cette supériorité pour échapper à l'adversaire qui évolue avec moins d'aisance aux grandes altitudes. Mais le Farman ne possède pas cette qualité et la valeur de l'équipe s'en ressent, si tous doivent agir de concert. Les Bréguet-Michelin ont pour eux leur vitesse. Bien des espoirs entés sur les Bréguet-Michelin de chasse ne seront pas justifiés, malgré quelques coups heureux. Force est donc de faire appel, et de plus en plus, pour la protection des expéditions de bombardement, aux escadrilles de chasse proprement dites, composées de Nieuport. Mais ces appareils, desservis par leur faible rayon d'action, ne peuvent accomplir de bout en bout leur mission et se

bornent à accompagner les Bombardiers à peu de distance à l'intérieur des lignes ou à venir à leur rencontre quand ils ont accompli leur tâche. Enfin, au début de l'hiver, les Sopwith qui font leur apparition obtiennent un succès relatif mais certain, qui les désignera, par la suite, pour assurer l'intérim du bombardement de jour renaissant avant l'apparition victorieuse des Bréguet type XIV.

Le 27 janvier 1916, le dirigeable d'Arlandes bombarde la gare et les établissements militaires de Fribourg-en-Brigau sur lesquels il déverse 18 obus de 155 et 20 de 90.

En février une seule et très dure expédition. 17 appareils du G. B. 4 attaquent, le 22, le terrain d'aviation d'Habsheim. Ils livrent combat à 9 avions allemands. 3 de nos pilotes sont blessés et 3 appareils rentrent avec leurs réservoirs crevés. Ce sont les atteintes les plus graves et il faut renoncer à dénombrer les autres.

Le 8 mars, 4 avions du G. B. 4 bombardent le terrain d'aviation d'Ensisheim au nord de Mulhouse. Ils sont accompagnés par 2 Bréguet-Michelin de chasse et 2 Nieuport de la N. 49. L'expédition réussit à allumer un gros incendie et rentre sans perte.

Il n'en sera pas de même, le 18, date historique dans le bombardement de jour. C'est la fameuse bataille aérienne d'Habsheim. Le G. B. 4 a pris pour objectif le célèbre terrain et la gare des marchandises de Mulhouse. Il accomplit sa mission, mais ayant rencontré une formation allemande importante composée d'avions puissants, livre un dur combat, marqué de lourdes pertes sensiblement égales de part et d'autre.

« La première bataille d'escadres aériennes », disait un journal du temps (*Journal* du 19 avril). Ce titre, qui fit époque, et a été souvent repris est manifestement exagéré, même pour la période de la guerre. 23 avions avaient été mis en ligne du côté français : 13 Farman 80 CV. 4 Farman 130 CV. 3 Bréguet-Michelin de chasse dont un armé d'un canon de 37, 3 Caudron G. 4. Ils se heurtèrent à 10 (et non pas 30) avions allemands : un L. V. G. et 9 Fokker ou Aviatik. Supérieurs en nombre, les Français étaient nettement surclassés par la qualité des appareils excellents qui leur étaient opposés et il est difficile de comprendre, avec le recul de l'histoire, que les pertes n'aient pas été plus grandes. La seule explication à retenir, et les Allemands, nous en sommes sûrs, ne nous contrediront pas, doit être recherchée et trouvée dans l'extraordinaire bravoure dont firent preuve les Bombardiers, le caractère farouche, désespéré de leur résistance prolongée maintes fois jusqu'au sacrifice volontaire entraînant dans la mort l'adversaire victorieux.

Le Groupe de Bombardement est encore à Belfort. Un beau soleil qui fait fondre une neige dont les sommets voisins sont encore poudrés. Le départ est donné à 3 heures de l'après-midi. Dure réception aux lignes par l'artillerie antiaérienne. Puis brusquement tout se tait : de nombreux points noirs montent à l'horizon et la bataille s'engage. La première victime tombe avant Mulhouse. Un vieux Farman, piloté par le sergent Leroy qui a pris pour bombardier, au dernier moment, le capi-

taine Bacon de l'aéronautique, de l'armée d'Alsace, est attaqué par un Fokker. Pris en chasse et mitraillé par l'arrière, sans riposte possible, l'appareil prend feu et flambe comme une torche. Au bout d'un moment, une silhouette indistincte, qui laisse dans l'espace une traînée de fumée, s'en détache. C'est le capitaine Bacon qui, atteint par les flammes, a sauté dans le vide. Maintenant les engagements individuels se multiplient. Un volontaire serbe, le lieutenant Marinkovitch, sur Bréguet-Michelin, qui a comme observateur le lieutenant Perraud, atteint d'un coup de canon en pleine carlingue, un imposant L. V. G. L'appareil allemand s'ouvre littéralement en deux et se vide en plein ciel. Un petit caporal pilote nommé Rins (observateur Dubar), dont ce bombardement constitue le premier vol à l'escadrille, s'accroche au Fokker qui l'a abattu et l'entraîne avec lui dans la mort. L'avion du lieutenant Floch (observateur Rode), qui brûle, agrippe lui aussi son adversaire qu'il emmène vers le sol dans la pourpre rougeâtre de l'essence enflammée. Le lieutenant Marraud, frappé à mort, épuisé par une hémorragie effroyable, trouve la force de se défendre encore et de ramener son appareil au terrain. L'adjudant Robillot est blessé par une balle explosive au bras ainsi que son observateur, le lieutenant Patriarche. La douleur du pilote est telle qu'il s'évanouirait si son compagnon ne lui tapotait les joues en l'encourageant. Tous deux finissent par atterrir impeccablement sur le terrain d'une escadrille de chasse voisine des lignes. Un dernier équipage, le sous-lieutenant Loumit et l'observateur Vaysset, sont descendus en flammes.

Mais le Groupe ne s'est pas arrêté. Il continue à foncer vers Mulhouse et Habsheim. 15 obus tombent sur la gare et les établissements militaires de Mulhouse, 57 sur l'aérodrome d'Habsheim. Deux appareils allemands qui s'élevaient sont atteints par les bombes et pulvérisés.

Maintenant, le Groupe a pris le chemin du retour. Les combats aériens recommencent, mais sans décision et la poursuite allemande est arrêtée par l'intervention d'escadrilles Nieuport parmi lesquelles se trouve l'ancien coureur Boillot, devenue pilote de chasse.

Cette expédition est marquée par des exploits individuels qui témoignent d'une rare audace. Un pilote de la M. F. 29, l'adjudant Almonacid, est retardé par le mauvais état de son moteur. Il part après les autres, navigue à 1.200 mètres, accomplit sa mission et rentre sans incident après être passé inaperçu. Un autre pilote, victime d'une panne, atterrit à trois kilomètres des lignes, répare toute la nuit et, au petit jour, « va lancer seul son chargement », dit avec simplicité le Journal de marche du Groupe.

Allemands et Français avaient perdu 4 appareils. L'empereur Guillaume, en félicitant ses aviateurs, dont le courage fut indiscutable, soulignait « les pertes sanglantes » subies par les siens. Nous avons de notre côté 9 morts, plusieurs blessés graves et tous nos appareils avaient été plus ou moins atteints.

Deux mois de trêve. Belfort est abandonné pour Luxeuil où le G. B. 4 rencontre des formations de bombardement anglaises. Les Britan-

niques, lassés d'être soumis aux incursions allemandes, ont demandé au gouvernement français à porter eux-mêmes leur réponse. Ils ont obtenu de s'installer dans les aérodromes français de l'Est pour être à bonne distance des villes allemandes. Ils useront et abuseront de la permission s'il est vrai que leurs raids finiront par attirer de sérieux désagréments aux villes françaises trop voisines. Mais à l'époque, le système n'a pas encore révélé ses inconvénients. Français et Anglais rivalisent, organisent des sorties communes dans cette atmosphère de cordialité pleine d'humour qui sera celle de la collaboration aérienne franco-britannique pendant toute la guerre.

Le 22 juin, 10 avions du G. B. 4, escortés par 4 chasseurs, lancent 48 obus Gros de 120 et 2 de 50 kilogs sur les établissements militaires de Mülheim. D'après combats sont encore livrés à des Fokker et des Aviatik. Nous perdons un appareil.

C'est ce jour-là, que Happe réussit l'incroyable prouesse d'abattre un Fokker avec son vieux Farman.

Dans la nuit du 29 au 30, 2 appareils du G. B. 4, un appareil anglais de bombardement que rejoindront 4 avions de chasse anglais et 6 Nieuport de la N. 49, s'envolent dans les ténèbres. Ils arrivent sur Mülheim à 4 heures du matin, bombardent la gare et les casernes. Un Bréguet-Michelin ne rentre pas, arrêté vraisemblablement par une panne, car un seul combat sans décision avait été livré au retour.

Quelques raids individuels en juillet. Le 14 un équipage du G. B. 4 jette 2 obus de 200 sur la gare de Mülheim, attaque à la mitrailleuse les casernes et un train.

Dans la nuit du 17 au 18, un autre appareil va lancer 8 obus de gros calibre sur la gare de Lörrach.

Le 22, le G. B. 4 sort en nombre et de jour. 6 M. Farman et 6 Bréguet-Michelin de chasse accompagnés par 6 Nieuport des N. 49 et 51 reviennent sur la gare et les casernes de Mülheim, objectif de prédilection depuis quelques mois. Ils doivent encore livrer une bataille sévère qui nous coûte 2 équipages et un observateur tué en combat.

Les résultats obtenus, pour honorables qu'ils soient, valent-ils vraiment ces sacrifices qui nous privent d'aviateurs excellents, bien entraînés et d'un magnifique courage ? Le commandement commence à en douter. Il encourage le bombardement de nuit. Happe s'y résigne en préparant une nouvelle grande bataille de plein jour. Il renforce ses formations, rend plus cohérents ses vols de groupe, entraîne à outrance ses mitrailleurs, imagine toute une tactique de diversion en mettant à profit le concours de la chasse. Efforts admirables d'une volonté indomptable qui s'acharne à ne pas reconnaître la carence d'un matériel périmé. La grande bataille d'Oberndorf prouvera enfin au commandant Happe que les avions munis d'un moteur arrière ne peuvent plus lutter, de jour contre des adversaires incomparablement supérieurs en vitesse, en maniabilité et en armement. Mais n'anticipons pas.

Deux nocturnes remarquables se révèlent au G. B. 4. L'adjudant Baron, pilote et l'adjudant Emmanuéli son observateur. Dans la nuit

du 8 au 9 août, ils atteignent la malchanceuse poudrerie de Rothweil et y provoquent un énorme incendie. Ils renouvellent leur tentative dans la nuit du 2 au 3 septembre, mais avec moins de succès. Ils n'arrivent pas à trouver Rothweil et bombardent la gare de Schwillingen. Ils avaient parcouru 350 kilomètres dans les lignes allemandes. Dans la nuit du 22 au 23 septembre, Baron, accompagné du caporal Dantziger pousse jusqu'à Manheim.

Enfin, le 11 octobre, à la chute du jour, le lieutenant pilote Bonne et le soldat Szopinsky réussissent à jeter 10 obus de 155 sur la gare de Mülheim.

Le lendemain est livrée la bataille aérienne d'Oberndorf, la dernière des grandes rencontres sanglantes dont aura été témoin le ciel d'Alsace. Le but à atteindre est d'importance. C'est la grande fabrique d'armes Mauser, à Oberndorf, qui produit 240.000 fusils par mois. Mais elle est loin, dans la vallée du Neckar, bien au nord de Rothweil, au delà de la Forêt Noire. Les bombardiers ne peuvent espérer passer inaperçus. Dès qu'ils franchiront les lignes, les aérodromes de Colmar, d'Habsheim, Einsisheim, de Fribourg-en-Brigau seront ameutés. La bataille est donc inévitable et il convient de s'y préparer. De quelles forces dispose Happe et quel est son plan ?

L'élément offensif est constitué par 2 escadrilles Farman, la M. F. 29 (6 appareils) la M. F. 123 (5 appareils) et une escadrille Bréguet-Michelin, la B. M. 120 (14 appareils, de bombardement et de chasse, en proportion égale).

Il est protégé, car nous ne pouvons déjà plus compter sur l'efficacité de la défense apportée par les Bréguet type V, ou Bréguet-Michelin de chasse qui fourniront un contingent élevé de victimes, par des Nieuport et des Sopwith. Une escadrille Nieuport, la N. 124 est spécialement chargée d'accompagner les Bréguet-Michelin le plus loin possible. Elle devra revenir à son terrain, refaire son plein d'essence et repartir à la rencontre des bombardiers. 18 Sopwith, 12 Français et 6 Anglais sont invités à suivre l'expédition jusqu'à l'objectif. A aucun moment, les Bombardiers ne seront seuls en présence de la chasse adverse.

D'autre part, d'autres escadrilles Nieuport, agissant en flanc-garde, viennent « coiffer » les terrains d'aviation allemands d'Habsheim, de Colmar et de Fribourg. Enfin une escadrille de Caudron de la VII<sup>e</sup> Armée, la C. 61, opérera, à Lörrach, une diversion qui aura pour but de retenir le plus grand nombre possible d'avions adverses.

Quant aux Bombardiers eux-mêmes, ils iront à l'objectif par vagues successives, en escadrilles groupées : la M. F. 29 en tête, puis la M. F. 123 et enfin la B. M. 120.

Cet ordre de bataille est logique, bien étudié et il ne semble pas que des reproches lui aient été adressés. De fait, la M. F. 29 qui vient la première passe sans difficultés. Elle abandonne deux avions en cours de route parce qu'ils ont des difficultés avec leurs moteurs, mais 4 appareils se présentent groupés sur les usines qu'ils atteignent correctement.

La M. F. 123 a moins de chance. Elle perd, elle aussi, deux unités qui

sont obligées de faire demi-tour pour ennuis mécaniques. L'un d'eux, il est vrai, a été atteint par l'artillerie antiaérienne et son pilote, le caporal Tondre, se blesse en atterrissant sur les Vosges.

Trois avions lui restent. Entre Colmar et Neuf-Brisach l'as du bombardement nocturne, Baron, voit sa carlingue coupée en deux par un obus de plein fouet. L'appareil ne peut pas se redresser et s'écrase sur le sol. Un autre pilote, le caporal Georges, qui vient d'être breveté sur le front, est descendu en flammes. La M. F. 123 n'est plus représentée que par un seul appareil, celui du lieutenant Cornu qui continue sa route et parvient au but.

Les Bréguet-Michelin, efficacement défendus par les Nieuport et les Sopwith qui abattent plusieurs Fokker, subissent cependant d'énormes pertes. 3 appareils de bombardement et 3 appareils de chasse, du type V sont abattus. Un autre appareil de bombardement, très endommagé en combat, parvient cependant à rentrer, mais il est hors de service.

Les Nieuport et les Sopwith sortent à peu près indemnes de l'épreuve. Un seul appareil Sopwith français ne reviendra pas. Il est vrai que les Anglais avaient perdu trois équipages.

Il n'y avait pas eu d'action d'ensemble, mais des duels isolés entre des avions luttant l'un contre l'autre. Bien souvent, selon le terme employé par les chasseurs eux-mêmes, il s'était agi « d'assassinat » plutôt que de combat. Les Fokker avaient attaqué les Bréguet-Michelin ou les Farman par l'arrière et leurs victimes n'avaient pas pu répondre. D'autre part, les Sopwith avaient éprouvé de la difficulté à se grouper dans la brume et n'avaient pas « collé » d'assez près aux Bombardiers dont les formations, la M. F. 29 mise à part, auraient été trop vagues et insuffisamment concentrées.

Nous avons retrouvé les rapports qui avaient été demandés par la Direction de l'Aéronautique au G. Q. G. au sous-lieutenant Lemaître, commandant la B. M. 120, au commandant Happe, un exposé rapide signé Frenchet d'Esperey, une étude d'ensemble du capitaine Blaise adjoint au commandement de l'Aéronautique du Groupe des Armées de l'Est.

Toutes leurs conclusions se rejoignent. Les pertes ont été trop lourdes eu égard aux résultats. Farman et Bréguet-Michelin sont déclarés impropres au bombardement de jour. C'est un matériel « devenu nettement inférieur », « qui ne peut pas tenir devant les modèles plus récents ». Il doit être réservé aux expéditions de nuit.

L'accord est également unanime sur les Sopwith dont Happe, le premier, recommande l'adoption, par la transformation des escadrilles Farman et Bréguet-Michelin. « Le Sopwith, déclare le capitaine Blaise, peut effectuer des raids à grande distance. Il est rapide, souple, se défend bien et peut être protégé par des Sopwith armés en biplaces de chasse. »

Quel est donc cet appareil que des raids à longue distance, sur l'Allemagne, viennent de placer au premier plan de l'actualité aérienne ? Est-il vraiment digne de l'enthousiasme qu'il suscite, tout au moins à cette période de l'histoire du bombardement ?

Le Sopwith est un appareil anglais. Anglais de conception et d'aménagement auquel a été adapté un moteur rotatif français de 130 CV. Clerget. Il est biplan. Le moteur et l'hélice tractive sont à l'avant, et il peut être biplace ou monoplace.

Ses caractéristiques ne sont pas dénuées d'intérêt. Une bonne cellule dégagée, haubannée d'une seule paire de mâts, de part et d'autre de la cabane centrale. 32 mètres carrés pour 930 kilogs de charge. Des volets de courbure qui freinent bien l'atterrissage.

Le Sopwith de bombardement est monoplace ou biplace. Monoplace, il peut emporter 100 kilogs de bombes. Biplace, le poids d'explosifs utile tombe à 40 kilogs, soit 4 bombes Gros de 120. C'est peu. Mais le mitrailleur est très à son aise dans une tourelle arrière aérée et jouit d'un beau champ de tir. Des angles morts moins dangereux que dans le Voisin : un appareil léger, tout en lignes frêles, objectif fuyant, sans amplitude. Groupés, et légèrement décalés en altitude, de façon à réduire les chances de l'attaque par en dessous, les Sopwith représentent une puissance de feu certaine, efficace et qui oblige l'adversaire à modifier une tactique devenue vraiment trop facile.

Le Sopwith est-il donc l'appareil idéal ? Non et il s'en faut de beaucoup. Sa vitesse n'est pas très grande ; 130 à 135 kilomètres heure et s'il tient aux altitudes de 4 à 5.000 mètres, il y monte moins vite que les avions de chasse. Son tonnage en projectiles est nettement insuffisant. Quand en 1917 les Groupes de jour reconstitués en Sopwith effectueront des expéditions, malgré les dangers très réels représentés par une aviation de chasse agressive et résolue, le commandement finira par se demander si ce n'est pas beaucoup risquer que d'exposer un équipage nanti seulement de 40 kilogs d'explosifs. Nous pouvons donc conclure que le Sopwith a rendu des services, mais en qualité d'appareil de transition, pour une période donnée et dans certaines circonstances. Il a « meublé » notamment, le ciel pendant quelques périodes d'offensive, encouragé l'infanterie, rompu les équipages à la pratique rigoureuse du vol de groupe, les a habitués à se défendre l'un l'autre, les a préparés en un mot au Bréguet, avion de grande classe mais qui exigeait de rares qualités collectives.

Pour l'instant, — nous sommes au mois de septembre 1916, — le grand succès de quelques raids individuels heureux sur les villes d'Allemagne donne au Sopwith un incontestable prestige.

Le 24 septembre 1916, deux pilotes de la N. 49, les capitaines Robert de Beauchamp et Daucourt, partent de Vadelaincourt sur des appareils de raid Sopwith monoplaces. Les réservoirs d'essence ont été augmentés aux dépens des lance-bombes. Les avions emportent en effet chacun 6 obus Gros de 120 chargés à l'anilite, soit 60 kilogs d'explosifs. Ils ont quitté Vadelaincourt à 11 heures du matin, gagnent le Rhin, le suivent et se présentent sur Essen vers 2 heures de l'après-midi. De retour à 17 heures, ils ont effectué le parcours à une altitude moyenne de 4.500 mètres, couvert une distance de 800 kilomètres dans les lignes adverses.

Quels ont été les résultats militaires de ce bel exploit sportif ? Nous avons recueilli trois versions qui semblent également sérieuses et entre lesquelles nous n'avons pas de raisons majeures de choisir. Les deux appareils ont bien bombardé Essen. La première source déclare que les bombes sont tombées sur l'usine où des dégâts importants ont été constatés, sans que toutefois le travail ait été arrêté. Des maisons auraient été détruites et on comptait 5 morts et 6 blessés. Le second informateur, un Anglais, signale la chute « de 9 à 12 bombes » sur la ville. 4 personnes auraient été tuées, mais il n'y aurait pas eu de dégâts causés aux établissements travaillant pour la guerre. La troisième version signale l'incendie d'un hangar, 1 tué, 9 blessés.

Tous les rapports sont cependant unanimes à signaler la panique créée par le bombardement. Les journaux allemands en conviennent et l'expliquent en disant que les avions n'avaient pas été reconnus. D'autre part le bombardement d'Essen eut pour résultat la construction d'abris et l'immobilisation de plusieurs batteries antiaériennes.

En admettant donc que le raid n'ait donné aucun résultat immédiat d'ordre militaire, ses effets sur le moral de la population n'avaient pas été négligeables. Les craintes qui lui avaient été inspirées avaient eu pour conséquences pratiques la création d'une défense antiaérienne qui privait l'armée d'unités spécialisées dont le concours eût pu être utile sur le front de combat. Enfin la population ouvrière avait conçu des craintes, des appréhensions qui furent longues à se dissiper et influèrent certainement pendant au moins une certaine période sur le rendement de l'usine Krupp.

Le succès de cette expédition a un profond retentissement dans les escadrilles. La Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier est assaillie de demandes. De toutes parts les pilotes se présentent, réclament l'autorisation de partir « en grand raid ». La plupart de ces initiatives ne sont pas retenues. D'aucuns persistent et, après un premier refus, renouvellent leurs démarches.

Et quelquefois le Quartier Général se laisse fléchir. Ainsi, le capitaine de Beauchamp part à nouveau, le 16 novembre, sur son avion de grand raid « Ariel », pour bombarder la gare de Munich. C'est une expédition de représailles décidée après de nouvelles incursions allemandes sur les villes ouvertes françaises. Le raid de la C. 66 sur Karlsruhe, le 22 juin, avait eu pour conséquence, comme nous aurons l'occasion de le constater, de mettre un terme, pour six mois, aux tentatives allemandes contre nos populations désarmées. Mais le vieux démon du bombardement s'est réveillé chez nos adversaires et ils ont été trop tentés de mettre à l'épreuve les nouveaux et puissants appareils dont ils viennent d'être pourvus. La riposte française sera modérée. Beauchamp emporte 6 obus Gros de 120.

Les circonstances atmosphériques sont nettement peu favorables quand il quitte Luxeuil, au matin du 16 novembre, à 8 heures exactement. Nuages bas, brume tenace, faible visibilité l'obligeront à naviguer à 250 mètres jusqu'à Munich qu'il atteint vers midi. Il réussit

alors à prendre un peu de hauteur et bombarde le quartier de la gare à 1.800 mètres d'altitude. Le compte rendu du pilote signale « qu'il n'a pas pu observer les résultats de son tir ». Admirons l'honnêteté et la modestie de ce parfait navigateur : il pourrait se borner à déclarer que son bombardement a dû être efficace, étant donné que tous les projectiles sont tombés au milieu d'une agglomération dense. Mais il ignore toute vanité et s'en tient volontairement à une constatation exacte. En réalité, toutes ses bombes ont porté sur la gare et le quartier environnant. Certains vitraux de la cathédrale ont été brisés. Les dégâts sont importants. Il y a des blessés, mais pas de morts. L'effet cherché est atteint. Ce raid eut encore pour résultat indirect de faire installer aux Allemands des batteries antiaériennes à Munich, près de la poudrière d'Ingolstadt et d'autres points qui leur paraissaient vulnérables.

Mais le ciel s'est dégagé et Beauchamp décide d'aller atterrir en Italie après avoir franchi les Alpes. Le froid est vif. Malgré sa combinaison fourrée, Beauchamp est transi, engourdi à son poste de pilotage quand il reprend contact avec le sol à Dona di Piave, dans la Vénétie julienne. La brume est revenue, bien qu'il soit tout juste 4 heures et le terrain est mauvais. Beauchamp brise son hélice, écrase son train d'atterrissage, mais sort de l'épreuve sain et sauf. Il a tenu l'air exactement 8 heures et accompli un très rare exploit, à force de volonté et de tranquille courage. Une fois encore, la dernière, la mort n'est pas venue au rendez-vous. Mais les jours de Beauchamp sont comptés et il n'échappera plus au destin.

Les groupes de Bombardement installés en Alsace rejoignent alors la Lorraine et nous les retrouverons au chapitre suivant, dans les opérations offensives qui illustrent la fin de l'année 1916.

## LES OPÉRATIONS EN LORRAINE ET DANS LES SECTEURS SECONDAIRES.

(Belgique, Champagne.)

Pendant toute la durée de la guerre, d'importantes formations de bombardement agiront en Lorraine. Elles sont attirées par la région industrielle de Metz, les usines de la vallée de la Moselle, le bassin de la Sarre où la concentration métallurgique atteint son point de densité maxima. De Nancy ou de Ochey elles seront en mesure de se porter sur la région de Briey, quand le besoin d'une intervention se fera sentir. Certaines usines arrêtées seront en effet remises en marche, et bien que la surveillance du bassin de Briey soit, de fondation, réservée à la M. F. 25, les autres groupes ne s'en désintéresseront jamais totalement.

Les bombardements de 1916-1917 sur les usines de la Moselle et de la Sarre n'ont peut-être pas produit de très gros effets de destruction. Trop peu d'appareils pouvaient être mis en ligne ; les sorties par nuits brumeuses ou trop obscures étaient impossibles par suite de l'imperfection des instruments de navigation ; les vents violents interdis-

saient enfin l'action d'appareils qui ne dépassaient pas une vitesse moyenne de 110 kilomètres à l'heure. Mais deux résultats certains ont été obtenus :

1<sup>o</sup> L'énervement de la population ouvrière terrorisée qui s'est traduit par un ralentissement notable de la production.

2<sup>o</sup> L'immobilisation, dans ces régions, d'un immense matériel de défense antiaérienne. Il finit par atteindre 800 pièces de canon et 200 projecteurs.

Nous venons, pour la première fois, de citer le nom du terrain d'Ochey, qui deviendra célèbre dans les annales du Bombardement. Situé à une quinzaine de kilomètres au sud-est de Toul, le petit village d'Ochey fait le centre d'une vaste plaine entourée entièrement par des bois, ceux de Juré, de Fey, d'Ansiota. Ils ne ressemblent pas aux profondes forêts d'Argonne, impénétrables, hostiles, coupées de failles envahies par les eaux, de lacs noirs au tain assombri. Les bois de Lorraine ignorent les hauts couverts des très belles concentrations sylvestres. Leurs arbres sont de hauteur moyenne, mais les sous-bois, envahis par la ronce et l'épine, d'accès malaisé et incommode, n'invitent pas à l'exploration. Quelques bouquets de conifères tranchent, par places, sur le vert changeant des chênes et des charmilles.

L'aérodrome d'Ochey est très étendu. Il se prête aussi bien que le plateau de Malzéville aux vastes évolutions des Groupes. La vie des Bombardiers s'y organise toutefois difficilement. Peu d'aide à attendre du village. C'est un petit bourg de quelques feux, dépeuplé par la guerre, toujours submergé par le flot, sans cesse renouvelé, des troupes qui viennent se reposer à l'arrière. Faut-il dire que le paysan lorrain n'a pas eu toujours à se louer de ses hôtes, même aux temps plus cléments des manœuvres ? Il est resté défiant, soupçonneux, voire même quelque peu intéressé. C'est que sa terre, aussi, ne lui prodigue pas de richesses et qu'il doit lutter contre le sol ingrat.

La vie des escadrilles s'édifiera donc autour du terrain. Des hangars, puis des baraquements s'y montent. Ils n'ont rien de luxueux : de pauvres constructions en bois, recouvertes de carton bitumé, dont les portes joignent mal. Les fenêtres, trop souvent veuves de vitres, laissent passer le vent humide qui souffle de la forêt. Les aviateurs anglais, qui viendront faire séjour à Ochey, installeront un bar, un centre d'accueil tumultueux chauffé au whisky, ils créeront leur confort habituel sans parvenir toutefois à dissiper la nostalgie qui pèse sur cette lande aride. Ici la nature hostile n'a pas été vaincue, comme à Vadelaincourt, par la vie joyeuse et triomphante des hommes jeunes... La ville la plus proche est Toul. Toul, envahie par l'armée, toute petite et minuscule, qui étouffe dans son corset de collines chauves, est moins une cité qu'une caserne. Et Nancy est déjà plus loin, trop loin même pour le personnel ordinaire des escadrilles.

Les unités engagées, en Lorraine, comprennent, par ordre chronologique, les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Groupes de Bombardement à Malzéville, dans leurs formations originales, avant les transformations que nous avons signalées.

Le G. B. 1 réorganisé est commandé par le commandant Curault, assisté par le capitaine Bouchet, officier adjoint. Il comprendra la V. B. 101, conduite par le capitaine Laurens, la V. B. 110 (lieutenant Hurtrell), affectée le 22 avril, la V. B. 114 (lieutenant Abadie), une escadrille Caproni à 20 appareils, la C. E. P. 115, commandée par le capitaine Lefort, qui, en fin d'année, sera disjointe pour former un nouveau G. B. 2, une escadrille de Caudron G. 4, la C. 66 (capitaine de Kérillis) du 19 juin au 25 septembre (cette formation opérait déjà auparavant en liaison avec les Groupes de Bombardement) et enfin un détachement de 4 avions Nieuport de l'escadrille N. 68.

Ces mutations successives indiquent une période de préparation, de transformations incessantes dont le développement n'est pas souvent aisé à suivre et à fixer. Une certaine confusion règne même dans les pièces officielles qui ne s'accordent pas toujours pour attribuer une escadrille à une formation donnée de Bombardement, tout au moins pendant les quelques mois de 1916 où la réorganisation du Bombardement s'accompagne d'un certain flottement.

Nous retrouvons ensuite, en Lorraine, le Groupe de Bombardement Bréguet-Michelin 5. En novembre apparaissent à la fois des détachements de l'Aviation navale anglaise et le G. B. 4 venu d'Alsace après la bataille aérienne d'Oberndorf. Ses Sopwith bombarderont de jour, ses Bréguet-Michelin de nuit.

D'autres unités isolées se joindront, le cas échéant et pour des missions précises, aux Groupes de Bombardement : les M. F. 1, 45, 63, la C. 42.

Comme nous n'avons pas affaire, dans les opérations de Lorraine, à des engagements liés au sort général des offensives, comme les objectifs seront les mêmes pendant toute l'année 1916, nous diviserons notre exposé en bombardement de jour et bombardement de nuit, afin d'introduire un ordre relatif dans un chapitre surchargé d'expéditions toutes semblables dirigées avec méthode et continuité contre des ensembles industriels qu'il convenait de paralyser ou de détruire. Ces attaques furent d'ailleurs très efficaces, comme en témoignent les résultats des bombardements que nous avons pu retrouver dans les documents allemands.

Pendant les deux premiers mois de l'année et même encore au début de mars, les Voisin des G. B. 1 et G. B. 2 sortent encore de jour, sous la protection de Nieuport ou de Caudron G. 4. Les opérations ne sont pas toutefois extrêmement actives.

Ainsi, le 19 janvier 1916, à la suite du bombardement de Nancy par deux avions allemands, trois appareils du G. B. 1 emmenés par Partridge, lancent 22 bombes sur les gares de Metz et d'Arnaville.

Le 23, les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Groupes de Bombardement réunissent 24 appareils qui précipitent 130 obus sur les gares et les casernes de Metz. Ils sont protégés par 4 Nieuport et 3 Caudron G. 4 et doivent livrer 10 combats à des Fokker et des Aviatik. L'intervention constante des chasseurs qui détournent les attaques dirigées contre les Bombardiers permet à

l'expédition de revenir presque sans pertes. Nous ne laissons en route qu'un appareil, tout comme les Allemands, dont plusieurs équipages sont blessés en combat.

En février, le 21, une expédition de 4 avions G. 4 de la G. 42 sur le terrain d'aviation de Dieuze.

Le 25, 6 avions du G. B. 2 et 2 du G. B. 1 opèrent, au lever du jour, un bombardement rapproché sur la gare de Chambley. La surprise produite leur permet de rentrer sans avoir été attaqués.

Le 2 mars, les Voisin sortent encore de jour. 3 appareils du G. B. 1 et 6 du G. B. 2 protégés par la C. 66 lancent avec succès 40 obus sur l'importante gare de bifurcation de Bensdorf tandis que 2 avions du G. B. 2 opérant ailleurs une diversion, pour faciliter la tâche du groupe principal, atteignent la gare de Deutsch-Avrincourt.

Dès lors et jusqu'à la fin de septembre, tous les bombardements de jour en Lorraine seront effectués par une escadrille d'élite, la C. 66, commandée par le capitaine de Kérillis.

M. de Kérillis est encore vivant. Il est devenu un homme politique et un chef de parti. Nous voulons ignorer cette évolution et le considérerons comme nous l'avons fait pour le commandant Happe, à la seule lumière des documents historiques.

Le nom de Happe est bien en effet celui que suggère un inévitable rapprochement entre deux conceptions parallèles du Bombardement de jour. Kérillis, comme Happe, est une personnalité vigoureuse, offensive, qui exerce par son exemple une influence incontestable sur son escadrille, l'entraîne et réussit à réaliser, malgré un matériel déjà nettement dépassé et devenu inférieur à celui de l'adversaire, des expéditions audacieuses dont les résultats sont incontestables.

Même analogie dans les méthodes employées. Kérillis, comme Happe, a établi une discipline rigoureuse dans le vol de groupe. Il a adopté la formation tactique dite « en vol de canards » qui permet les feux de flanquement et la défense mutuelle des équipages. Quelques perfectionnements à signaler à l'actif de la C. 66. Tous les appareils portent, peints sur les roues et le petit fuselage, une marque distinctive appartenant à l'équipage. Ce signe permet, en combat, de savoir qui est attaqué. Les jeunes pilotes, les nouveaux observateurs peuvent donc être défendus par les camarades déjà plus entraînés, qui n'hésitent pas, en cas de nécessité, à leur apporter tout le concours désirable. En vol, les commandements sont donnés par le chef d'escadrille qui a adopté la méthode des fusées lancées au pistolet. La cohésion et la maniabilité du groupe aérien augmentent avec ces améliorations de détail dont la valeur pratique ne saurait être mise en doute.

Dans les expéditions elles-mêmes, le chef de la C. 66 essaye de tirer du Caudron G. 4 tous les avantages que comporte l'appareil. L'avion n'est pas très rapide, pas très maniable, mais il monte vite et haut. Les équipages sont donc entraînés aux altitudes de 3 à 4.000 mètres, où les appareils allemands se meuvent avec moins d'aisance. A l'aller et au retour, les lignes seront franchies à grande hauteur, et, autant que

possible, en des points différents. La C. 66 n'emprunte jamais la même route, elle varie ses itinéraires, évite les terrains d'aviation ennemis, emploie souvent avec bonheur la méthode de la diversion confiée à des éléments aériens qui coopèrent avec elle.

Ces précisions témoignent que, au rebours de Happe, Kérillis ne recherche pas le combat. Il l'accepte, si les circonstances l'y obligent, mais lui préfère la mission de bombardement. L'armement des Caudron est loin, en effet, de donner satisfaction. Il se compose de mitrailleuses Colt et Léwis qui, au début tout au moins, ont donné de sérieux mécomptes. Une pièce a été installée, à l'avant, sur un bâti monté à l'escadrille, comme d'ailleurs les lance-bombes, viseurs et accessoires du bombardement, et une autre juchée sur le plan supérieur échancré en demi-cercle au-dessus de la carlingue, pour permettre le tir en retraite, vers l'arrière. Dispositifs d'une efficacité restreinte, peu commodes et qui doivent, pour fournir un effet, être servis par des hommes de grand sang-froid et de parfait courage.

Le bombardement est donc la tâche essentielle de l'escadrille des « Éperviers ». Dans la méthode de Kérillis, l'originalité et la nouveauté résident dans le choix de l'heure. Les attaques des Bombardiers de la C. 66 se feront toujours à midi ou au crépuscule. A midi, l'action de l'artillerie antiaérienne est gênée par un phénomène d'éblouissement. Il est difficile de situer, dans le ciel, les avions et plus difficile encore de suivre leurs évolutions. Les rayons du soleil aveuglent l'observateur à terre et leur action sur la rétine prolonge le phénomène d'apparition de l'image mobile qui se déplace dans le ciel. L'œil voit encore l'avion à un point qu'il a depuis quelque temps dépassé. La chasse aussi est difficile, pour des raisons analogues, en plein midi ou au crépuscule.

L'heure mortelle pour les Bombardiers est le petit matin, au lever du jour, l'avion se détache nettement dans le ciel et l'artilleur tire avec le soleil derrière lui, sans être le moins du monde gêné par ses rayons. Cette observation particulièrement sagace des conditions atmosphériques du tir antiaérien donne le secret de plusieurs expéditions heureuses, réussies presque sans pertes, par la C. 66.

Elle accomplit, le 8 mars, deux sorties combinées, une diversion bruyante allégeant la tâche du raid principal. Tandis que deux avions de la C. 66 attaquent démonstrativement la gare de Château-Salins et le petit village de Bouxières-sous-Froidmont, le gros de l'escadrille (5 appareils) auxquels se sont joints 7 Voisin de la V. B. 101 et 6 Bréguet-Michelin du G. B. M. 5 bombardent la gare de Metz-Sablons qui reçoit 124 obus. Trois combats sont livrés qui restent sans décision et les avions rentrent indemnes.

Tout ce mois de mars est rempli par des expéditions dirigées sur la gare de Metz-Sablons, les dépôts de Château-Salins et le terrain d'aviation de Dieuze. Les usines de grenades de Pagny-sur-Moselle sont atteintes le 29.

En avril et mai, les objectifs ne changent pas. Il n'est guère de sortie qui ne soit signalée par des engagements plus ou moins sérieux et il

faut renoncer à compter les atteintes dues à l'artillerie antiaérienne. Toutefois les pertes sont très peu importantes.

Il n'en sera pas de même le 22 juin. L'aviation allemande, attaquant à plusieurs reprises la cité de Bar-le-Duc, y a causé d'affreux ravages. Du 3 février au 22 mai 1916, les bombardements aériens allemands sur nos villes de l'Est ont tué 32 personnes et en ont blessé 77. Le Quartier Général décide de confier à la C. 66 une expédition de représailles contre la ville de Karlsruhe. Le 22 juin, 9 appareils de la C. 66 prennent le départ de Malzéville, au milieu de la journée. C'est un dimanche. Les avions passent, à l'aller, par Haguenau. Ils suivent la route ordinaire. Le temps est beau et chaud. Le ciel flamboie d'un éclat à peine tempéré par de petits nuages effrangés chevauchant la profondeur sombre de l'azur. Les Caudron montent, autant que leur permet leur charge. Ils sont à 3.000 mètres quand ils aperçoivent l'éventail caractéristique de Karlsruhe. Maintenant ils survolent la ville et 38 bombes Gros-Andreau de 120, à l'anilite, tombent.

L'effet de ces projectiles, déclanchés d'une grande hauteur, est effroyable. Les rues de Karlsruhe étaient pleines d'une foule joyeuse, endimanchée, qui n'avait pas songé à se mettre à l'abri car les avions français n'avaient pas été reconnus et aucune alerte n'était venue avertir la population en danger. Les communiqués Wolff, dont les chiffres ont d'ailleurs varié, signalent 110 tués et 123 blessés. Il ne s'agit évidemment que des victimes civiles. De nombreux soldats avaient été atteints. Les services d'observation donnent en effet des précisions intéressantes sur ce point. Deux bombes touchèrent les casernes qui se trouvaient alors fortement occupées et un projectile avait littéralement fauché un convoi militaire qui sortait de la gare. Un obus était tombé sur un cirque, faisant de nombreuses victimes. Enfin, toujours d'après les agences officielles allemandes, les dégâts causés à la ville pouvaient être évalués à un million de marks environ.

Devrons-nous dire que nous n'enregistrons pas sans un douloureux serrement de cœur ces pertes en vie humaines innocentes ? Mais n'est-il pas aussi compréhensible que le commandement français ne soit pas resté plus longtemps insensible devant les petits cadavres raidis de nos enfants inutilement assassinés à Bar-le-Duc ? Nous reviendrons, dans un instant, sur cette angoissante question.

La C. 66 a fait demi tour. Son chef a deviné que la réaction de la chasse allemande serait dure. Une escadrille française a été chargée d'opérer, sur les lignes une vigoureuse diversion au point où les Bombardiers peuvent être attendus. Ils savent qu'ils risquent d'être tous abattus, car la partie n'est pas égale et les Allemands, comme il est naturel, se battront avec acharnement.

Karlsruhe est à une grande distance à l'intérieur des lignes. Maintenant, de tous les aérodromes allemands, des avions s'envolent, fouillent le ciel malgré la touffeur aveuglante du jour. Kérillis a modifié son itinéraire, pour dérouter les poursuivants. Il oblique vers le sud, par Strasbourg, 22 avions rapides, Aviatik, Fokker l'y rejoignent. Courte

et violente bagarre. La C. 66 perd, d'un coup, le tiers de son effectif. La lutte s'engage à 4.000 mètres. L'avion du maréchal des logis Bousquet (caporal de Mauléon, observateur) est abattu en flammes. Deux autres, criblés de balles, leurs réservoirs percés, sont obligés d'atterrir après une lutte désespérée qui a permis au reste de l'escadrille de rompre l'étreinte de ses adversaires. Deux équipages sont faits prisonniers : le caporal pilote Fournet et le caporal Faye observateur, le sergent Seitz et le lieutenant Mirabail, observateur. Le lieutenant Mirabail était un prêtre catholique, tireur d'élite qui avait déjà abattu, avec le capitaine de Kérillis, plusieurs appareils.

Tout compte fait, la C. 66 s'en tirait à bon compte. Si l'attaque allemande avait été mieux conduite, échelonnée sur plusieurs barrages, aucun Bombardier n'aurait pu rentrer. Leur provision d'essence avait été calculée si juste qu'un pilote (le lieutenant Saget) manqua de combustible en repassant les lignes allemandes et que de Kérillis fut contraint d'atterrir à Lunéville.

Le bombardement de Karlsruhe provoqua en Allemagne une vive indignation. Il est resté, dans le souvenir de nos anciens adversaires, si pénible et si scandaleux que l'accès du territoire allemand demeure encore interdit au chef qui conduisit l'expédition. Nous sera-t-il permis de tenter une mise au point objective, dans l'intérêt d'une meilleure compréhension entre les peuples ?

Un premier fait ne saurait être contesté. L'expédition de Karlsruhe a été décidée par le Haut Commandement français — l'escadrille C. 66 ne faisant qu'exécuter les ordres donnés — pour mettre un terme aux bombardements des villes ouvertes françaises. Bar-le-Duc, notamment, avait été très durement atteinte, comme en témoignent les communiqués officiels allemands eux-mêmes.

Un second point est également établi. Après le raid sur Karlsruhe les avions allemands cessèrent, pendant 6 mois, de lancer des projectiles sur les villes ouvertes françaises. Par voie de conséquence, pendant la même période, les Bombardiers français n'inquiétèrent plus les villes allemandes. De part et d'autre des vies humaines se trouvèrent donc épargnées.

Ces deux considérations de fait étaient déjà connues. Mais en voici une, toute nouvelle, qui surgit des archives du haut commandement allemand. Après le raid de Karlsruhe, l'État-Major allemand interdit aux avions d'observation de lancer des bombes au cours de leurs reconnaissances. Seules les escadrilles spécialisées dans le lancement des projectiles étaient autorisées à emporter des explosifs. Elles ne devaient en faire usage que sur des objectifs déterminés. Le haut commandement allemand reconnaissait donc implicitement que des abus avaient pu être commis par des aviateurs qui se laissaient tenter, au cours de leurs missions d'exploration et envoyaient des bombes au gré de leur fantaisie. Nous ne pensons pas sans tristesse aux victimes de Karlsruhe. Mais leur sacrifice nous semble bien avoir eu pour conséquence une humanisation, au moins temporaire de la guerre aérienne, et nous voulons espérer qu'elles n'ont pas succombé en vain.

Une escadrille de Maurice Farman, la M. F. 1 attaque, le 20 juillet, les gares de Conflans et de Mars-la-Tour. 8 appareils groupés, opérant par surprise, atteignent sans perte ces objectifs.

Deux jours après, la C. 66 reconstituée tient à montrer sa vitalité en exécutant, dans la même journée du 22 juillet, 3 sorties successives dirigées contre un des objectifs les plus défendus, la gare de Metz-Sablons. Plusieurs combats sont livrés par l'escadrille qui opère avec 9, puis 8, puis 7 avions, sans incidents graves ni pertes. Pour qui a connu la défense antiaérienne de Metz, l'acharnement impitoyable des escadrilles de Frescaty, la triple expédition du 22 juillet apparaît comme un acte de courage extraordinaire.

En août, le 6 et le 9, la C. 66 attaque à nouveau la gare de Metz-Sablons, les stations de Réchicourt et de Deutsch-Avricourt.

Septembre voit encore une forte expédition. Les 9 avions de la C. 66 réussissent à lancer 40 obus de 120 et une bombe de 200 sur les casernes et le terrain d'aviation de Dieuze (3 septembre). Le 23, 6 appareils apparaissent, chargés de bombes, sur la gare de Vic. Cette sortie clôt l'activité de la C. 66 en Lorraine. Ses appareils ne peuvent plus résister à la chasse adverse. Ils ont réussi déjà un miracle : prolonger, dans des conditions à peine croyables, l'existence du bombardement de jour, alors que, dans d'autres secteurs, les mêmes avions passaient pour une proie facile, « victime résignée » dit quelque part l'as allemand Boelcke, pour les Fokker et les Aviatik. Un très grand entraînement au vol de groupe, une admirable cohésion, un sens aigu de la tactique et de l'utilisation de toutes les circonstances par le commandement, expliquent le succès persévérant de ce défi sans cesse adressé à l'insuffisance du matériel, à la supériorité de l'adversaire, à l'inconstance de la fortune capricieuse qui régit les cieux incertains. Enfin les pertes de cette grande escadrille, l'expédition de Karlsruhe exceptée, se trouvèrent relativement faibles.

Fin novembre, des Bombardiers de jour réapparaissent dans le ciel de Lorraine. Ce sont les avions de l'Aviation Navale anglaise qui sont venus hiverner à Ochey, après de longues négociations menées à la fois avec le Ministère de la Guerre et la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier.

Les populations anglaises ont été très malmenées par les engins aériens allemands. Les Zeppelins, puis les avions de bombardement ont dévasté les centres voisins de Londres, la capitale elle-même, les villes de la côte orientale. Les Anglais veulent être à portée pour répondre. Ils ont décidé d'atteindre, par représailles, aussi souvent qu'il sera nécessaire, les villes allemandes. Mais le premier objectif qu'ils ont choisi est cette « rue industrielle de la Sarre » où sont concentrées des industries métallurgiques qui travaillent à plein pour la guerre avec le minerai de fer tiré du Bassin de Briey.

Un autre Groupe de Bombardement, le 3<sup>e</sup> Groupe anglais de Bombardement, était déjà installé à Luxeuil. Le 23 octobre il a effectué un bombardement de jour très efficace sur les usines Thyssen, à Hagondange.

En novembre les groupes anglais sont renforcés et ils cèdent des Sopwith au G. B. 4 qui permettront au commandant Happe de reprendre ses expéditions diurnes. Ces appareils doivent être transformés, les lance-bombes modifiés et adaptés à nos projectiles.

Le 11 novembre, 11 appareils de bombardement anglais accompagnés par 7 avions de chasse paraissent sur les usines Röchling à Völklingen. 1.000 kilogs d'explosifs sont lancés, 7 combats livrés, 3 avions allemands abattus.

Les avions avaient utilisé 35 bombes anglaises de 65 livres. Elles provoquèrent une explosion au centre des usines, des incendies et l'effondrement de plusieurs bâtiments. Les projectiles anglais, à forte capacité d'explosifs étaient surtout destinés à produire des effets de rupture. Les Anglais n'eurent qu'un blessé en combat.

Cette réussite a un lendemain. Le 12 novembre le G. B. 4 met en ligne 9 Sopwith de bombardement, qui, accompagnés par 7 Sopwith anglais de chasse, atteignent les hauts fourneaux et les fonderies de Saint-Ingbert, au nord de Völklingen. Mais la brume qui s'est levée au cours de la matinée empêche l'observation des résultats.

Le 24, la formation anglaise qui avait attaqué Völklingen se porte sur Dillingen dont elle bombarde les hauts fourneaux. 9 appareils de bombardement sont accompagnés par 7 chasseurs. Plusieurs combats sont livrés et un avion allemand abattu. Les Britanniques n'ont pas de pertes. Le même objectif est atteint par 13 avions de l'Aviation Navale anglaise le 27 décembre et ce sera le dernier bombardement de jour de l'année.

Pendant ce temps les appareils anglais qui avaient été cédés au G. B. 4 étaient mis au point. Ce Groupe, qui a conservé des escadrilles de nuit Bréguet-Michelin et Farman ne veut pas abandonner — on retrouve l'ancien désir de Happe — le bombardement de jour. C'est ainsi que la célèbre M. F. 29 est destinée à devenir la Sop. 29 qui sera commandée par le capitaine Le Barazer.

\*  
\* \*

Il nous reste à évoquer le bombardement de nuit, en Lorraine, pendant cette année 1916.

Les 1<sup>er</sup> et 2<sup>e</sup> Groupes de Bombardement ont déjà poussé très loin leur entraînement au vol de nuit puisque la première grande expédition, faite en commun sur les usines de grenades de Pagny-sur-Moselle, dans la nuit du 20 au 21 février, réunissait 28 avions qui lancèrent 108 projectiles.

L'attaque dirigée par les Allemands contre Verdun a sa répercussion sur les opérations aériennes de Lorraine. L'action de la V. B. 101, la grande escadrille de Laurens, est déviée, pendant les mois de mars et d'avril, sur la Woëvre dont les voies ferrées amènent continuellement des renforts à l'armée qui s'efforce de rompre le front français. Toutes ces lignes, dont nous avons expliqué déjà l'importance, sont surchargées

et travaillent à plein. Toutefois, la gare de Metz-Sablons qui joue le rôle de centre régulateur, demeure un objectif permanent et qu'il convient d'atteindre en même temps que Conflans en Jarnisy, Chambley, Waville, ou les stations importantes de la Woëvre.

Et déjà le Plateau s'est équipé pour la nuit. Il a vu s'installer un puissant projecteur de marine dont le rayon indique la direction de Metz. Il s'aperçoit de très loin. Plus tard, une rampe de feux produits par une voiture photo-électrique sera plantée, dans la vallée même de la Moselle, à Dieulouard. Ces repères suffisent largement à jalonner le parcours suivi par les Nocturnes en territoire français. En face, à Arnaville, au confluent du Rupt de Mad et de la Moselle, les Allemands signalent la vallée qui conduit à la Woëvre par une batterie antiaérienne diligente qui tire aidée par un projecteur de grande dimension. Cette défense-repère est installée à demeure pour la guerre et ne sera jamais déplacée. Il suffit donc à nos avions de suivre, plein ouest, à partir d'Arnaville, la vallée du Rupt de Mad, pour découvrir Waville, puis Chambley, marqués par des batteries antiaériennes, et de remonter ensuite vers le nord jusqu'à la grande gare de Conflans. Si les expéditions portent au contraire sur la vallée de la Moselle, le centre de Metz se découvre sans peine. Les forts, munis de projecteurs et de nombreuses pièces, font à la ville une ceinture de lumière et de feu. A la moindre alerte, des fuseaux blancs s'allument à la périphérie, trouent la ténèbre qu'ils fouillent. A leurs pieds jaillissent les courtes flammes rouges des départs. Dans le ciel, les éclatements se succèdent, formant barrage à différentes hauteurs. Parfois, un appareil est aperçu par un projecteur, saisi dans le rayon blafard qui le désigne aux pièces antiaériennes. Alors les explosions accélèrent leur rythme saccadé, encadrent l'avion, le suivent avec hargne jusqu'au moment où la nuit le reprend, l'efface et le sauve. Là haut, dans la carlingue étroite, deux hommes alors se regardent, se sourient et disent, en passant sur leur front moite une main gantée de cuir : Mauvais coin, Metz, mauvais coin !

Jusqu'à Thionville, la vallée de la Moselle se révèle pleine de pièges et d'embûches. Des faisceaux lumineux se démasquent à l'improviste. Des projectiles incendiaires, les célèbres « chenilles », se balancent lentement dans l'air calme, suivent une route capricieuse qui déçoit toutes les prévisions. Ailleurs des mitrailleuses crachent des gerbes d'étincelles, car certains équipages ont pris l'habitude de se promener à basse altitude pour éviter les barrages du tir antiaérien. Leur action n'est pas négligeable et bien des appareils rentrent marqués par des balles, surtout les Maurice Farman de la M. F. 25.

Ces périls sont si loin d'être exagérés que, dans la nuit du 7 au 8 mars, 2 appareils du G. B. 1 reviennent sérieusement endommagés par l'artillerie antiaérienne. Dans celle du 12 au 13, 7 avions de la 101 attaquent, avec des obus Gros à l'anilite, la gare de Conflans où ils allument 5 gros foyers d'incendie. Du 17 au 18, la malheureuse gare de Conflans brûle encore en trois endroits différents. A la fin du mois, une escadrille nouvelle composée de Voisin, la V. B. 114 appuie l'action déjà si efficace

de la V. B. 101. Sa première expédition, dans la nuit du 29 au 30 mars, la porte sur la gare de Maizières-les-Metz.

Avril est marqué par trois expéditions de la V. B. 101 contre la gare de Conflans, que survole également un dirigeable chargé d'explosifs dans nuit du 24 au 25. C'est la contribution des Bombardiers de Lorraine à la bataille de Verdun qui continue.

Une autre préoccupation se fait jour, celle de paralyser les usines métallurgiques utilisant le minerai extrait du bassin de Briey. Les aciéries de Jœuf-Homécourt sont atteintes elles-mêmes dans la nuit du 25 au 26 avril par des avions de la C. 11. Mais plusieurs tentatives sont exécutées par la V. B. 101 sur les aciéries de Rombach. Rombach ou Rombas, selon l'orthographe variable des relations, était un centre métallurgique de grand intérêt installé en territoire annexé à la sortie orientale du bassin de Briey, tout près de Moyeuve, à faible distance de la frontière. L'étendue de ses installations, la proximité des mines de fer lui permettaient une activité intense. Les usines de Rombach possédaient des hauts fourneaux, des laminoirs, des aciéries équipées selon les derniers perfectionnements de la technique. Disons enfin, qu'elles étaient relativement protégées par la nature. Des coteaux boisés les dominaient et les usines n'avaient pas été construites à la rive du canal qui amenait les pyrites du bassin de Briey en suivant la vallée de l'Orne, petit affluent de la Moselle.

La V. B. 101 bombarde donc à 4 reprises, pendant le mois d'avril, les usines métallurgiques de Rombach.

Pendant ce temps, la M. F. 25 atteint les gares de Longuyon et de Thionville, objectifs qui lui demeureront assignés pendant tout le mois de mai. Remarquons toutefois que ces expéditions lointaines sont exécutées par des équipages confirmés et relativement peu nombreux, quatre au maximum (nuit du 20 au 21 mai).

La V. B. 101, qui avait été envoyée, par fractions à Lemmes, pendant l'attaque de Verdun, quitte définitivement le secteur de l'Est pour Sacy-le-Grand, le 13 juin. Son action en Lorraine ne se fait déjà plus sentir en mai. Le G. B. M. 5 à Ochey la remplacera, mais en limitant son effort à la vallée de la Moselle, aux gares de Metz et à celle de Thionville.

En mai, les Bréguet-Michelin ont encore à lutter avec de graves difficultés mécaniques créées par des moteurs mal réglés. Aussi le nombre des appareils qui parviennent à l'objectif oscille-t-il, en général, entre 3 et 5.

Cette proportion s'améliore, en juin, par l'adoption des moteurs Canton-Unné progressivement substitués aux Renault qui reviendront plus tard, améliorés et mis au point. Dans la nuit du 20 au 21 juin, le G. B. M. 5, réussit à faire partir 18 appareils qui bombardent les gares de Metz et d'Arnaville.

Le lendemain (nuit du 21 au 22), la M. F. 25 envoie 2 appareils sur Trèves, expédition de représailles annonciatrice du bombardement de Karlsruhe par la C. 66, et y allume de gros incendies. La même nuit,

d'autres avions de cette escadrille atteignaient une usine métallurgique située au nord de Thionville et la gare régulatrice d'Audun-le-Roman.

Juillet voit apparaître une nouvelle escadrille du G. B. 1. la V. B. 110 qui s'attaque à la région de Metz. Ce même mois, une escadrille Farman, la M. F. 63, réussit une expédition isolée (nuit du 19 au 20) sur la gare de Montmédy et les bivouacs d'Azannes.

En août, une escadrille de Caproni licence française Esnault-Pelterie, la C. E. P. 115, s'établit au Plateau de Malzéville. Ces gros appareils trouvent asile à une corne du terrain, près d'un bois de sapins qui deviendra leur repère d'atterrissage. A l'ombre de cette masse aux couverts profonds, les Caproni disparaissent dans le prolongement des lisières et les avions allemands les rechercheront longtemps sans succès. Car ils emportent chacun 300 kilogs de bombes qui marquent leur passage de très efficaces destructions. Enfin leurs 3 moteurs représentent pour les équipages une sécurité qui diminue grandement les appréhensions si naturelles que peut provoquer un centre unique de propulsion dont les défaillances risquent de poser, pendant la nuit, à tout instant, les plus redoutables problèmes.

Les Caproni, au mois d'août, s'entraînent méthodiquement sur Metz, qu'ils attaquent trois fois, avant de poursuivre leur route vers Thionville.

Leurs expéditions se font plus sévères le mois suivant. Elles s'étendent maintenant à tout le secteur, débordent sur la Woëvre, atteignent même Dillingen, dans la vallée de la Sarre.

La V. B. 110 a les mêmes objectifs, Metz, Conflans. Mais elle attire une attention particulière à Rombach, également choisi par la M. F. 25 et la M. F. 63 qui incendie aussi, dans la nuit du 14 au 15 septembre, les usines de Dillingen.

A cette époque, la défense antiaérienne allemande s'intensifie et progresse en qualité. Ainsi les projecteurs ont été tellement multipliés dans la plaine de Woëvre que des Caproni attaquent avec des bombes ceux de la région de Chambley, pendant la nuit du 14 au 15 septembre. Les chenilles, projectiles incendiaires lancés par grappes à l'aide de canons revolvers ou de mitrailleuses lourdes de fort calibre, se multiplient. Enfin, pour la première fois, des avions signalent qu'ils ont été attaqués par des appareils munis d'un projecteur monté sur le fuselage lui-même. Cette méthode ne semble pas avoir donné des résultats très satisfaisants car elle est bientôt abandonnée par les Allemands. Ils préféreront venir rôder aux environs de nos terrains d'atterrissage pour y surprendre les appareils qui partent ou reviennent en toute sécurité ou profiter des faisceaux lumineux dirigés par les projecteurs du sol.

Voici quelques résultats des bombardements sur la région industrielle Moselle-Sarre. Ces renseignements recoupés et vérifiés ont été établis au début d'octobre 1916.

A cette date, les usines de Rombach ont beaucoup souffert. Tous leurs hauts fourneaux ont été ou détruits ou rendus inutilisables. Les forges ont été très abîmées et leur production a fléchi des deux tiers.

Les usines de fonte de Maizières, au nord de Metz, qui sont la propriété de la puissante société Roechling, sont sérieusement atteintes et leur production arrêtée.

Au début de novembre, les usines d'Hagondange, sur lesquelles vont porter de nombreux raids, ont trois hauts fournaux complètement hors d'usage. Le renseignement est fourni par le représentant de Thyssen pour la Suisse.

Les dégâts, en Sarre, sont peut-être encore plus appréciables. A Dillingen les usines de la raffinerie d'huile lourde sont anéanties. 250 ouvriers allemands et 750 travailleurs belges y furent tués ou blessés. Deux hauts fourneaux sont détruits, les tôleries arrêtées, les commandes déjà passées en Suisse annulées. L'usine y envoyait en effet beaucoup de tôles.

A Gelsenkirchen, si les hauts fourneaux restent intacts, les laminoirs sont abîmés. Une lettre, datée de décembre 1916, de la Direction des usines de Burbach à un de ses clients de Suisse s'excuse d'avoir à refuser ses commandes. « La production est considérablement réduite et nous ne pouvons plus prendre d'ordres à cause des bombardements aériens »<sup>1</sup>.

Les ouvriers des usines de la Lorraine annexée demandent des sur-primés pour travailler. Des apprentis sont payés 1 mark 60, deux marks l'heure. Les fonctionnaires des régions bombardées n'ont plus le droit d'y garder leur famille.

D'autres renseignements pourraient être encore cités mais nous ne sommes pas assez sûr de leur authenticité pour les donner sans réserve. Mieux vaut donc ne pas en faire état.

Nous pouvons ajouter cependant, avec une entière certitude cette fois, que les bombardements aériens provoquèrent dans les régions industrielles de fréquentes paniques, des grèves, désorganisant le travail et affolant littéralement la population laborieuse. A Sarrebrück, par exemple, les ouvriers refusèrent de poursuivre le travail après les bombardements et on dut faire appel à des prisonniers de guerre et même à des soldats.

Le mois d'octobre, signalé par de violentes perturbations atmosphériques est marqué seulement par deux nuits d'activité. Dans celle du 21 au 22, 6 Caproni de la C. E. P. 115 bombardent la gare de Courcelles-sur-Nied. La nuit suivante la V. B. 110 et la V. B. 114 atteignent les

1. On transmet ci-dessous à titre de renseignements la lettre adressée à un industriel suisse par une société allemande qui possède en Allemagne à Burbach des usines, que de récents bombardements aériens ont fort endommagées.

Winterthur, le 27 Janvier 1917.

Monsieur MIAUTON, Fers à Montoux,

« Nous avons l'avantage de vous accuser réception de votre lettre d'hier, en réponse à laquelle nous vous informons que nos usines de Burbach ont tellement souffert de la guerre et encore dernièrement par des bombardements d'aviateurs, qu'il leur est matériellement impossible de faire des promesses pour leur nombreuses commandes en note.

Leur production en fer a été considérablement réduite, et nous ne pouvons, dans ces tristes circonstances, que prier la clientèle de bien vouloir patienter encore.

Nous sommes désolés de ne pouvoir donner de meilleures nouvelles et nous vous prions d'agréer, Monsieur, nos salutations empressées. »

Signé : KAGI et C<sup>ie</sup>.

hauts fournaux d'Hagondange et de Bussingen, les gares de Thionville, de Longwy et de Metz-Sablons.

Le 6 novembre, le plateau de Malzéville est survolé par un avion allemand qui envoie 6 bombes. Nos pertes sont de 1 tué et 9 blessés. 4 hangars sont criblés d'éclats et un Nieuport détruit. Par contre, une expédition importante, dans la nuit du 10 au 11, n'obtient aucun résultat.

Les escadrilles de nuit du G. B. 4, se joignent, en novembre, aux Caproni de la C. E. P. 115 et aux Voisin du G. B. 1. Dans la nuit du 10 au 11, elles achèvent, aux usines Roehling de Volklingen, l'œuvre de destruction entreprise de jour par l'Aviation navale anglaise. Elles y reviennent avec obstination trois fois dans le mois, faisant alterner les alertes de nuit à celles de jour.

Les Voisin du G. B. 1 attaquent avec persistance les terrains d'aviation de Frescaty (3 expéditions) et les hauts fourneaux d'Hagondange. Les Caproni ajoutent à ces objectifs les centres métallurgiques de Rombach, d'Aegringen, l'aérodrome de Dieuze.

Une seule expédition, en décembre, dans la nuit du 27 au 28. Les Caproni attaquent les hauts fourneaux de Rombach et d'Hagondange en compagnie du dirigeable Champagne qui se déleste, sur cet objectif, de 1.300 kilogs de bombes. La même nuit, un autre dirigeable, le Pilâtre de Roziers, lançait 12 bombes de 120 et 18 de 200 sur les usines métallurgiques de Neunkirchen.



Dans les secteurs secondaires, Belgique, Champagne, où l'activité de l'aviation est intermittente, ce ne sont pas des groupes de bombardement, mais des escadrilles de corps d'armée qui interviennent pour effectuer des lancements de projectiles destinés à seconder des opérations de détail ou à jeter le trouble sur les terrains d'aviation adverses.

En Belgique apparaissent toutefois des formations plus amples et plus efficaces, les Aviations maritimes française et anglaise, au cours des derniers mois de l'année. Jusque-là, les interventions offensives sont réalisées par des escadrilles Farman dont 2 au moins, la M. F. 36 et la M. F. 52 font preuve d'une grande activité. Elles se sont entraînées très tôt au vol de nuit. Leur base est toujours la région de Dunkerque.

En janvier et février, ces deux escadrilles exécutent, de jour, des attaques à faible distance dans les lignes sur la région d'Houthulst, Bischchoote, Middelkerke, Langemarck, le terrain d'aviation de Ghistelle. Dès la fin janvier, les bombardements de nuit ont commencé.

Les sorties diurnes reprennent en mars, du 14 au 20, sur Houthulst, Nachtigall, Poelkapelle, Vladsloo, Moere. Nieuport et Voisin-canon protègent efficacement les Bombardiers contre les attaques des Fokker, d'ailleurs peu agressifs. Ainsi, le 20 mars, 10 appareils des escadrilles M. F. 36 et M. F. 52, accompagnés d'avions anglais et belges et de chasseurs attaquent l'aérodrome d'Houttave. Ils rentrent sans avoir été sérieusement inquiétés.

Cette méthode d'amalgame du Bombardement et de la Chasse est encore appliquée le mois suivant. Le 3 avril, 3 avions de la M. F. 36, 3 de la M. F. 204 et 9 de la M. F. 52, protégés par 3 Nieuport de la N. 26 et 2 G. 4, lancent 82 obus sur les cantonnements d'Houthulst. Le 20 avril a lieu le dernier bombardement de jour exécuté par nos escadrilles en Belgique. 6 avions de la M. F. 52 escortés par 2 G. 4 lancent 30 bombes sur la gare de Wyfwege.

Wyfwege, Poelkapelle, Houthulst, Ghistelle sont les objectifs rapprochés assignés aux raids nocturnes des M. F. 36, 52, 204, pendant le mois de mai.

Puis les escadrilles françaises sont employées à d'autres missions et les expéditions de bombardement cessent dans ce secteur. Elles seront reprises, dans le dernier trimestre de l'année, par l'aviation maritime anglaise. Nous signalerons, dans un chapitre spécial, l'œuvre de l'aviation maritime française dont les efforts n'ont pas été, il s'en faut, négligeables.



En Champagne, le bombardement, peu actif pendant les premiers mois de l'année (quelques expéditions de jour, les 22 et 24 février de la V. 24 sur Guignicourt, dans l'Aisne, et Brimont), est marqué, le 22 mai, par un raid heureux de Farman, 7 avions de la M. F. 55 et 3 de la M. F. 201, suivis par 2 Nieuport, bombardent les gares de Caurel-Bazancourt pendant le ravitaillement. Ils y allument 4 foyers d'incendie.

Puis les expéditions offensives cessent, à part quelques raids isolés, jusqu'à juillet. Les attaques reprennent alors, menées par des escadrilles d'armée, et en particulier par des Caudron G. 4, des C. 64, C. 30, des Farman et des R. 4 de la F. 210. En juillet, toutes ces expéditions se font de jour, avec le concours de la chasse. Mais les pertes sont plus élevées qu'en Belgique.

Le 2 juillet, 12 Caudron G. 4 de la C. 30 et de la C. 64 lancent 60 obus sur l'importante gare d'Amagne-Lucquy, au nord de l'Aisne, qui joue le rôle de centre régulateur pour tout l'arrière front de Champagne, à mi-chemin de Charleville. Pour l'époque, l'expédition est importante et déjà relativement lointaine. Elle est cependant réussie sans pertes.

Les mêmes avions s'engagent encore plus avant, le 6, jusqu'à la gare de Ham-les-Moines, à l'ouest de Charleville. 5 Nieuport de la N. 38 les accompagnent à quelque distance dans les lignes et viennent à leur rencontre après avoir renouvelé leur provision d'essence. Cette fois la réaction adverse est déjà plus sensible et 8 combats sont livrés.

13 appareils repartent, le 11, pour atteindre les points éloignés du réseau ferroviaire allemand de Champagne. 3 Caudron G. 4 survolent les gares de Vouziers et de Mézières-Charleville, tandis que 10 autres groupés bombardent la gare d'Amagne-Lucquy. Des Fokker les attaquent et un Caudron ne rentre pas.

A la fin du mois, le 30 et le 31, le C. 64 bombarde Pontfaverger, Béthe-

niville, dans la vallée de la Suippe, la gare du Châtelet-sur-Retourne. Plusieurs combats sont livrés qui nous laissent 2 blessés graves.

Dès lors, ces escadrilles de Caudron, qui se sont entraînés au vol de nuit, opéreront dans les ténèbres. Il faut observer que le bombardement est exécuté par des équipages volontaires, le travail ordinaire du jour accompli, dans des conditions de plus en plus pénibles. En août, les missions rapprochées se portent sur les objectifs de la vallée de la Suippe, Pont-Faverger, la région d'Amifontaine. D'autres avions poussent jusqu'à Charleville.

Dans la nuit du 9 au 10 septembre, des avions de la C. 64 font sauter un dépôt de munitions près de la ferme de Médéah. Dans celle du 14 au 15, la même escadrille lance, au cours de deux expéditions successives, 106 obus sur Pont-Faverger et Bétheniville. Un équipage disparaît.

Le 28 septembre, 7 avions de la C. 64, accompagnés par 8 Nieuport de la N. 38 incendient la gare du Châtelet-sur-Retourne. C'est le dernier bombardement de jour réussi en Champagne.

La sèche énumération de ces expéditions contient cependant, par les chiffres des appareils engagés et des projectiles lancés, une précision intéressante qui permet de dégager une conclusion de valeur générale. Il n'est pas exact de croire, suivant l'opinion communément admise, que le bombardement de jour ait été, pour ainsi dire, rayé d'un trait de plume par l'apparition du Fokker. Les Caudron G. 4 ont prolongé son action au prix, il est vrai, de pénibles sacrifices et grâce à un miracle perpétuel de courage, chez les exécutants, d'ingéniosité, chez les maîtres des escadrilles, habiles à combiner leur action avec les chasseurs, à profiter des circonstances atmosphériques, à s'adjuger le bénéfice de la surprise. Ainsi s'explique la renaissance si rapide du bombardement de jour, avec le Sopwith et surtout avec le Bréguet. Les traditions de l'attaque diurne n'avaient pas eu le temps d'être oubliées.

# QUATRIÈME PARTIE

## L'ANNÉE 1917

### RÉAPPARITION PROGRESSIVE DU BOMBARDEMENT DE JOUR. ESSOR DU BOMBARDEMENT DE NUIT.

I. NOUVEAUX PROBLÈMES POSÉS AU COMMANDEMENT PAR LE BOMBARDEMENT.

II. LA RÉAPPARITION PROGRESSIVE DU BOMBARDEMENT DE JOUR.

III. ESSOR DU BOMBARDEMENT DE NUIT.

L'AVIATION DE BOMBARDEMENT BELGE.

IV. LA RÉACTION DE L'ADVERSAIRE : L'AVIATION ALLEMANDE DE BOMBARDEMENT.

V. LES OPÉRATIONS.

1) L'aviation de bombardement et les offensives partielles de 1917.

A. Les Flandres.

B. La Somme et l'Aisne.

C. La Champagne.

D. Verdun.

2) Action du bombardement sur les centres industriels de l'Est.

3) Action du bombardement en Alsace et en Allemagne (représailles).

## I. NOUVEAUX PROBLÈMES POSÉS AU COMMANDEMENT PAR LE BOMBARDEMENT

L'année 1916 vient de s'achever. Année d'hécatombes sans décisions. Verdun. La Somme. La guerre dure. Les Empires Centraux, arrêtés puis refoulés sur le front ouest, pressentent leur revanche prochaine sur le front oriental. La Russie fléchit et les prodromes de son effondrement apparaissent aux yeux des plus informés. Les Alliés le savent. Ils veulent profiter du court répit qui leur est encore imparti, avant le reflux effroyable de la masse grise engagée vers l'est, pour tâcher de rompre l'étau ou, tout au moins, gagner des positions plus favorables en vue de la lutte suprême. Quatre ordre de problèmes s'offrent à la Direction des opérations aériennes.

1<sup>o</sup> Celui du plan de bombardement, qu'il faudra coordonner avec les offensives prévues.

2<sup>o</sup> Celui du « blocus du bassin ferrifère Lorraine-Briey-Luxembourg ». Car l'extraction de la « minette » lorraine se poursuit intensément, permettant aux Centraux de poursuivre leurs fabrications de guerre. La question, nous l'avons vu, n'est pas nouvelle. Mais elle prendra une ampleur grandissante.

3<sup>o</sup> Celui des représailles. Il va devenir à la fois urgent et difficile. Le développement, d'ailleurs depuis longtemps prévu, de l'aviation offensive allemande, la vigueur de ses attaques nécessitent des ripostes, mais mesurées, logiques, opportunes.

4<sup>o</sup> La venue, en Lorraine, de Groupes de Bombardement anglais demandera des négociations fréquentes, la mise en harmonie des doctrines, une entente constante sur les points délicats, la question des représailles par exemple, la coopération des états-majors. C'est, pour tout résumer d'un mot, le problème de la collaboration franco-anglaise qui se pose dans le domaine du Bombardement aérien.

La fin de l'année 1916 et le début de 1917 voient d'importants remaniements dans le Commandement et le Gouvernement, modifications qui ont de grandes et durables répercussions dans le monde de l'Aéronautique.

En décembre 1916, le cabinet Briand se renouvela au cours d'une séance secrète de la Chambre. Le 12 décembre, le Gouvernement et le Commandement étaient réorganisés. Un comité de guerre (Briand, le général Lyautey, l'amiral Lacaze, Albert Thomas et Ribot) se constituait avec le général Joffre comme conseiller technique. Le général Nivelle, qui commandait l'armée de Verdun, était nommé général en chef et le vice-amiral Gauchet remplaçait l'amiral Dartige du Fournet à l'armée navale.

Le départ du général Joffre amena un remaniement complet, au Grand Quartier, de la direction de l'Aéronautique. Le commandant Barrès fut remplacé par le commandant du Peuty, qui dirigera nos formations de l'aéronautique aux armées jusqu'à la nomination, en 1917, du colonel Duval. Secondé par les capitaines Vergnes et Pujo, le commandant du Peuty, aviateur, conserve les traditions de travail et les méthodes instaurées par son prédécesseur. Il tenait à assurer une liaison exacte et constante entre ses services et les organes d'exécution. Quand il se retira, en 1917, se sentant devenu inapte à l'aviation, il réclama, quoique cavalier, un commandement dans l'infanterie et tomba, six mois plus tard, à la tête de ses hommes qu'il entraînait à l'assaut. Le commandant du Peuty était un caractère.

Le mois d'avril 1917 est marqué par la création du sous-secrétariat d'État de l'aéronautique. Un jeune député, M. Laurent Eynac, avait été mobilisé dans l'intendance. Attiré par l'aviation, il avait obtenu d'y être versé. Observateur à l'escadrille du Camp retranché, il avait rejoint bientôt une formation de Bombardement, la V. C. 110, qui opérait alors à Malzéville et effectué de nombreux bombardements de la fin de 1915 au début de 1917.

Se trouvant à Paris, pendant une permission, au mois de mars 1917, il faisait connaître à la Chambre au cours d'une séance secrète, l'état de notre Bombardement. Un autre député aviateur, nommé Anglès, exposait à son tour la situation de la Chasse. A la séance publique suivante, à l'occasion des ordres du jour déposés à la suite de ces interventions, le général Lyautey, ministre de la guerre, démissionnait, entraînant dans sa retraite le cabinet Briand auquel succéda un ministère Ribot. Au mois d'avril un sous-secrétariat d'État de l'aéronautique était créé. Confié à M. Dumesnil, cet organisme rencontra de nombreuses difficultés dues à sa situation un peu effacée. Elles ne disparaîtront qu'en 1918 : à ce moment l'Aéronautique sera rattachée au Ministère des Armements et disposera, grâce surtout à M. Loucheur, de tout ce qui lui sera nécessaire.



En ce qui concerne le plan de Bombardement aérien, une remarque préliminaire s'impose.

Plus la guerre dure et plus l'arrière, représenté par le Ministère de la

Guerre et surtout le Comité de Guerre, tend à imposer ses directives aux Armées et, en particulier à la Direction de l'Aéronautique au G. Q. G. On note une sorte de perpétuel va et vient, pour toutes les grandes questions entre l'Avant et l'Arrière. Les Armées reprennent, il est vrai, la liberté de leurs initiatives dès qu'il s'agit d'organiser une offensive sur un point précis, dans une région donnée. Mais la conduite générale des opérations aériennes est d'ores et déjà partagée entre deux organismes de puissance inégale. Car si la Direction de l'Aéronautique a le droit de faire des propositions, les décisions sont réservées au Comité de guerre.

Nous n'avons pas l'intention de rechercher si la méthode est bonne ou mauvaise. Nous en constatons simplement l'existence. Il est également facile de deviner que les Armées seront généralement guidées par des considérations techniques, de caractère tactique, dictées par la conduite des opérations. Le Comité de guerre, au contraire, sera plus perméable à des influences extérieures de natures différentes. Ainsi il sera porté, plus que le Grand Quartier, à tenir compte de l'état de l'opinion, à faire une part aux suggestions du Ministère des Affaires étrangères. Peut-être même accordera-t-il une certaine attention à des démarches suggérées par l'intérêt particulier. Disons d'ailleurs qu'en général il ne semble pas que ce dernier ordre de considérations ait eu jamais une sérieuse influence sur la conduite de la guerre.

Nous n'avons pas dessein de suivre, dans le détail, l'échange de notes et de projets qui se poursuit entre le Grand Quartier, ou pour mieux dire sa Direction de l'Aéronautique, et le Comité de Guerre. Un exemple caractéristique suffit à définir une situation nullement mystérieuse mais qu'il convient d'avoir bien présente toujours à l'esprit.

Le 20 février 1917, la Direction de l'Aéronautique aux armées adresse au Ministre et au Comité de guerre son plan de Bombardement. Ces deux organismes décident, le 12 mars :

1<sup>o</sup> Le Bombardement sera limité aux usines dont la liste est dressée par le Comité de guerre.

2<sup>o</sup> Pour les objectifs des chemins de fer et des voies de communication, les bombardements sont limités :

a) Aux gares de triage.

b) Aux gares et stations magasins ou comprenant des installations militaires.

3<sup>o</sup> Pour les objectifs militaires, les bombardements sont limités aux casernes, magasins, arsenaux, autant que possible distincts des agglomérations urbaines.

4<sup>o</sup> Le bombardement des villes ouvertes est interdit absolument, sauf en cas de représailles.

En ce cas, l'expédition est faite sur l'ordre du Gouvernement ou du Grand Quartier général.

Le Ministre de la Guerre accompagnait cette décision d'intéressants commentaires :

« *Observations d'ordre général :*

1<sup>o</sup> Notre activité aérienne ne sera véritablement efficace que si elle est concentrée sur les objectifs essentiels aux industries de guerre, aux communications et aux besoins militaires de l'ennemi, et si les actions de Bombardement sur une région industrielle donnée sont prolongées pendant une période suffisamment longue pour amener la désorganisation du travail dans cette région.

2<sup>o</sup> Il convient d'éviter les bombardements inutiles par avions isolés, sur des objectifs difficilement vulnérables ou non essentiels pour l'ennemi, car ces bombardements ne peuvent que nous attirer des représailles sans aucun profit.

3<sup>o</sup> Le bombardement des villes ouvertes doit être proscrit, en dehors du cas de représailles.

4<sup>o</sup> On doit s'attacher à choisir des objectifs aussi étendus que possible, en recherchant de préférence les bombardements d'établissements militaires ou industriels les plus distincts des agglomérations urbaines, sans toutefois en faire une règle absolue.

*Nouvelle répartition des objectifs.*

1<sup>o</sup> Liste dressée par le Ministère de l'armement des établissements industriels présentant pour l'ennemi un intérêt essentiel.

Vous remarquerez que cette liste ne comprend que des établissements métallurgiques utilisant des hauts fourneaux, lesquels constituent des objectifs vulnérables de jour et de nuit et d'une sensibilité extrême.

2<sup>o</sup> Communications.

Les gares de triage où se trouve réunie une grande quantité de matériel roulant, matériel dont l'ennemi commence à manquer et qu'il peut difficilement remplacer.

Les gares près desquelles se trouvent des installations militaires (magasins, dépôts).

3<sup>o</sup> Objectifs militaires. Toutes casernes, magasins, arsenaux constituant des objectifs de bombardement autant que possible distincts des agglomérations urbaines.

En ce qui concerne les villes ouvertes, leur bombardement demeure, en principe, formellement proscrit.

Cependant des actions de cette nature contre les villes allemandes peuvent être envisagées à titres de représailles bien caractérisées.

LYAUTEY.

Il est superflu d'insister sur l'importance de ce texte. On y devine une volonté très nette de contrôler, au plus près, l'action des Armées. D'autre part, il semble bien que le Comité de guerre ait tenu à éviter tous les actes inutiles d'hostilité contre les populations civiles, en limitant l'action du bombardement aux seuls objectifs militaires. Nous retrouvons là une préoccupation bien française, et que nous avons déjà relevée, d'éviter aux êtres innocents et désarmés les horreurs de la guerre.

Même évolution en ce qui concerne les représsailles. En 1916, elles étaient décidées par le Quartier Général seul. Le 16 mai 1917, le Gouvernement rappelle au Grand Quartier qu'il est obligé de lui demander son autorisation avant de les ordonner. Le 26 mai, le Gouvernement exige qu'un état lui soit fourni, le 5 de chaque mois, sur les Bombardements de représsailles effectués.

Un troisième et dernier exemple. Le 3 juin 1917, l'escadrille autonome de bombardement M. F. 25 qui surveille le bassin de Briey est autorisée à en bombarder les parties industrielles demeurées actives. Cette décision est rapportée le 30 juin sur intervention du Comité de guerre.

Il serait superflu de multiplier les exemples.

Mais la liberté de l'Aéronautique au Grand Quartier ne connaît aucune entrave dès qu'il s'agit de soutenir une offensive précise ou de diriger des opérations aériennes sur un point donné. Ainsi, le 21 mars 1917, la Direction de l'Aéronautique précise, selon les indications du Comité de guerre, les objectifs industriels à atteindre dans la région de l'Est. Cette liste ne comprend que des hauts fourneaux : 29 dans la Sarre, 66 dans la Lorraine annexée, 43 dans le Luxembourg, 43 en France dans la région de Longwy, 18 dans le bassin de Briey, 7 dans le Luxembourg belge.

Le 26 mai, une seconde liste d'objectifs, établie par le G. Q. G., dénombre les voies ferrées, gares, ouvrages d'art à atteindre dans le Luxembourg, la Sarre, la Lorraine et le Palatinat. Ce document contient également l'énumération des objectifs militaires, terrains d'aviation, camps, de toute la Rhénanie.

Le 30 juin 1917, les objectifs sont répartis par le G. Q. G. entre le Groupe des Armées du Centre et le Groupe des Armées de l'Est.

Le 6 juillet, un petit plan de Bombardement est établi pour les 2 escadrilles Sopwith (bombardement de jour) de Luxeuil. Il comprend les terrains d'aviation d'Alsace, les gares de Logelbach et de Wittelheim.

Les escadrilles de bombardement appartenant au Groupe des Armées du Centre sont invitées, le 24 juillet, à appuyer l'action entreprise sur Guise, le Cateau, Solesmes, Cambrai, pour aider l'offensive déclanchée dans le Nord.

Les ordres d'opération sont établis maintenant par ordre d'urgence, les objectifs les plus importants étant cités les premiers. Voici, à la date du 26 mai 1917, un plan d'objectifs, par ordre de priorité, établi par la Direction de l'Aéronautique, au G. Q. G. pour le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement et l'escadrille M. F. 25. Cet exemple nous suffira pour caractériser clairement la méthode :

Champagne et Aisne. Objectifs par ordre d'urgence :

- 1) Gares de la vallée de l'Aisne (Amagne, Reithel, Attigny).
- 2) Gares et dépôts de la vallée de la Retourne.
- 3) Gares et dépôts de la vallée de l'Aisne, région Neufchâtel-Blanzly.
- 4) Gare de Vouziers.

5) Gares de la vallée de la Suippe.

6) Gares et dépôts de la région de Challerange et de Semide. Argonne, Woëvre et Lorraine. Objectifs par ordre d'urgence.

1) Gare de Conflans, Dommary-Baroncourt.

2) Gare de Dun-sur-Meuse.

3) Gares de Longuyon, Lumes, Virton, Montmédy.

4) Objectifs industriels de la région de Briey (hauts fourneaux, aciéries).

5) Gares de Luxembourg, Arlon, Trèves.

6) Hangars de dirigeables de Coblenze, Cologne et Aix-la-Chapelle.

Une lecture attentive de ce document en révèle l'esprit. L'ordre qui préside à l'établissement de ces listes est inspiré par les seules préoccupations tactiques. Il ne tient même pas compte des distances.

Citons, en terminant, le plan d'opérations adopté pour l'hiver 1917-1918 dans les opérations de l'Est.

Le Bombardement de nuit sera effectué par le 2<sup>e</sup> Groupe de Bombardement et les escadrilles de nuit du G. B. 5. L'objectif principal est le blocus du bassin ferrifère lorrain-luxembourgeois par des attaques systématiques dirigées contre les gares de la ligne Metz-Luxembourg, Bettembourg, Luxembourg, Maizières-les-Metz, Longeville.

Les objectifs secondaires sont les usines de la région.

Sur ordre spécial du Groupe des Armées de l'Est, des bombardements de représailles seront effectués sur Trèves et Sarrebrück.

Le Bombardement de jour est réservé aux nouveaux Bréguet XIV du G. B. 5 et aux Sopwith du G. B. 4.

Les Bréguet de jour contribueront au blocus du bassin ferrifère, atteindront les bassins de Briey, de la Sarre, du Palatinat bavarois, effectueront des raids de représailles sur les villes de l'Allemagne du sud.

Les Sopwith monoplaces anglais entreprendront des raids individuels sur les bassins de Briey, de la Sarre, de la Ruhr, des représailles, sur ordre exprès du Groupe des Armées de l'Est sur Stuttgart, Karlsruhe Mannheim, Mayence, Francfort et Trèves.

Les Sopwith biplaces bombarderont, en groupes, les gares et les terrains d'aviation d'Alsace et accompliront, à faible distance, des expéditions dites d'instruction.

Enfin, dès 1917, la Direction de l'Aéronautique au G. Q. G. inaugure un très remarquable service photographique. D'abord consacré aux objectifs, il étendra ensuite ses recherches aux résultats des bombardements.

Dès lors, les Groupes de Bombardement posséderont leur salle de renseignements, et bientôt, leur officier de renseignements. Les objectifs, bien mieux, les itinéraires reproduits par la photographie permettront aux équipages de s'orienter plus facilement, de travailler avec une sécurité et une sûreté accrues, surtout quand le Bombardement de jour, exposé aux attaques de la Chasse, demandera une préparation de plus en plus poussée.

Après les expéditions importantes, des avions photographes seront envoyés pour établir les résultats des tirs. Ils rendront les plus grands services, en permettant notamment de déceler les systèmes de camouflage employés par l'adversaire. Ils renseigneront aussi le Commandement par la portée des attaques, la valeur des éléments engagées, lui permettant ainsi un travail continu de mise au point et de redressement.

\*  
\* \* \*

Second problème complexe et délicat : le bassin de Briey. Peu de questions ont été autant controversées, autant obscurcies par la passion partisane. Nous nous efforcerons donc de dégager simplement des éléments de fait, en dehors de toute considération étrangère au Bombardement.

C'est une escadrille d'élite, la M. F. 25, qui a attiré l'attention du Commandement sur l'activité du bassin de Briey. Son chef, le capitaine Personne, en suit avec une infatigable attention toutes les manifestations, les signale à chaque compte rendu. Dans un exposé d'ensemble, daté du 3 décembre 1916, qui eut un très grand retentissement, le capitaine Personne déclarait, en conclusion d'une longue étude circonstanciée :

« Il n'y a plus de hauts fourneaux visibles, en activité, dans la région de Longwy, Esch-sur-Alzette, Differdange, Dudelange, et le sud du Luxembourg.

« Au contraire, les usines de Thionville, Hagondange, Briey et Hayange sont en pleine activité. Leurs hauts fourneaux se voient très bien et de très loin, pendant les coulées. De même les trains, circulant tous feux éteints, décelaient leur présence et la direction de leur marche, surtout par les nuits sans lune, quand le chauffeur chargeait sa locomotive. »

Vers la même époque, un aide contrôleur de l'Inspection des Forges de Lyon, M. Paul Lejeune, signalait l'importance prise par l'exploitation des mines de fer par les Allemands. Il avait été envoyé, le 11 décembre 1916, par la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier faire des conférences techniques, dans les Groupes de Bombardement, sur les moyens de destruction à employer contre les usines métallurgiques, les points sensibles à atteindre. Le 20 décembre, il rédigeait une note sur le Bombardement des usines de Lorraine, Sarre, Luxembourg. Dépassant le sujet précis annoncé par ce titre, Lejeune estimait que le vrai problème était moins de détruire certaines aciéries de notre territoire que d'entraver l'exploitation des mines de fer tombées au pouvoir de l'armée allemande.

Nos adversaires avaient, il est vrai, plusieurs fois affirmé qu'ils n'utilisaient pas la minette lorraine. La vérité, remarquait judicieusement Paul Lejeune, s'exprimait dans un Mémoire envoyé le 20 mai 1915 au Chancelier d'Empire par l'Union des grandes associations industrielles allemandes : elles reconnaissaient que notre minerai était employé,

dans une proportion de 80 % par les industries de guerre. Il était donc utile de troubler l'envoi de la minette lorraine et de l'empêcher, si possible, d'arriver à destination. Pour Paul Lejeune, la destruction des hauts fourneaux et des usines dans la région envahie était secondaire. La grande, la principale, l'essentielle question était d'empêcher l'envoi du minerai de fer. Mais, avant d'exposer le plan d'action conçu par Paul Lejeune quelques explications techniques sont indispensables.

Il faut d'abord se représenter ce qu'est une mine de fer et comment on l'exploite. Une mine de fer ne ressemble pas à une mine de charbon. Celle-ci se révèle, à la surface du sol, par des installations visibles et vulnérables, orifices des puits, chevauchés par les roues tourbillonnantes auxquelles sont attachées les cages de descente, chambres des machines, chantiers de triages du charbon, installations d'expédition, dépôts de combustible. C'est un objectif accessible au bombardement.

Une mine de fer, au rebours, n'a pas de superstructures. Ses galeries forées dans les collines se terminent par des petits chemins de fer à voie étroite où circulent des wagonnets ou des téléfériques reliés à un port fluvial ou ferroviaire. Le minerai est conduit vers des centres d'embarquement, entassé à ciel ouvert en attendant qu'il parte dans des péniches ou des wagons. On ne peut donc bombarder ni une mine de fer ni un dépôt de minerai. La seule action possible est de détruire les moyens de transport qui servent à évacuer les pyrites, par conséquent le matériel de chemin de fer concentré, vide ou plein, dans un certain nombre de gares spécialisées situées au pourtour du bassin ferrifère et sur des lignes les reliant aux grands centres industriels allemands de transformation.

Quelles étaient ces gares, pour la Lorraine et le Luxembourg ? Avant tout, la gare de Thionville, centre de concentration essentiel des trains de minerais, Metz, Woippy, Longuyon, Athus-Pétange, Luxembourg.

Lejeune eut donc l'idée de faire attaquer systématiquement ces gares, pour constituer ce qu'on appela par la suite, le *blocus du bassin ferrifère*, terme qui reviendra constamment dans le vocabulaire du Bombardement. Ce blocus visait à détruire, dans les gares, le matériel de chemin de fer, dont l'Allemagne commençait à manquer sérieusement, pour retarder, désorganiser les expéditions de minerai.

En toute objectivité et sans parti pris d'aucune sorte, nous devons reconnaître que cette méthode était la seule qui pût donner des résultats. Elle était logique, raisonnable et touchait l'adversaire en son point faible, son manque de matériel de chemin de fer. Cette conclusion nous semble si indiscutable qu'à la fin de la guerre, c'est-à-dire en 1918, l'État-Major de notre Aéronautique aux armées estimait que la destruction de trains ou de matériel ferroviaire était infiniment plus sensible à l'Allemagne que le bombardement de villes ouvertes, quelles qu'elles fussent. Le dommage créé était devenu irréparable.

Ce point admis, et il est d'importance, l'objectivité dont nous nous sommes fait une règle, nous oblige à signaler les faiblesses de la conception du blocus. Les Allemands ne tardèrent pas à deviner le sens et

la portée de nos interventions aériennes. En adversaires intelligents rarement pris en défaut par nos initiatives, ils organiseront la parade. Le minerai restait en tas aux points d'embarquement. Il était enlevé et expédié pendant les périodes de mauvais temps, quand les conditions atmosphériques empêchaient les expéditions des Bombardiers, grâce à des équipes nombreuses de travailleurs et surtout à une excellente organisation ferroviaire qui maintenait constamment libres certaines lignes de chemin de fer affectés au transport du minerai. Le beau temps revenu, les gares se vidaient, les wagons disparaissaient jusqu'à ce que le ciel se couvrît, rendant impossible l'activité aérienne. Cette tactique, servie par une volonté indomptable et une persévérance digne d'admiration, limita, sans aucun doute, la portée de nos efforts. Il n'en est pas moins certain que le blocus du bassin ferrifère était la seule, l'unique formule susceptible de créer une gêne sérieuse, permanente à l'exploitation de nos mines de fer et ses résultats ne sauraient être sous-estimés.

Restait la question des usines françaises exploitées par les Allemands, Plus que jamais défions-nous de notre sentimentalité !

Il était évidemment déplaisant de penser que des industries françaises, équipées de machines françaises, servaient à fabriquer des engins de mort qui tuaient nos soldats. Les propriétaires eux-mêmes de ces usines auraient demandé à nos aviateurs de les attaquer. Notre camarade Le Couteux, qui était alors officier de renseignements au G. B. 5 nous rappelait une conversation qu'il avait eue alors avec M. François de Wendel. Il lui demanda des renseignements sur le rendement de ses usines et des précisions sur leurs points sensibles, observant d'ailleurs que l'activité remarquée par les équipages de son Groupe et lui-même était infiniment moins grande dans le bassin de Briey que dans les industries de la vallée de la Moselle. M. de Wendel exprima le désir que ses usines fussent néanmoins bombardées.

Mais il est des éléments incontestables qu'il faut bien avoir présents à l'esprit.

Et d'abord un aperçu quantitatif ou de proportions.

Pendant la grande guerre, l'Allemagne disposait de trois centres principaux d'industrie métallurgique ou de fabrication pour la défense nationale : la Haute-Silésie, la Ruhr, la Sarre et la Moselle annexée. La Haute Silésie ne pouvait être atteinte. Quelques raids individuels sur les avancées de la Ruhr avaient une portée morale plutôt qu'effective et il ne fallait pas songer à en désorganiser vraiment le travail. Restait le bassin Sarre et Moselle. Celui-là avait une importance extrême et nous étions en mesure d'entraver grandement son activité, Comparé à lui, le bassin de Briey apparaissait comme bien secondaire et, dans les plans de bombardement que nous avons cités, les chiffres ont une incontestable éloquence à : Briey, 17 hauts fourneaux contre 29 en Sarre et 66 dans la Lorraine annexée. Et les aciéries ne sont pas comprises dans ce tableau. A les compter, la disproportion se révèle encore plus grande. C'est une véritable mer de feu et de flammes que représentait, la nuit

le bassin de la Sarre. Les coulées de Briey, en comparaison, paraissent de petits ruisseaux. Pour bien juger, gardons toujours le sens des proportions et ne confondons pas le grand Morin et la Seine.

Un second point mérite de retenir l'attention. Dans quel état se trouvaient, au début de 1917, les usines métallurgiques du bassin de Briey ? Ici nous nous trouvons sur un terrain solide, car nous possédons des comptes rendus établis à époques régulières par nos services de renseignements.

Pendant toute l'année 1916, les usines de Briey avaient subi de gros dégâts, causés surtout par la M. F. 25. Dans le rapport d'ensemble établi par la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier, le 21 février 1919 sur la « Vie du bassin de Briey pendant la guerre », et qui résume tous les rapports secondaires antérieurs, ce fait est clairement mis en valeur. Ce texte sérieux et vérifié, fondé non seulement sur des documentations d'agents mais sur des enquêtes poursuivies, sur place, parmi les populations intéressées dans des conditions d'objectivité entière, a en outre le mérite d'établir un rapport de valeur entre l'extraction du minerai et la production métallurgique. Il nous semble que l'ensemble du problème en est, pour ainsi dire, illuminé.

Donc en décembre 1916, dit le rapport, les mines d'Auboué sont en pleine exploitation. La mise à feu des hauts fourneaux a été retardée par les bombardements français, notamment par celui qui eut lieu dans la nuit du 23 au 24 avril 1916.

En janvier 1917, dans un secteur voisin, les Allemands font démonter, par des prisonniers, les usines de Longwy et du sud du Luxembourg, pour les transporter en Allemagne. C'est la conséquence de nos bombardements.

A la date de juin 1917, les Allemands n'ont pas réussi à remettre en marche les usines de Joeuf. L'usine d'Homécourt est en voie de démontage. Par contre, les Allemands ont construit une importante voie ferrée d'Homécourt à Moyeuve pour le transport du minerai. Les mines de fer sont activement exploitées. Celles de Joeuf fournissent 900 tonnes par jour. Ecrouville, Saint-Pierremont, Tucquegnieux, Saucy, sont également au travail. D'après les statistiques allemandes retrouvées à Briey, au mois d'août 1917, les mines de Briey envoient 40 wagons de minerai par jour et celles de Moutiers 35, à Essen.

En septembre, les usines de Joeuf sont démontées, mais les mines exploitées à fond. L'aciérie d'Homécourt a été complètement transportée dans d'autres localités industrielles du bassin de Briey, des prisonniers français et anglais sont placés dans des baraquements éclairés pendant la nuit, tandis que les usines demeurent, autant que possible plongées dans l'obscurité.

A la date du 15 octobre, les Aciéries de la Marine et les usines de Wendel à Auboué, Joeuf, Homécourt sont entièrement détruites par les Allemands. Il ne reste plus que des hauts fourneaux. L'extraction du minerai est intensifiée. La situation ne se modifiera pas jusqu'à la fin de l'année.

Ces précisions incontestables aideront le lecteur à se faire une opinion. Elles contribuent, en tout cas, à comprendre la pensée du contrôleur Lejeune, dont nous allons maintenant citer la conclusion.

« Le blocus des gares du bassin ferrifère est indispensable.

« Le bassin lorrain-luxembourgeois, à peine grand comme un département, est sans contredit la clef de voûte de la résistance allemande.

« Le projet de blocus du bassin ferrifère lorrain-luxembourgeois indique la possibilité de réduire à quelques unités les objectifs capitaux, en ne s'attaquant pas aux 50 ou 60 usines de transformation rapprochées de nous, en négligeant le produit fini pour ne s'opposer qu'à la sortie de la matière première indispensable et géologiquement localisée.

Ce plan de blocus du bassin ferrifère sera adopté par le Commandement en chef le 3 juillet 1917. Il restera en vigueur jusqu'à la fin de la guerre.

A-t-il été pleinement efficace ? Evidemment non. Nos escadrilles ont fait ce qu'elles ont pu, dans la limite de leurs moyens. Si les destructions proprement dites, bien constatées et vérifiées ne sauraient être exagérées, l'action de nos Bombardiers a été cependant incontestable sur la production industrielle. Des usines ont été démontées, d'autres totalement arrêtées. Le seul état d'alerte amenait la dispersion du personnel et l'abandon, parfois la perte des travaux entrepris. Quant à l'exploitation des mines de fer, il n'était pas en notre pouvoir de l'empêcher. La destruction du matériel ferroviaire d'évacuation était le seul moyen pratique d'entraver, dans une certaine mesure, l'exploitation du bassin ferroviaire. Sur ce point, des résultats intéressants ont été obtenus.

\*  
\*  
\*

Et nous voici maintenant au grave chapitre des Représailles...

Est-il un homme de cœur qui n'éprouve, encore aujourd'hui, un sentiment d'angoisse à la pensée de ces expéditions dirigées contre des villes, par l'un ou par l'autre des adversaires, et dont les victimes étaient des êtres désarmés, des faibles, des innocents ? Allemands et Français nous croiront-ils si nous leur disons que les Bombardiers français, malgré la psychose meurtrière de la guerre, accomplissaient sans joie, « le cœur lourd », me disait jadis l'un d'entre eux, ces raids sanglants et cependant nécessaires, parce qu'imposés par les initiatives de nos adversaires, qui ne pouvaient, qui ne devaient pas rester sans réponse ? Effroyable question, encore actuelle, tristement illustrée par les horribles bombardements des guerres d'Espagne et de Chine. Effroyable problème d'avenir, s'il est vrai que, dans les conflits futurs, les premières hostilités seront déclanchées sur les agglomérations où vivent les hommes, sous la forme d'une pluie de fer et de feu, de gaz exterminateurs....

Dans ce livre d'histoire où, à chaque page, ou presque, nous rendons un hommage mérité à la bravoure incontestable de nos adversaires, à leur merveilleux allant, à leur indomptable ténacité, il nous faut cependant constater que l'aviation allemande fit trop souvent un usage abu-

sif de ses bombes et de ses explosifs contre nos populations désarmées. Dès les premiers mois de 1914, notre capitale, nos villes de l'Est avaient été durement atteintes par des expéditions destinées à « briser le moral de l'arrière », à décourager, à affoler les régions où la vie continuait. Cette tactique allait se développer au cours des deux dernières années de la guerre, car nos adversaires disposaient d'un matériel excellent, longtemps attendu avec impatience, parce que la lutte suprême requérait à leurs yeux l'emploi de tous les moyens.

Sur la riposte à faire à ces offensives particulièrement redoutables dans des provinces épuisées, à demi vidées de leur substance, les avis différaient.

L'Aéronautique du Grand Quartier et les grands chefs militaires tenaient pour une réponse rapide, immédiate, qui décourageât promptement l'adversaire. Le pouvoir civil et le Gouvernement redoutaient, au contraire, l'emploi des représailles et s'efforçaient de les contrôler strictement. Ils craignaient de voir ces expéditions exploitées, sur la scène internationale, par une propagande toujours prompte à déformer habilement les réalités. D'autre part ils étaient mieux en mesure de sentir les réactions des populations victimes des attaques aériennes. Les souffrances des villes du front étaient déjà si grandes que le Gouvernement éprouvait un réel scrupule à les voir augmenter par une intensification du bombardement aérien. Enfin, il faut bien aussi le reconnaître, le jeu n'était pas égal. Nous nous interdisions, pour des motifs faciles à deviner, les attaques sur les villes d'Alsace. Les grandes villes allemandes étaient déjà très éloignées, à la limite de nos possibilités d'action. Paris, au contraire, se trouvait à 100 kilomètres des lignes et il était aussi facile aux Allemands d'y parvenir qu'à nos escadrilles de survoler Trèves.

Pendant toute l'année 1917, des divergences apparaissent, dans la question des représailles, entre le Grand Quartier Général et le Gouvernement représenté soit par le Ministère de la Guerre, soit par le Comité de guerre.

Ainsi, le 12 mars 1917, le Ministre de la Guerre décide que le bombardement des villes ouvertes est absolument interdit, sauf par représailles, dans des cas bien caractérisés et dont le gouvernement se réserve l'appréciation.

Le 9 mai, le Général commandant en chef demande à être autorisé, sans avoir besoin d'en référer au Gouvernement, à effectuer des bombardements aériens de représailles, sur certaines villes allemandes.

Le 16 du même mois, le Gouvernement refuse au Quartier Général de lui accorder ce blanc-seing et se réserve expressément de statuer sur chaque cas de représailles. Il exige même, le 26 mai, un état mensuel, établi le 5 de chaque mois, des bombardements de représailles.

Toutefois, le 18 juin, l'Aéronautique du Grand Quartier met à l'étude un plan de représailles en cas de bombardement de Paris.

Après les bombardements de Paris, de Dunkerque et de Calais, une action d'ensemble est envisagée sur les villes du Rhin. La V.B. 101 qui

a été équipée en Voisin-Peugeot modifiés pour les raids, ce qui lui donne un rayon d'action de 250 kilomètres, se porterait sur Aix-la-Chapelle, Trèves et Coblenz. Aix est difficile à atteindre : elle est loin, l'itinéraire de nuit est malaisé. Les avions de représailles pourraient partir de Verdun ou de Cramaille, dans l'Aisne. De Malzéville, la tâche est plus simple. Sarrebrück se trouve à 90 kilomètres, Trèves à 125, Kaiserslautern à 150, Karlsruhe à 175, Mannheim à 200, Mayence à 225, Coblenz à 225 également. Les Caproni, dont le rayon d'action atteignait 250 kilomètres, étaient tout désignés pour ces expéditions. De jour, des Sopwith pourraient partir de Bar-le-Duc à raison de six monoplaces emportant 120 kilogs d'explosifs sur Trèves ou de dix-huit biplaces chargés de 40 kilogs.

Et cependant les restrictions édictées par le Gouvernement demeurent en vigueur. Le 22 septembre le Général commandant en chef signale que les autorisations de représailles demandées au Ministre de la Guerre ont toujours entraîné un retard considérable dans l'exécution de ces bombardements, ce qui leur fait perdre tout caractère d'opportunité et les rend, pour l'adversaire, incompréhensibles.

Il soumet donc, à l'approbation du Ministre, un double tableau indiquant :

1<sup>o</sup> Les villes françaises pour le bombardement desquelles il demande l'autorisation permanente d'effectuer des représailles immédiates.

2<sup>o</sup> Les villes allemandes proposées comme objectifs.

L'accord est réalisé le 23 septembre 1917. Le Ministre de la Guerre approuve les propositions du Général commandant en chef.

Toutefois les bombardements de représailles sont de nouveau arrêtés le 1<sup>er</sup> novembre 1917.

Ils ne reprendront qu'après les attaques massives des Allemands sur Paris. En attendant, et pendant toute l'année 1917, chaque bombardement de représailles est accompagné d'un lancement de tracts indiquant, avec précision, la cause du bombardement et la ville française attaquée par l'aviation allemande.

\* \* \*

Le Bombardement aérien anglais ne pose pas de problèmes d'ensemble dans les régions où il opère en liaison avec les armées britanniques. Son action, dans l'Est de la France soulève, au contraire, une série de questions intéressant non seulement la collaboration entre les États-majors pour régler d'importants détails matériels, mais encore la conduite générale de la guerre. Il conviendra d'harmoniser l'action des Alliés et parfois même de rechercher des compromis. Ainsi les Britanniques tiennent, avant tout, à exercer des représailles sur les villes allemandes pour répondre aux destructions dont souffre leur propre pays. Mais ces actions ont, à leur tour, pour conséquences, des expéditions allemandes sur les villes françaises rapprochées. Le Gouvernement français tient, comme nous l'avons vu, à contrôler très exactement les

bombardements exercés, en représailles, par les escadrilles françaises. Encore faut-il que ses précautions ne soient pas rendues inutiles par les initiatives des Anglais agissant en toute indépendance. Aussi des négociations continuelles se poursuivront entre les deux grands États-Majors, négociations parfois malaisées et souvent délicates. Au fond, sur ce point comme sur d'autres, c'est un problème beaucoup plus général, celui de l'unité de commandement qui apparaît.

La première idée d'envoyer, dans l'Est de la France, des escadrilles anglaises de bombardement pour collaborer avec nos Groupes dans des raids sur l'Allemagne date de 1914, lors du raid sur Friedrichshafen. Elle est reprise le 17 mai 1916. Toutefois les Bombardiers anglais n'apparaîtront à Luxeuil qu'à la fin de l'année 1916. Ils agiront, de jour, avec le G. B. 4 auquel ils céderont même, le 26 janvier 1917, 20 Sopwith de bombardement destinés à équiper ses escadrilles de jour. Le 23 ces appareils s'étaient distingués dans une opération particulièrement brillante sur les hauts fourneaux de Burbach qu'ils avaient grandement endommagés malgré une violente réaction de l'aviation allemande.

Mais le commandant anglais a été tenu au courant des intentions du Gouvernement français sur la limitation très stricte des représailles ordonnée le 12 mars 1917. Aussi, le 22 février 1917, les Anglais prennent-ils la résolution de renvoyer dans la région de Dunkerque et sur le front tenu par les armées britanniques les escadrilles de l'Aviation navale qui agissent à Luxeuil.

Seuls quelques appareils isolés y demeureront après le départ des formations et participeront à des expéditions. Mais toute activité anglaise s'éteindra dès le mois d'avril, dans l'Est tout au moins.

Courte trêve. Les Allemands multiplient en effet leurs raids sur l'Angleterre. Le 14 juillet 1917, le Commandant en chef des armées britanniques prie le Quartier Général français de l'autoriser à effectuer un bombardement massif sur Mannheim. Il demande une gare qui puisse accueillir le train spécial des aviateurs anglais et un terrain dans la région de Nancy, pour quarante gros avions.

Satisfaction est donnée à ces demandes le 23 juillet. Le train des Bombardiers anglais sera garé à Barisey-la-Côte ; la base accordée est Ochev. De plus l'aviation française ravitaillera en essence et en huile les escadrilles anglaises.

Le 24 août le plan anglais de bombardement s'amplifie. Le maréchal Haig annonce son intention d'envoyer, pour le mois de mars 1918, 200 Handley-Page dans l'Est de la France.

Étant donné l'ampleur de la mesure envisagée, répond le 29 août la Direction de l'Aéronautique française au Grand Quartier, la question est mise à l'étude. Il faudra notamment, trouver et mettre en état de nouveaux aérodromes ; les Anglais sont invités à fournir la main-d'œuvre et le matériel nécessaires à ces importants aménagements. D'autre part, le Quartier Général français demande aux Groupes des armées du Centre et de l'Est un plan d'ensemble qui vaille autant pour l'armée anglaise que pour l'armée américaine déjà prévue.

Le maréchal Haig accepte, le 10 septembre, les conditions françaises. Il trouvera la main-d'œuvre et le matériel nécessaires à l'aménagement des nouveaux aérodromes.

Aussi, dès le 26 septembre, le Commandement français met-il à la disposition des aviateurs anglais de Bombardement trois terrains : Azelot, Gerbécourt (à 10 et 20 kilomètres au sud de Nancy) et Rambervillers. Deux-cents travailleurs seront occupés à drainer et niveler ces emplacements.

Le 3 octobre 1917 arrive à Ochey un Groupe anglais de Bombardement composé de trois escadrilles. Cette formation continue à dépendre du Haut-Commandement britannique.

Cependant, dès le 17 octobre, le général Pétain demande au maréchal Haig de faire coopérer les Bombardiers anglais au plan de blocus du bassin ferrifère lorrain-luxembourgeois, quand ils ne seront pas occupés à des missions de représailles.

Le 21, le Général Pétain adresse au Commandement anglais une nouvelle note. Il serait heureux que les expéditions de représailles ne soient pas effectuées si les avions anglais ne sont pas en mesure de lancer deux tonnes au minimum. Il conviendrait aussi de renoncer aux bombardements par avions isolés. La raison de cette proposition est clairement exprimée : ne pas fournir, pour un faible résultat, de prétexte à bombarder les villes françaises.

Le maréchal Haig n'accepte pas entièrement ce point de vue. Il décide, le 24 octobre, que les expéditions de représailles seront entreprises par 6 avions au moins, mais ne fixe pas un minimum de poids à emporter.

Tous ces détails, dont le sens profond n'est pas difficile à deviner, montrent à quel point d'exaspération étaient arrivés les Anglais. Si l'efficacité des expéditions aériennes allemandes sur l'Angleterre n'est pas contestable, la résolution farouche des Anglais n'est pas moins digne d'être remarquée.

Dès le 14 novembre 1917, le maréchal Haig envisageait la création de trois nouveaux aérodromes en Lorraine. Il les destinait à l'aviation de bombardement, qui devait être encore complétée et renforcée pendant les premiers mois de 1918.

## II. LA RÉAPPARITION PROGRESSIVE DU BOMBARDEMENT DE JOUR

En 1917, le Bombardement de jour qui, comme nous l'avons vu, n'a jamais complètement disparu, quoiqu'il ait été mis en veilleuse pendant près d'une année, reprend progressivement de l'importance. Il dispose

d'abord de deux appareils de transition, de valeur inégale, le Sopwith et le Paul Schmitt, puis, en fin d'année, d'un avion excellent qui terminera la guerre dans des conditions brillantes, le Bréguet XIV, de Bombardement.

Cette réapparition progressive du Bombardement de jour est liée à un problème nouveau dont l'intérêt grandira en 1918 : la collaboration du Bombardement de jour avec la Chasse et la Protection.

\*  
\* \*

Nous avons déjà présenté le Sopwith et dégagé ses caractéristiques.

Nous avons vu, d'autre part, que le G. B. 4 avait été le premier Groupe de Bombardement dont les escadrilles de jour avaient été pourvues de Sopwith. L'avis général, à la fin de l'année 1916, est que cet appareil peut rendre des services et les Groupes de Bombardement vont se reconstituer avec des escadrilles de nuit, équipées en Voisin ou en Caproni et des unités de jour, dotées de Sopwith. Le Paul Schmitt, nouveau venu trop tardivement mis au point, fournira quatre escadrilles.

Quelques précisions numériques sont indispensables pour indiquer la portée du rétablissement opéré grâce au Sopwith. Cet appareil de transition, dont la vie ne dépassa pas une année, avait été cependant utilisé à plein. Il avait rendu d'incontestables services d'autant plus qu'il avait lutté contre des adversaires de grande classe.

Ainsi, pendant l'année 1917, le G.B. 1 recouvre 2, puis 4 escadrilles de jour, équipées en Sopwith : la Sop. 66, ancienne C. 66 réaffectée le 15 février au 1<sup>er</sup> Groupe, la Sop. 111, rattachée à la même date, les Sop. 108 et 124 affectées le 6 octobre.

Ces dates présentent un double intérêt. Elles fixent la durée de l'expérience Sopwith et servent à préciser l'apparition des Bréguet de jour.

Le G.B. 2 reste Groupe de nuit. Mais le G.B. 3 voit 2 de ses escadrilles transformées, en juillet en Sopwith, la 107 et la 108 (cette dernière rejoint, le 6 octobre, le G.B. 1). Le G.B. 3 possédera enfin un autre Groupe de jour, le Groupe Paul Schmitt, qui comprendra les escadrilles P.S. 125, 126, 127, 128. Nous les retrouverons plus tard.

Disons enfin que le Sopwith agit, pendant toute l'année 1917, dans un des secteurs les plus difficiles, la Champagne, avant et après les offensives du 16 avril et prit part à des expéditions massives qui ne passèrent pas sans peine. Enfin les attaques conduites, en Lorraine, avec les Bombardiers anglais, sur des objectifs industriels puissamment défendus avaient réclamé de sérieuses qualités.

Toutefois, en novembre 1917, le Sopwith a perdu la faveur des pilotes. Ils le trouvent trop peu rapide, trop peu maniable, difficile à défendre. Une lettre saisie par le contrôle postal contient ce jugement sommaire qui n'est pas dépourvu de sens : « Le Sopwith est un appareil de tourisme excellent. Ce n'est pas un avion de guerre. »

Il est très difficile de faire l'histoire de l'avion Paul Schmitt. Cet appareil, qui avait suscité de très grandes espérances, — M. P. E. Flandin

voulait, en 1915, en envoyer une flotte sur Essen, — provoqua des discussions, des cabales infinies. Aviateurs, parlementaires, journalistes se passionnaient pour ou contre le Schmitt. Or, par une curieuse contradiction du sort, toute cette littérature officielle a disparu. Les archives sont vides. Elles n'ont pas conservé une seule lettre sur ce débat si controversé.

Le Paul Schmitt de 1914 était, au point de vue aéronautique, un appareil intéressant. Dans une étude parue dans l'*Aérophile* du 1<sup>er</sup> avril 1914, M. Henri Mirguet a défini avec précision ses caractéristiques. Le Paul Schmitt était un biplan à incidence variable. Ses plans étaient cabrés par rapport au fuselage à l'intérieur duquel les montants centraux oscillaient. Ce fuselage était en tubes d'acier, soudés à l'autogène. L'appareil était propulsé par un moteur rotatif Gnôme de 160 CV. Long de 10 mètres, le Schmitt emportait quatre heures d'essence et sa vitesse variait entre 105 et 35 kilomètres-heure. Il pouvait s'enlever ou atterrir en 90 mètres, performance remarquable pour un aussi gros appareil. Piloté par Garaix, il s'était adjugé, en 1914, les records d'altitude avec trois, puis quatre, cinq, six, sept passagers. Il était aussi lauréat du concours « Pour la sécurité. »

A la déclaration de guerre, un seul Paul Schmitt existait aux armées. Il partit le 24 août 1914, — il nous a été impossible de retrouver dans les archives des détails sur cette expédition, — pour bombarder les hangars de Zeppelin à Frescaty et un obus l'atteignit sur l'objectif, l'abattant en flammes à sa première sortie. C'était évidemment jouer de malheur.

Cependant le Schmitt se classait encore premier, en 1915, au Concours des avions puissants. Mais sa fabrication se poursuivait avec lenteur, au milieu de mille difficultés. Il paraît enfin, équipé pour le bombardement au début de 1917.

C'est un biplan biplace, à hélice tractive dont la cellule est toujours à incidence variable. Énorme appareil, il n'a pas moins de six paires de mâts de chaque côté, sa silhouette évoque celle de l'Albatros allemand. Sa tourelle arrière, très basse sur le fuselage lui-même écrasé sur les roues, a un champ de tir magnifique. Le moteur est fixe, Salmson en étoile, puis Renault. Le Schmitt se meut avec aisance à 4.000 mètres et emporte théoriquement quelques centaines de kilogs de bombes. En fait, ces appareils ne lancèrent jamais beaucoup plus de 100 kilogs d'explosifs. Ainsi, le 27 mai, 14 Schmitt attaquant le terrain d'aviation de Nouvion Catillon, jettent 1.270 kilogs ; le 24 juillet, 13 Schmitt se délestent de 1.254 kilogs sur les bivouacs du bois Lanquetaille. Dans la nuit du 27 au 28 juillet, la proportion s'améliore légèrement avec 260 kilogs pour 2 appareils.

Et ce dernier chiffre nous permet de comprendre les raisons de l'insuccès relatif du Paul Schmitt. Si le tonnage emporté de jour ne dépasse pas 100 kilogs, c'est qu'une charge supérieure alourdirait à l'extrême un appareil déjà trop pesant et difficilement maniable, si vulnérable par sa silhouette et sa tenue en l'air que les Bombardiers sont obligés

d'emporter de fortes cargaisons de cartouches de mitrailleuses. Attaqué, le Schmitt ne « se remue pas bien » en l'air, selon l'expression chère aux pilotes. Il est obligé d'accepter le combat. Sa tourelle arrière qui le défend des agressions en piqué devient impuissante contre un adversaire qui attaque par devant et en dessous avec des « montées en chandelle ». La parade classique dans ce dernier cas, qui consiste à faire glisser l'avion d'un côté ou de l'autre pour découvrir l'agresseur et le placer dans le champ de tir de la mitrailleuse en tourelle arrière ne réussit pas, parce que trop lente et trop tardive. L'appareil est lourd et ne se déplace pas assez vite.

Dernier inconvénient du Schmitt : la trop grande longueur des plans gêne le vol de groupe et empêche la progression en formation serrée. Les appareils ont tendance à s'égailler. La chasse adverse les dissocie sans grande peine et les attaque dans des duels individuels qui nous coûteront cher. Deux chasseurs contre un bombardier. L'un d'eux l'amuse, accapare son attention, le mitraille à distance, l'occupe en un mot. Le second, pendant ce temps, attaque par dessous, presque sans risques et souvent réussit à abattre sa victime. C'est sur les Schmitt que les chasseurs allemands inaugurent une tactique, plus tard reprise contre les Bréguet et utilisée encore de nos jours avec succès dans les combats aériens de la guerre d'Espagne.

Cependant les espoirs fondés sur le Schmitt, qui, à notre sens, eut surtout la malchance d'être mis en service trop tard, quand la Chasse allemande avait déjà fait des progrès considérables, — il eût beaucoup mieux tenu en 1915 et même en 1916, — aboutirent à la formation de 4 escadrilles formant un groupe de jour, le Groupe Paul Schmitt, rattaché au G.B. 3. Ce sont :

La P.S. 125, créée le 8 avril 1917, changée en Voisin-Peugeot de nuit le 24 janvier 1918.

La P.S. 126, créée à la même date et qui passe sur Bréguet en novembre 1917.

La P.S. 127 créée le 14 avril 1917 et qui devient la Bréguet 127 en décembre 1917.

La P.S. 128, créée le 13 mai 1917 et passée sur Sopwith dès le 31 juillet 1917.

Ces dates devaient être rappelées pour indiquer l'ampleur de l'expérience et la rapidité relative de la désillusion. Ajoutons que les équipages qui défendirent les Schmitt montrèrent souvent un esprit d'abnégation admirable et éprouvèrent de lourdes pertes. Ceux qui survécurent rendirent de très grands services dans les escadrilles Bréguet.

Voici venir enfin l'appareil tant attendu qui nous rendra la maîtrise de l'air et ressuscitera vraiment le Bombardement de jour.

Le Bréguet de Bombardement type XIV, — nous l'appellerons pour la commodité de l'historique le Bréguet XIV, — est, au point de vue technique, un retour aux théories d'avant-guerre de Louis Bréguet. Il fut présenté dès novembre 1916, mais sa fabrication en série demanda

près d'une année et il n'apparaît, vraiment, en masses, sur le front qu'au début de 1918.

Le Bréguet XIV est en effet, comme les anciens Bréguet, un avion biplan, biplace, à fuselage et moteur avant. Il réalisait sur tous les appareils existants un énorme progrès par ses qualités de puissance et de sécurité.

Il était puissant, entraîné par un moteur Renault, puis Lorraine-Dietrich de 300 chevaux. On l'équipa même, à la fin de la guerre, avec des moteurs américains Liberty de 370 CV. qui augmentèrent sa vitesse. L'emploi du turbo-compresseur Rateau lui permit, à la même époque, de réaliser de nouveaux progrès en altitude et aussi en vitesse.

Il était léger, grâce à un emploi audacieux et presque exclusif du « duralumin » remplaçant le bois et l'acier.

Il était sûr et maniable. Si sa vitesse en vol pouvait atteindre 180 kilomètres-heure, elle tombait à 90 à l'atterrissage. Il était muni d'une double commande, avantage précieux pour le passager pour peu qu'il eût quelques notions de pilotage, en cas d'accident survenu au pilote. En vol, l'équipage le sentait stable et sans caprices dangereux tant il était parfaitement équilibré. Et cependant on le « remuait sans peine » et on le sentait « nerveux », de réaction prompte à la volonté du pilote.

Il montait vite, atteignait 2.000 mètres en 9 minutes, 5.000 mètres en 47 minutes et ne plafonnait pas avant 5.500 mètres. A cette hauteur, sa vitesse horizontale, de 180 kilomètres-heure au sol restait encore de 145.

Il portait sous ses ailes 32 bombes de 8 kilogs déclanchées par le lance-bombes automatique Michelin qui avait été conservé.

La défense était assurée par 3 mitrailleuses. Deux Lewis jumelées, installées en tourelle arrière à la disposition du bombardier, une Wickers synchronisée, tirant à travers l'hélice, actionnée par le pilote, comme dans un appareil de chasse.

Enfin le Bombardement de jour possédait un avion puissant, maniable, bien défendu et qui se prêtait à de grandes opérations. Il arrivait à l'heure décisive, quand les plus redoutables assauts allaient nous être portés par la masse grise qui avait achevé de refluer de l'Orient...

En 1917, notre Bombardement de jour aura comme adversaires des appareils de plus en plus rapides et puissants.

Les anciens Fokker tirant à travers l'hélice se font plus rares. Ils attaquent généralement par surprise, en piquant sur l'arrière. Si la manœuvre échoue, ils n'insistent pas.

Les Halberstadt de chasse, beaucoup plus rapides, emploient la même méthode.

Ils sont secondés par trois biplans biplaces : l'Albatros, l'L.V.G. et l'Aviatik. Ces appareils possèdent un bon champ de tir latéral mais ils sont vulnérables par dessous.

Le Roland est un biplace tirant à travers l'hélice et servi par un mitrailleur. Il évolue de 3 à 4.000 mètres. Ces appareils sont rapides, offensifs et dangereux.



Appareil excellent, le Bréguet XIV n'était cependant pas invincible. L'aviation offensive se développant créait des engins de plus en plus rapides, de mieux en mieux armés et la tactique de la Chasse aérienne se faisait de plus en plus souple, ingénieuse, redoutable.

Il nous reste à rechercher comment ce problème se pose, en 1917.

La question est évidemment différente selon les temps et les types d'appareils envisagés.

A la fin de 1916, nous avons vu le Sopwith employé, à la bataille d'Oberndorf, comme appareil de protection.

Dans les premières formations de Bombardement constituées, au G.B. 4 par des appareils reçus de l'Aviation anglaise, les Sopwith se suffisent encore à eux-mêmes. Les monoplaces qui transportent 100 kilos de projectiles se placent au centre du Groupe et les biplaces assurent, aux deux ailes, la protection. Ils portent 4 bombes Gros de 120 ou même n'emportent pas d'explosifs.

Mais, dès 1917, la réaction de la Chasse allemande oblige les Sopwith à se faire protéger. Nous disposons précisément d'un excellent appareil de chasse, le Spad, qui a avantageusement remplacé le Nieuport. Il est plus puissant, plus rapide et connaît de très grands succès.

Toutefois, dès que la question de la collaboration entre le Bombardement et la Chasse est posée, de nouvelles considérations surgissent qui modifient complètement les données initiales.

Pour être efficace, la protection de la Chasse doit être constante, c'est-à-dire s'exercer des lignes à l'objectif, assurer le bombardement lui-même et dégager le chemin du retour. Or, les avions de chasse ne peuvent emporter qu'une quantité relativement restreinte de combustible. Par voie de conséquence, le rayon d'action du Bombardement de jour diminue. Il lui faut renoncer aux expéditions profondes, à grande distance sur les arrières de l'adversaire, les centres industriels, les gares éloignées pour se limiter à des opérations plus modestes en apparence, parfois d'ailleurs plus fructueuses étant donné l'étonnante densité en matériel et en hommes d'un secteur actif. Première et grave conséquence, mais qui est très vite comprise.

Restent à préciser les méthodes de la protection proprement dite. Dans ce domaine on va tâtonner, et pendant longtemps. Tout n'est-il pas à créer ? Ainsi on ne sait pas au juste où les avions de protection peuvent et doivent se situer. Devant la formation, sur les flancs ? Doivent-ils frayer la route ou jouer le rôle de chiens de berger pour délivrer les attardés, proie friande pour les chasseurs ?

D'autre part les Bombardiers peinent à voler en groupe. Ils n'y sont pas habitués. Cet exercice est difficile, périlleux même et demande un long entraînement. Certains appareils y sont réfractaires. Les Schmitt sont si grands qu'ils semblent encombrer le ciel et s'éloignent l'un de l'autre autant que faire se peut. Les Sopwith peuvent « coller » davantage, mais en route ils apparaissent « flottants », comme disent les

pilotes, c'est-à-dire qu'ils s'écartent grandement à la moindre manœuvre.

Ces remarques amènent le Commandant Chabert qui commande alors le G.B. 1 à rédiger, pour ses escadrilles de jour, d'intéressantes instructions qui précisent l'étendue du problème et contiennent déjà un embryon de tactique pour la collaboration du Bombardement et de la Chasse.

Les Sopwith, dit-il tout d'abord, ont tendance à se dissocier dans deux circonstances principales : au moment du bombardement et en combat.

Où doivent donc se trouver les Spad qui assurent la protection ? Au-dessus des Bombardiers.

Des groupes de 10 à 20 Sopwith qui seraient protégés, d'en haut, par des Spad, seraient absolument inattaquables. En tout cas, la cellule indivisible qui permettra, en toute circonstance, une riposte utile, sera constituée par deux Sopwith qui, en toute aventure, devront rester unis. Si l'un des appareils connaît une défaillance de moteur et se voit obligé de rentrer, son compagnon en fera autant. Tout avion isolé est perdu. Aussi les groupes ne se dissocieront-ils jamais, à l'aller comme au retour.

L'application de ces principes amène le Commandement à supprimer le passage individuel des appareils de Bombardement sur l'objectif, passage suivi d'un regroupement pour le retour. Cette manœuvre, facile sur une cible d'entraînement, s'avère plus délicate quand elle est troublée par l'adversaire. Elle prend du temps et peut entraîner une dissociation dangereuse du groupement.

Aussi, à un signal donné par l'avion amiral, tous les appareils tirent en même temps dès qu'ils ont été amenés sur l'objectif. Ce point admis, les lance-bombes automatiques des Bréguet, prolongeant le tir en une traînée, rendront-ils de très grands services.

Car la psychologie du Bombardier de jour se modifie et devient de plus en plus étrangère à celle de son frère nocturne. Le Bombardier de jour pense certes à ses projectiles. Mais depuis que les cieux se sont peuplés de jets de flammes dont il faut attendre, à tout moment, l'explosion imprévue, le Bombardier songe moins à ses engins de mort. Le souci de la route est laissé au pilote. Au pilote le soin de suivre l'avion de tête qui guide la formation, de tenir ses distances avec ses camarades. Le mitrailleur, courbé sur ses pièces, — il en a maintenant deux, des Léwis jumelées, — scrute tous les points du ciel, d'où peut jaillir, à tout moment l'attaque. De tous ses yeux, de toute la force de sa volonté, il regarde l'horizon. Il sait qu'il ne doit pas se laisser surprendre. Un équipage surpris, c'est un équipage abattu....

### III. ESSOR DU BOMBARDEMENT DE NUIT

L'année 1917 est caractérisée par l'essor du Bombardement de nuit. Les effectifs qui lui sont accordés augmentent ; il a un matériel meilleur ; enfin ses méthodes marquent de réels progrès.

\*  
\* \*

Le Bombardement de nuit dispose, tout d'abord, de forces appréciables. Les escadrilles ordinaires comptent 15 appareils ; les unités indépendantes de bombardement (V. B. 101, M. F. 25) 25.

Le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement a deux escadrilles de nuit, la V. B. 110, ancienne escadrille de Voisin-canon qui passera au bombardement en cours d'année, et la V. B. 114.

Le 2<sup>e</sup> Groupe aura deux escadrilles de Caproni, licence française Esnault-Pelterie, la CEP. 115, d'abord, puis, dans la seconde partie de l'année la CEP. 130, ancienne M.F. 130. La dénomination des escadrilles se modifiera à la même époque en CAP. 115 et CAP. 130 ce qui indique des « Caproni d'origine » et non plus des Caproni licence française. Les appareils seront fournis, en effet, par l'Italie. De longues négociations, qui durent toute l'année, s'engagent entre les gouvernements français et italien pour la venue en France d'un groupe de bombardement italien complet. Nous reviendrons, dans notre dernière partie, sur cette question. Disons seulement que l'accord réalisé assez vite pour les appareils n'aboutit que dans les premiers temps de 1918 pour l'unité de Bombardement envoyée en France.

Le 3<sup>e</sup> Groupe de Bombardement aura deux escadrilles de nuit, la V. B. 109 et la V. B. 113. La 107 et la 108 travaillent encore de nuit jusqu'au mois de juillet, date de leur transformation en Sopwith.

Le 4<sup>e</sup> Groupe de Bombardement garde, pour la nuit, l'escadrille Bréguet-Michelin qui lui a été confiée, la B. M. 120, plus tard remise à la disposition du G. B. 5.

Le 5<sup>e</sup> Groupe de Bombardement, porté à 5 escadrilles (B. M. 117, 118, 119, 120, 121) travaille de nuit jusqu'en septembre 1917. A cette date, la 117 et la 120 deviennent escadrilles de jour avec des Bréguet XIV. Le 17 octobre, le capitaine Vuillemin prend le commandement du G. B. 5. En décembre le Groupe est rejoint par une escadrille nouvelle, la Br. 127. Mais la formation Bréguet-Michelin disposera, jusqu'en 1918, de 3 escadrilles de nuit, les B. M. 118, 119, 121, qui seront alors transformées en Voisin-Peugeot.

Ajoutons à ces Groupes deux escadrilles indépendantes de bombardement : la V. B. 101 et la M. F. 25.

\*  
\* \*

Le matériel s'est amélioré.

Les Bréguet-Michelin ont surmonté les ennuis mécaniques créés par leurs premiers moteurs. Ceux qui ont été mis au point donnent maintenant satisfaction. Les pilotes continuent à se plaindre des défauts inhérents à l'appareil lui-même : il roule trop longtemps au départ, l'atterrissage est délicat, la visibilité mauvaise, mais il n'est plus question des moteurs. L'habitude vient en aide aux équipages qui parviennent à tirer de l'avion des résultats satisfaisants.

Les escadrilles qui utilisent les Farman voient apparaître un nouveau modèle, le F. 40. Dans un rapport du 14 novembre 1916, le capitaine le Vassor, commandant le G. B. 3, étudie les différents types d'avions de nuit. Il constate que le nouveau Farman F. 40 a conservé l'aspect de ses devanciers. Le moteur seul a gagné en puissance. L'avion est plus rapide, il peut monter et descendre vite, ce qui permet de bombarder à faible hauteur, son moteur est peu bruyant. (Il n'était d'ailleurs pas rare que les Farman ne fussent pas entendus à leur passage des lignes et même jusqu'à l'objectif. Les gares restaient éclairés aussi longtemps que les premiers projectiles n'étaient pas tombés : cette mention est constante dans le Journal de marche de la M. F. 25). Enfin l'équipage jouit d'une visibilité excellente. Toutefois, l'appareil continuait à n'emporter que peu de poids. En Lorraine, le service de guet allemand était mieux fait. Dès qu'ils avaient passé les lignes, nos avions étaient canonnés et saisis par les projecteurs, qui, dans la vallée de la Moselle par exemple, se repassaient l'un à l'autre, presque sans arrêt, les appareils découverts.

Pas de changements en ce qui concerne les Caproni qui demeurent un avion excellent, mais lent.

Par contre, la situation des escadrilles Voisin, qui constituent la majorité dans les groupes de nuit, se modifie par l'adoption progressive du nouveau Voisin, LAP, type VIII, plus connu sous le nom de Voisin-Peugeot. C'est l'appareil qui fournira, de nuit, le plus gros travail jusqu'à la fin de la guerre et il convient de nous arrêter à ses caractéristiques.

Après plusieurs essais, notamment d'un important bimoteur qui dut être écarté, la maison Voisin adopta un type d'avion qui représentait, en somme, une sorte d'agrandissement du modèle primitif. La silhouette était la même : un long biplan de 10 mètres, à hélice propulsive, juché sur un haut train d'atterrissage. Les réservoirs d'essence, profilés et déjà de forme aérodynamique, étaient logés entre les deux plans et un cadran lumineux permettait au pilote de vérifier la consommation. L'étroite carlingue du début était devenue spacieuse et la place gagnée sur les réservoirs d'essence avait pu être affectée aux lance-bombes et aux aménagements intérieurs qui rendaient l'avion plus confortable. Le Voisin-Peugeot, lourd de 1.400 kilogs en ordre de marche, pouvait emporter 650 kilogs de poids utile. Sa vitesse variait en vol de 120 à

130 kilomètres et s'abaissait à 70 pour l'atterrissage. Il montait en 45 minutes, à pleine charge, à 4.000 mètres.

Le moteur initial, un Peugeot de 220 CV. était malheureusement mauvais. Son graissage surtout était défectueux et provoquait des accidents redoutables, mais ni la carburation, ni l'allumage n'étaient au point. Malgré des révisions fréquentes, et un examen total s'imposait après 15 ou 20 heures de vol, les équipages n'étaient jamais sûrs de pouvoir rentrer. Le Peugeot dut être remplacé par un moteur Panhard, vite abandonné, puis par un Fiat, qui avait tendance à prendre feu trop aisément, enfin par des Renault, de 280, puis de 300 CV. qui donnèrent satisfaction. Mais il ne faut pas oublier que des expéditions nombreuses furent effectuées et pendant des mois, avec l'appréhension constante de l'accident mécanique, dans des conditions d'insécurité totale, sans murmure, sans hésitation.

Le Voisin-Peugeot emportait un tonnage de projectiles appréciable. Certains équipages emmenaient 180 kilogs de bombes, dès 1917. En 1918 le Voisin-Renault atteindra 300 kilogs. Mais, au début, le capitaine Le Vassor indiquait, dans le rapport que nous avons cité, la limite à ne pas dépasser : 12 obus de 120 et 4 de 155 « poids rationnel et suffisant ». Il semblait, en tout cas, déjà assez important pour donner aux Bombardiers l'assurance que leur sacrifice éventuel ne pouvait pas être vain.

Les bombes furent logées, tout d'abord, dans la carlingue, au milieu de lance-bombes compartimentés munis de systèmes variés de déclenchement. Les obus ordinaires s'en allaient généralement bien. Les bombes de plus gros calibre se coïnciaient quelquefois entre des parois métalliques trop étroites et le peroxyde d'azote fusait dans la carlingue. Aussi, en 1918, toutes les bombes sont placées sous l'appareil, par couches superposées déclanchées, à l'aide d'un câble monté sur une manivelle, comme il convient au Bombardier.

La mitrailleuse Léwis, alimentée par des chargeurs de 47 puis 97 cartouches, était installée au flanc de l'appareil et permettait de tirer sur les objectifs situés à terre. Elle ne sera d'aucun secours contre la chasse de nuit, dans la dernière période de la guerre.

Certains Voisin-Peugeot ou Renault furent équipés avec des canons. Le tireur se trouvait placé, à l'avant de l'appareil, dans une sorte de baignoire, complètement séparée du compartiment du pilote. Deux calibres avaient été prévus : un canon de 47, contre les objectifs terrestres, un autre de 37 pour les combats aériens.

On note des progrès dans le balisage nocturne des routes aériennes. Au début de 1917, les feux d'essence sont encore employés. Puis les rampes électriques puissantes, alimentées par des groupes électrogènes se multiplient. Ces foyers lumineux se voient bien et de loin, surtout s'ils ont été convenablement orientés. Ils servent aussi à éclairer des terrains auxiliaires d'atterrissage qui seront d'un grand secours quand les moteurs Peugeot donnent des inquiétudes ou faiblissent brusquement. A cette époque du Bombardement de nuit, les équipages s'efforcent de

voler le plus haut possible de façon à pouvoir regagner, en cas de panne, l'aérodrome de fortune, placé souvent, non sans hardiesse, très près des lignes. Beaucoup ont dû leur salut à ces petits terrains providentiels.

Mais, dès août et septembre 1917, le Bombardement de nuit allemand attaque les rampes de feux repères, les confondant souvent avec des centres d'aviation. Les groupes électrogènes, qui sont installés dans des voitures, sont atteints, les terrains de secours labourés par de gros projectiles. Il faut trouver une autre méthode. Les rampes de feux sont réservées à des lieux géographiques particulièrement importants par leur situation dominante ou l'orientation qu'ils marquent vers les objectifs. Elles seront remplacées, dans la majeure partie des cas, par de petits phares à éclipses dont chacun a son indicatif, une lettre de l'alphabet Morse. Pour les équipages, aucune confusion n'est possible. Les bombardiers allemands renoncent à les attaquer, le but à atteindre étant à peu près inaccessible. Nos équipages savent, d'autre part, qu'un terrain de secours a été aménagé près du phare. Il faut, pour le découvrir, descendre à basse altitude. On repère alors un triangle de lumières qui par sa seule disposition, donne le sens de l'atterrissage. L'avion se pose en utilisant ses feux de bord. Malheureusement, beaucoup de ces prises de contact avec le sol, en pleine obscurité, se terminent mal, surtout pour les Voisin habitués à revenir à leur aire dans une grande nappe de lumière. En 1918, au contraire, tous les équipages seront habitués à partir et à rentrer dans les ténèbres, en n'utilisant que leurs moyens d'éclairage individuels. Mais les accidents seront longtemps nombreux et, dans les grands centres de Bombardement de nuit, les groupes électrogènes seront utilisés, par intervalles, quand l'offensive adverse n'est pas trop acharnée, pour l'atterrissage de chaque avion reconnu et admis à rentrer.

\* \* \*

Dans la pratique journalière du bombardement, bien des améliorations apparaissent. Plutôt que de les énumérer dans un détail qui pourrai\* devenir fastidieux, nous voudrions essayer de les évoquer toutes ensemble, dans le cadre de la vie d'une escadrille de nuit. Nous avons choisi une des formations les plus illustres de notre Bombardement, la M. F. 25. D'autres, certes ont un aussi beau passé de gloire. Ainsi la V. B. 101 pouvait être donnée en exemple et son action a été tout aussi efficace. Mais la V. B. 101 était installée à Sacy-le-Grand, dans l'Ile-de-France, près de ce charmant village que nous avons essayé de faire revivre, qui attirait, qui retenait les Bombardiers. Et leur vie était plus banale, moins extraordinaire que celle de ces prisonniers de la Meuse qui, retranchés de l'humanité commune et accueillante, s'étaient repliés sur eux-mêmes et avaient créé, par leurs propres moyens, avec les seules ressources de leur ingéniosité, de leur intelligence et de leur gaîté, ce centre merveilleux qu'ils appelaient d'un seul mot : l'Escadrille.

Nous allons donc faire un rêve, revenir vingt ans en arrière.

L'automne approche. Le tortillard poussif qu'on appelle là-bas « le

Meusien », s'essouffle aux pentes des collines qui annoncent Verdun. De la grande forêt de Souilly aux fourrés épais de Landrecourt, le brouillard du matin se déchire aux bois déjà marqués de rouille. Au revers des coteaux, des pâturages maigres, cernés de clôtures primitives. Quelques vergers, des jardinets volés à la lande qui déjà travaille à les reconquérir. Autour d'une mare, qu'on appelle l'abreuvoir, des villages tassés comme de petites vieilles soucieuses. Villages ou hameaux ? îlots chétifs à demi ensevelis par l'Océan monstrueux des arbres.

Le train s'arrête. Une halte envahie par l'armée de Verdun : Lemmes. Vadelaincourt est tout près. Des camions y conduisent. En peu de temps, ils arrivent au village. Mais ils ne s'y attarderont pas. C'est un bourg circulaire que traverse un ruisseau. Pas d'hommes sur les chemins ; sur les seuils quelques femmes portant des seaux à lait. Elles se détournent à peine au passage des voitures. Elles en ont tant vu, depuis trois ans que le canon gronde derrière les collines ! Ces routes que nous sillonnons ont entendu tant de cris, tant de plaintes qu'elles doivent être devenues indifférentes, qu'elles se sont lassées, comme les hommes. Eux se sont murés dans leur propre vie. Non, il ne faut pas s'arrêter au village.

Allons plus loin, à la cité des hommes jeunes qui ont su recréer la vie et la joie. Un chemin qui bifurque. Une allée d'arbres. Un portique rustique, ébauche gracieuse d'arc de triomphe, avec au sommet l'écusson de l'escadrille : Sur fond de lune, une chouette tenant une bombe. Nous sommes à la M. F. 25.

De prime abord, rien de bien étonnant. Le terrain, — n'est-ce pas la première préoccupation de l'aviateur ? — le terrain est médiocre, de faible étendue, et qui plus est, en forme de cuvette et adossé à un bois. Il n'a qu'un sens de départ. Pour atterrir, nous dira-t-on bientôt, il faut passer exactement entre deux grands sapins d'ailleurs reconnaissables parce qu'ils dominent les autres. La nuit deux lampes rouges s'allument sur les sapins. Des hangars Bessonneaux sans originalité, le long du champ.

Mais voici qu'à l'orée du bois s'esquisse la cité de la M. F. 25. Les Bombardiers ont compris qu'ils devaient organiser leur vie eux-mêmes, sans compter sur l'élément civil du pays meusien, trop occupé par sa vie difficile, par ses peines, ses souffrances sans cesse renouvelées. Et comme parmi les hommes de cette escadrille se trouvaient des esprits inventifs, hardis, de toutes les professions, comme le chef ne songeait qu'au bien-être de son unité, un véritable miracle a surgi dans la lande revêche.

L'escadrille a une salle de réunion, la salle des pilotes, solide construction en fibro-ciment. Elle est ornée d'un panneau décoratif de Victor Tardieu représentant les chouettes. Dans un décor de bombardement nocturne, paysage irréel que sillonnent les pinceaux blancs des projecteurs, les chouettes volent dans la nuit et la tête des oiseaux a été remplacée par celle des principaux acteurs de la M. F. 25. L'ensemble, d'un effet original, n'est pas sans mérite. Aux murs, des caricatures spirituelles de Bertrand, des esquisses inspirées par les motifs fondamentaux des Nocturnes : l'étoile, la lune et la chouette. Bien que la guerre ne soit

pas absente, les artistes essayent avant tout de renouveler leurs effets par des observations de nature, jeux de la lumière, effets d'ombre. Ils tendent visiblement à recréer l'atmosphère nocturne, à la rendre sensible à ceux qui la connaissent, à en révéler le troublant attrait à ceux qui l'ignorent.

Une escadrille ne se conçoit pas sans un bar. Vous étonnerez-vous que celui de la M. F. 25 s'appelle le Chouett's Bar ? Ici tout est assorti au Bombardement. Les murs du bar sont ornés de fresques, de photographies de mairaines, mode ou fléau nouveau que la M. F. 25 lance dans l'aviation (ainsi le veut, tout au moins, une tradition constante). Il y a encore deux pianos, une petite scène pour les couplets et les revues. Tout n'est-il pas d'ailleurs étonnant dans ces réunions joyeuses que président des animaux fétiches, bien vivants et d'une dignité merveilleuse ? Ne parlons pas des chiens. Mais deux singes rient aux bonnes histoires. Entre les tables apparaît le fin museau d'un renard, tandis qu'un jeune sanglier, Lolotte, quête sans se lasser avec une onction toute ecclésiastique. Lolotte traversera les fortunes les plus diverses jusqu'à 1918 et périra victime d'une erreur, sous la balle d'un fantassin ignorant qui ne comprit pas les arcanes totémiques. La meilleure camaraderie règne à la M. F. 25. Sa joyeuse popote, son bar si bien approvisionné attirent de nombreux et illustres amis, des officiers de toutes les armes, de tous les services, de toutes les unités qui passent aux environs. L'hospitalité des Nocturnes est célèbre dans tout le secteur de Verdun.

Les médecins de l'hôpital de Vadelaincourt sont parmi les plus fidèles visiteurs de l'escadrille. Que de services ne le lui ont-ils pas rendus ! C'est le D<sup>r</sup> Delaunay qui devait finir, tué dans sa salle d'opérations, par la bombe d'un avion allemand ; le D<sup>r</sup> Le Mée, aujourd'hui spécialiste connu de tous ; le D<sup>r</sup> Neuberger, l'éminent neurologue. Le D<sup>r</sup> Georges Duhamel, alors Académicien en puissance, vint déjeuner à la M. F. 25 quand il passait à Vadelaincourt.

Les peintres Victor Tardieu, Martauger et Bourguignon étaient membres d'honneur de la M. F. 25. Le peintre lyonnais Communal rendait de fréquentes visites à ses amis de la glorieuse escadrille.

La table est bonne, à la M. F. 25, bien que tout le monde n'y soit pas riche. Mais des agriculteurs endurcis ont planté des jardins, créé un potager où chacun travaille aux heures de repos. Des éleveurs ont construit un poulailler, creusé un bassin où barbotent des canards. 200 lapins habitent des clapiers modernes et bien aérés.

Les équipages ont été répartis dans des baraques en fibro-ciment, à double paroi, qu'il n'est pas trop malaisé de chauffer à la saison des froids : le climat est rude dans la Meuse. Mais on vit peu chez soi. La vie commune rassemble. La vie et le travail quotidien.

Quand la nuit a été employée par l'action, on se lève tard. Le déjeuner passé, les camarades se dispersent. Ils se retrouvent aux hangars. Les pilotes essayent leur avion, emmènent leur bombardier, vont reconnaître les nouveaux terrains, les emplacements des feux repères, se tiennent au courant des changements survenus dans le secteur. Les

équipages s'entraînent sur la cible de bombardement, deux draps en croix, entre Osches et Vadelaincourt. Les bombardiers préparent eux-mêmes leurs rouleaux de mitrailleuses, calibrant les cartouches, veillant à leur bonne disposition dans les tambours tournants des Léwis. Les armuriers sont consciencieux, mais ils ont beaucoup à faire et chacun a ses petites manies. En tout cas, comme les Farman aiment à descendre assez bas et mitraillent les objectifs terrestres, il ne faut pas être à la merci d'un enrayage qui aurait pu être évité... Pilotes et observateurs fréquentent aussi la baraque de l'État-Major, embryon de la future salle de renseignements. Ils y compulsent les dossiers d'objectifs, les itinéraires aériens établis avec des photographies. Ils lisent et commentent les comptes rendus d'opérations aériennes, préparent des expéditions, demandent des autorisations de raids, généralement refusées d'ailleurs par la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier. Toute cette jeunesse frémit d'une vie saine, joyeuse et intelligente. Disons-nous qu'elle trouve, dans son chef d'escadrille, l'homme le meilleur, le plus attentif, le plus soucieux de sa sécurité et de son bien-être ? Ménager du sang précieux de ses équipages, le capitaine Personne veille à ne les engager qu'à coup sûr, à leur éviter les risques inutiles, les expéditions mal conçues ou insuffisamment préparées. Et cette méthode prudente trouvera sa justification dans la faible proportion, — malheureusement toujours relative, — des pertes subies par la M. F. 25 : 19 tués, 6 prisonniers pour plusieurs centaines de bombardements effectués.

Mais la nuit est venue... Après le repas du soir, l'escadrille se rassemble. Les ordres d'expédition vont être donnés.

Le chef d'escadrille a reçu du sergent mécanicien un état indiquant les appareils prêts à sortir. Mécaniciens, artificiers, armuriers sont au travail. Les premiers font le plein d'essence, vérifient l'avion, essayent le moteur. Les seconds chargent les bombes, qu'ils ont extraites de longues caisses bleues. Les armuriers disposent les mitrailleuses, les tambours de cartouches, les fusées-signaux, les pistolets lance-fusées. Tous ces préparatifs se terminent à la lueur avare des petites lampes électriques de poche. Le groupe électrogène ronfle : la nappe de lumière, orientée vers le sol, est bien au point. Tout est préparé.

Dans la baraque de l'État-Major, pilotes et bombardiers attendent. Malgré l'habitude, ils éprouvent tous, plus ou moins, un sentiment de malaise. Ne vont-ils pas au devant d'un grand risque ? Des plaisanteries nerveuses jaillissent à contre-temps, puis le silence, un grand silence s'établit. Maintenant, le capitaine Personne lit les ordres d'opérations, indique les buts à atteindre. Ils sont divisés en objectifs principaux et secondaires. Aux équipages confirmés vont les expéditions lointaines ou difficiles. Mais le chef, avant de les attribuer, s'enquiert de l'état des avions, prend, une dernière fois l'avis du pilote et du sergent-mécanicien. Aux novices les petits bombardements d'exercice ou même de simples reconnaissances de secteur. Ici rien n'est laissé au hasard. Le jeune pilote est emmené par un vieux bombardier et inversement. Ainsi les nouveaux ont chance de faire sans risques inutiles et avec le maximum d'avantages

l'apprentissage de la nuit. Plus tard, l'équipage se formera selon les affinités électives : dans bien des cas, rien ne le séparera plus, ni bonne ni mauvaise fortune.

Le chef d'escadrille rappelle ensuite la disposition des feux-repères, signale les changements survenus dans le balisage nocturne des routes à emprunter, les endroits à éviter, les villes à ne pas survoler. Il indique enfin les signaux de reconnaissance, la lettre du jour à envoyer par les phares de bord en cas de malentendu avec nos batteries antiaériennes, la couleur de la fusée du jour. L'avion pris à partie par nos batteries doit d'abord allumer ses feux de position, deux lampes rouges et vertes au bout des ailes, puis, avec ses phares, composer la lettre, enfin, si ces manœuvres restent infructueuses, l'observateur lance la fusée. Celle-ci a d'abord été contenue dans un long cylindre de fer-blanc coiffé d'un couvercle relié à un rugueux. En ouvrant le cylindre, la fusée, déclanchée par le rugueux, s'allume en pétillant et il ne reste plus à l'observateur qu'à la lancer vivement par-dessus bord. Les pilotes n'aimaient pas beaucoup cette pyrotechnie au voisinage de l'essence et redoutaient toujours, à cause de la position de l'hélice, à l'arrière de l'avion, un accident, un geste malheureux qui eût déporté la longue boîte en direction du moteur. Une hélice atteinte par un objet un peu lourd, se brise, coupe la queue de l'appareil et c'est la chute irrémédiable. Enfin les fusées en boîtes prennent trop de place dans l'appareil. Aussi seront-elles remplacées par un pistolet lance-fusées, pratique et sûr, et des engins éclairants plus petits, — de grosses cartouches — qui permettront d'emporter un approvisionnement plus important de signaux.

Mais, avant de partir, les jeunes équipages doivent apprendre les consignes du terrain de Vadelaincourt. Départ et retour au sol sont déterminés et soumis à une discipline rigoureuse. Une erreur, une négligence peuvent causer la perte de deux appareils. D'autre part toutes précautions doivent être prises si le terrain est attaqué par l'aviation adverse. Les consignes que nous allons énumérer étaient réellement celles de la M.F. 25 au début de 1917.

Le terrain est éclairé par deux voitures photo-électriques, dont une seule, en cas de besoin, suffit à assurer un atterrissage normal. Il comporte en outre :

- a) Un phare à éclipses, sur l'aérodrome, qui est toujours allumé, même en cas d'alerte.
- b) Un projecteur de 60, braqué vers le ciel en temps ordinaire. Quand un avion atterrit, le projecteur est dirigé vers le sol où il s'éteint.
- c) Trois rampes de feux rouges, servant à baliser le terrain et qui ne s'éteignent en aucun cas.

En cas d'accident ou de dégâts causés à la piste par un bombardement, l'avion sinistré et les entonnoirs sont signalés par des feux rouges disposés sur les lieux mêmes et de façon irrégulière.

Le terrain s'éclaire pour le départ et l'atterrissage des avions.

En cas de bombardement ou d'alerte, tout s'éteint, sauf les dispositifs a et b.

Ces consignes de nuit, à grand renfort de lumière, de projecteurs et de fusées, disparurent complètement quand les Bombardiers allemands connurent le chemin de Vadelaincourt.

Plus un feu sur l'aérodrome, à l'exception des deux lampes rouges, de plus en plus discrètes, sur les sapins, qui indiquaient la piste d'atterrissage. Toutes les évolutions s'effectuaient dans le noir. Les demandes d'atterrissage étaient formulées avec les lampes de poche, les projecteurs de carlingue se voyant trop, et la réponse donnée par un petit projecteur à main d'infanterie. Huit avions ont pu, une nuit, tourner tous feux éteints autour de l'aérodrome, à l'altitude prescrite, pendant une attaque de l'adversaire, puis se poser après le départ des avions allemands la piste remise en état ; les trop gros entonnoirs simplement balisés. La discipline de vol était parfaite.

En période calme, l'avion qui veut atterrir lance, en un point donné et à une altitude fixée, une fusée. On lui répond par la même fusée. Alors le projecteur de 60 s'éteint ou se dirige vers le sol et le terrain s'éclaire.

Si l'atterrissage est impossible, le projecteur de 60 reste braqué vers le ciel et la fusée réponse n'est pas envoyée. L'avion doit continuer à tourner autour du terrain et renouveler, au bout d'un certain temps, sa tentative. En cas d'alerte les avions sont prévenus par une fusée à six étoiles. Enfin il est interdit de demander le terrain si le projecteur est éteint ou l'aérodrome éclairé.

Disons que ces dispositions variaient avec les centres de nuit. Ainsi, au G.B. 1. la méthode était plus simple. Chaque avion possédait un indicatif. Il le donnait, au moyen de ses phares, en passant devant la rampe électrique. Si le terrain était libre, l'indicatif lancé était reproduit au sol, près du groupe électrogène, par de petites lampes blanches et rouges reproduisant les traits et les points de la formule. L'aérodrome appartenait à l'avion aussi longtemps que son indicatif était inscrit à terre. Aucune erreur, aucune confusion n'étaient possibles. Les indicatifs des avions étaient inscrits au fur et à mesure de leur arrivée devant la rampe et l'atterrissage accordé dans le même ordre. En cas de nécessité, si les appareils n'avaient pas le temps d'attendre, un terrain auxiliaire, non éclairé, les recevait non loin de là et ils se posaient en utilisant leurs feux de bord.

Mais revenons à la M.F. 25.

Les ordres donnés, les équipages sont rentrés dans leurs chambres. Ils revêtent leurs combinaisons fourrées, laissent leurs portefeuilles et leurs papiers, qui, en cas de malheur, pourraient fournir des renseignements utiles à l'adversaire...

Aux appareils. Les moteurs tournent. On enlève les cales. Le terrain s'éclaire et le premier avion prend le départ. Les autres suivront à une minute d'intervalle. Pour diminuer les risques de collision, une altitude est prescrite à chacun et, avec le temps, des itinéraires précis seront établis. La précaution devient nécessaire, car la nuit se peuple dangereusement.

Quelques équipages dont les appareils sont indisponibles restent près des hangars. Les mécaniciens leur tiennent compagnie. Ils parlent de

choses et d'autres, mais leur esprit est ailleurs. Il accompagne les camarades qui volent là-bas, dans le noir, dans la ténèbre hostile traversée par les éclatements secs des obus ou les pinceaux blafards des projecteurs. Mentalement les pilotes calculent les distances parcourues : « Ils doivent être sur Briculles, sur Dun. Ils vont bientôt « sonner » la gare de Stenay. » Lentes, longues, lourdes heures, interminables à tous ces hommes qui aiment leurs camarades. D'autres, restés au bar, font des parties de cartes, mais ils tendent l'oreille, cherchant à deviner si les premiers partis vont bientôt rentrer.

Un avion s'approche et demande le terrain. La fusée réponse s'envole, la piste s'illumine, l'appareil se pose dans la lumière. Lourdemment deux hommes descendent. Quelques brèves indications aux mécaniciens : on repart pour une deuxième expédition. Puis en route pour la salle des pilotes où se fait le rapport. Quatre grandes pages de questions auxquelles le Commandement demande de répondre avec précision. Quelle est l'activité des voies ferrées dans la zone occupée par l'adversaire. A quelle heure et où des convois ont-ils été aperçus ? Des lumières ont-elles été vues sur les routes ?

Avec le développement de l'aviation nocturne de l'adversaire les interrogatoires se compliquent. Quels terrains sont éclairés ? Où se trouvent les feux-repères ? L'emplacement des batteries antiaériennes s'est-il modifié ? A-t-on remarqué des nids de mitrailleuses lourdes lançant des projectiles incendiaires ? Des barrages de ballons captifs destinés à précipiter nos avions de bombardement ? Des avions ennemis ont-ils été rencontrés au voisinage des terrains survolés ? A-t-on noté les fusées signaux, les consignes de piste, repéré l'éclairage des aérodromes ? Que deviennent les stations de camouflage, les fausses gares, les usines fictives machinées au bord des marais ou plantées au milieu de plaines désertes ?

Quel est l'éclairage de la zone française ? Les questions se répètent pour les voies ferrées, les routes, les terrains de nuit. Sans préjudice des renseignements demandés sur le bombardement lui-même, son heure, l'altitude du tir, les résultats observés. De plus en plus le Bombardement de nuit s'oriente vers la reconnaissance nocturne dont le Commandement attend de grands résultats car tous les mouvements importants, les déplacements des grandes unités se font maintenant, de part et d'autre, pendant la nuit.... Et le rapport, pour certains, n'est pas la partie la moins dure du bombardement. De gros doigts malhabiles qui tiennent avec une assurance parfaite les « ciseaux » du Farman ou manient sans hésiter lance-bombes et mitrailleuses, se crispent gauchement sur la plume rebelle. Ils écrivent des comptes rendus dépourvus de littérature, mais combien émouvants dans leur honnête sobriété, dans leur précision véridique ! Que de fois l'attaque méditée en secret par l'adversaire sera révélée au commandement par l'activité accrue des voies ferrées, les lumières aperçues sur les routes, l'agitation confuse de l'arrière-front décelée par des feux follets multipliés au long des pistes et qui n'auront pas échappé à l'observation de nos équipages !

Maintenant la salle des pilotes est une ruche bourdonnante. Un tour au bar : du café, un peu de pain, de saucisson, une quelconque charcuterie ou viande froide, car le grand air brutal creuse les appétits de vingt ans. Et les appareils s'envolent à nouveau dans la tempête des moteurs....

La nuit s'avance. Tous les avions sont rentrés, sauf un. Et les camarades piétinent le long des hangars qui ont déjà repris leurs oiseaux nocturnes. L'inquiétude grandit à mesure que les heures passent. Le projecteur reste braqué sur le ciel. Le terrain est éclairé, sans souci des bourdonnements suspects qui brassent les ténèbres. L'artificier lance ses fusées dans un rythme pressé.... Le ciel blanchit. Les Bombardiers se dispersent, se cachant l'un à l'autre l'inquiétude qui les point. Leurs amis reviendront-ils ? Peut-être ? Peut-être aussi ne reviendront-ils jamais et deux places resteront vides, de longs jours, à la table commune. Une ombre a passé sur la joie de l'escadrille.

Nous nous serions reproché de terminer ce chapitre sans avoir rendu hommage à l'aviation belge de Bombardement qui, pendant des périodes difficiles, collabora avec nos formations, exécuta les ordres de notre Commandement.

Le lieutenant général Duvivier, commandant actuel de la Défense du territoire belge, pressenti par le général de Goys, a bien voulu charger l'as du Bombardement belge, devenu écrivain réputé, Francy Lacroix, de rédiger les quelques pages nécessaires. Francy Lacroix s'est acquitté de cette tâche avec son grand talent mais surtout une profonde sincérité et une simplicité émouvante.

#### L'AVIATION DE BOMBARDEMENT BELGE.

Avec l'esprit chevaleresque qui caractérise leur race, le général aviateur de Goys et le professeur Martel n'ont pas voulu terminer l'histoire de l'aviation de bombardement française sans y réserver une place à leur sœur et ancienne alliée de Belgique.

Grâce leur en soit rendue ! Car si les archives de notre aéronautique ne renseignent pas d'exploits de bombardement au sens propre du terme, elles gardent cependant traces de faits qui illustrent à merveille la manière toute d'improvisation, de ténacité, d'endurance dont les Belges, ces civils militarisés d'un pays à neutralité garantie, se sont comportés durant la guerre 1914-1918.

De par l'envahissement immédiat et presque total de notre territoire, notre aviation, encore embryonnaire d'ailleurs, se trouvait et demeura sous la dépendance complète des industries aéronautiques française et anglaise. Comme de leur côté, vu de développement inouï de la cinquième arme, la France et l'Angleterre ne parvenaient à subvenir qu'insuffisamment à leurs propres besoins, on peut rappeler sans acrimonie

que la Belgique reçut toujours des appareils en nombre trop restreint, impropres aux missions qu'on leur confiait et démodés, surclassés avant même leur mise en usage.

Quoiqu'il en soit, dès qu'en 1915 les aviateurs étrangers commencèrent à effectuer des bombardements aériens de jour et de nuit sur des avions adéquats, les pilotes belges ne voulurent pas s'abstenir faute de matériel et se firent un devoir, leur travail d'escadrille terminé, d'emporter eux aussi des bombes dans leurs « cages à poules. »

La joie de servir mieux, de servir plus aidant, on se passait du nécessaire en améliorant par l'expérience les improvisations du moment. Nos vieux biplans, trop faibles et trop lents, ne permettant décidément pas d'attaquer de jour, on attaqua la nuit.

On n'avait jamais volé dans les ténèbres ? On apprenait tout seul en allant dès le premier essai afin de gagner du temps se délester chez l'ennemi de sa mitraille ; et le jeune pilote inexpérimenté trouvait toujours un observateur chevronné qui se chargeait de lui indiquer le but et le chemin du retour.

On n'avait aucun instrument spécial sur un tableau de bord mal éclairé, aucun cadran phosphorescent, aucun luminaire aux ailes ? On se fiait à son instinct. On exigeait de son cerveau, de son cœur, de ses nerfs, de tout son être, de participer au pilotage, de voler comme les oiseaux qui eux, n'ont pas besoin de vingt appareils appropriés pour trouver et conserver leur ligne de vol, pas même de boussole pour leur montrer le Nord !

Il n'existait aucune espèce de balisage ? On s'entraînait d'abord au clair de lune ; puis, ayant acquis une connaissance extrêmement détaillée du terrain, on se risquait par nuit noire en ne montant pas plus haut que la visibilité le permettait, c'est-à-dire assez bas pour devenir la meilleure cible offerte à la défense anti-aérienne ennemie. Au retour, trois feux d'essence et d'huile, posés en triangle et allumés le moins longtemps possible, dessinaient l'aérodrome, grand, dans le néant des choses, comme un mouchoir de poche ; au moment où l'avion approchait de terre, on tirait du sol, dans sa direction, une vague et minuscule fusée qui, quelques secondes durant, faisait danser, sous vos yeux ahuris, une herbe hallucinée... et cela s'appelait guider l'atterrissage...

On disposait d'une charge utile par trop insuffisante en égard aux dangers courus ?

On allégeait d'autant l'appareil, notamment en réduisant au strict minimum la provision d'essence, et l'on dépassait un peu la limite du poids. Les risques étaient décuplés, mais le nombre de bombes, donc les possibilités de la mission s'en trouvait doublé.

Et tout cela, sans prévisions météorologiques dont l'absence vous mettait à la merci d'une saute de vent, d'un orage, d'une montée de brouillard d'autant plus qu'on se privait, faute de carburant, d'une marge de sécurité indispensable ; tout cela sans parachute, cette bouée miraculeuse des avions modernes ; tout cela à travers les mille embûches des nuits béantes, chez l'ennemi, recherché par les projecteurs, pour-

suivi par les rafales de balles lumineuses et de schrapnells ; tout cela sans obligation comme sans récompense...

Quels peuvent bien être les résultats d'un travail exécuté dans des conditions pareilles ?

Tout simplement extraordinaires. Évidemment des bombardiers d'occasion n'ont jamais eu la possibilité de participer à une bataille ou de tenter des raids sensationnels. Mais ces derniers chevaliers, de par les conditions mêmes où ils opéraient, sont arrivés à des réussites vraiment hors de proportion avec les moyens employés. C'est que surgissant seuls, sur un but ignoré, ils avaient toujours l'immense avantage de la surprise qui leur permettait de descendre assez bas pour ne lâcher leurs bombes qu'à coup sûr. Grâce à ces deux facteurs, ils provoquèrent parfois des destructions que n'aurait pu obtenir une escadrille entière interrompue normalement dans son attaque par la défense anti-aérienne renseignée dès le premier avion sur l'objectif précis qu'allaient essayer d'arroser tous les autres. (En ce temps-là, on n'effectuait pas encore de vols de peloton.)

Comme de juste, ces tentatives isolées ne pouvaient intéresser que médiocrement l'État-Major de l'armée. Mais, au long d'une guerre d'usure et dans de telles circonstances, elles étaient d'un rendement certain. Détruire du matériel de plus en plus précieux pour un ennemi aux abois, mettre hors de combat des hommes de plus en plus démoralisés, et cela par un effort personnel, volontaire, secret, que rêver de mieux pour qui désirait véritablement servir ?

Et puisque cette œuvre fut si longtemps anonyme, n'est-il pas plus méritoire de n'en point chercher les signataires et d'en laisser le prix à la brillante aviation belge dont elle fut l'obscur résultante ? Car maintenant que tout, de ce passé fabuleux, se nivelle, s'efface, s'oublie, il ne reste aux anciens combattants aviateurs qu'une seule chose sur laquelle ils ne risquent point de se tromper ou d'être trompés : leurs souvenirs. Et parmi ces souvenirs, ceux qui se rattachent aux bombardements de nuit gardent leurs prédilections ; ceux qui leur rappellent ces heures belles et graves où, leur tâche journalière terminée, malgré toutes les entraves possibles et sans obligation d'aucune sorte, ils s'octroyaient l'honneur de risques supplémentaires, s'envolaient surhumainement seuls sous les ténèbres pour aller semer le désarroi sur des objectifs purement militaires, acceptant délibérément sans gloire et sans témoins de mourir à vingt ans pour que revive un peu plus tôt leur malheureuse patrie.

#### IV. LA RÉACTION DE L'ADVERSAIRE L'AVIATION ALLEMANDE DE BOMBARDEMENT

Les Allemands sont venus relativement tard au Bombardement par avions organisé sur un vaste plan.

On note, dans leur conception tactique, des hésitations de doctrine. Beaucoup tendaient à réserver le Bombardement aux seuls Zeppelin. D'autre part, les essais entrepris pour construire de bons appareils de bombardement connurent, pendant longtemps, de nombreux insuccès. Sans se décourager, nos adversaires se remettaient à l'ouvrage. Ils finirent par acquérir un matériel pratique, spécialisé et, sinon parfait, du moins très honorable.

Et cependant de multiples raisons auraient dû les pousser à développer, sans attendre, leur aviation de bombardement : et d'abord la forme même du front stabilisé en Occident, formidable coin pénétrant profondément sur le territoire de l'adversaire ; la proximité de grandes villes et de centres importants faciles à atteindre ; enfin la fixation du front avait permis de constituer, de part et d'autre, des réserves de matériel qui, tout en favorisant l'offensive, devenaient pour l'autre camp, des objectifs intéressants et vulnérables.

Nous avons vu, en 1916, le rôle et la composition des Kampfgeschwader qui font du bombardement à l'occasion, comme elles s'adonnent au barrage, à la chasse, à la protection. Les appareils de reconnaissance lancent aussi des bombes, tout au moins jusqu'au raid de représailles de la C. 66 sur Karlsruhe. Parmi les avions qui emmènent le plus communément des projectiles, citons le L. V. G. et le Roland, type Wallfisch (baleine) qui concurrencent le Rumpler et l'Albatros. L'L. V. G. en particulier pouvait emporter des bombes ordinaires ou des bombes anglaises de 25 livres.

Pendant la bataille de Verdun, des essais de Bombardement de jour par avions agissant en groupes échouent nettement devant la riposte de la Chasse française (Général Féquant, étude citée).

La bataille de la Somme voit au contraire l'apparition de monomoteurs qui opèrent par nuits claires. Des coups heureux signalent au Commandement allemand l'intérêt de cette initiative. Ainsi, dans la nuit du 20 au 21 juillet 1916, 4 avions allemands font sauter, avec 770 kilogs d'explosifs un dépôt de munitions anglais évalué à trente millions de francs. Une autre nuit, un bombardement réussi détruit 10 avions de chasse française<sup>1</sup>. Ces résultats viennent à point pour atté-

1. Nous avons en vue le bombardement de nuit du 16 au 17 novembre 1916 qui atteignit le groupe de chasse de Cachy. Les Allemands étaient venus au ralenti, à basse altitude, et ils provoquèrent un incendie. Nos pertes en vies humaines furent peu importantes : 1 tué et 7 blessés, dont 5 légèrement. Mais les dégâts matériels étaient considérables. La N. 65 avait 7 appareils détériorés, la N. 3, 6 appareils détruits et 1 détérioré, la N. 26, 6 avions

nuer la fâcheuse impression produite par l'infériorité temporaire de l'aviation diurne allemande. Aussi, dès le mois de juin 1916, la Direction allemande de l'Aéronautique aux armées assigne-t-elle pour objectif aux escadrilles 7, 9 et 12 de Metz la région industrielle lorraine.

Mais cette activité nouvelle ne sauve pas le lieutenant-colonel Thomsen, chef de l'Aviation allemande au Grand-Quartier. Après la bataille de la Somme il est violemment pris à partie, accusé de ne pas avoir prévu à temps une aviation de chasse puissante. Aussi, le 8 octobre 1916, le service de l'Aéronautique au Grand Quartier, les services aériens de l'armée et de l'arrière sont réorganisés. Toutes les forces aériennes allemandes sont placées sous le commandement du général de division von Hoepfner, qui reçoit le titre de Commandant en chef des forces aériennes. Le lieutenant-colonel Thomsen est mis sous ses ordres.

Von Hoepfner était un jeune général de cavalerie qui avait été chef d'État-Major dans une armée. Il avait étudié spécialement les causes des échecs de l'aviation allemande dans la Somme. Intelligent, volontaire, actif et énergique, il entreprit et mena à bien un énorme travail de refonte et de création. Nous nous inspirerons de son ouvrage classique, mais en le contrôlant sans cesse et en le rectifiant. Von Hoepfner n'était pas toujours juste pour ses adversaires. Admirateur de l'aviation anglaise et des Anglais en général, il nourrissait à l'égard des Français une antipathie qui l'empêche souvent de se montrer équitable. Enfin il a pris grand soin de ne donner aucune indication qui puisse servir d'enseignement à des ennemis éventuels ou permettre des conclusions d'une valeur générale et permanente. Ces réserves nécessaires devaient être formulées.

Nous étudierons donc tout d'abord la réorganisation de l'aviation allemande et son utilisation par le commandement. Nous verrons ensuite de quel matériel elle dispose et comment elle l'emploie. Quant à ses initiatives, nous les examinerons au chapitre des opérations et en liaison avec les développements de notre propre action.

\*  
\*  
\*

A la fin de 1916, trois escadres de combat sont spécialisées dans le Bombardement. Elles possèdent chacune trois escadrilles de six avions.

La Direction de l'aéronautique allemande avait l'intention de les équiper, pendant l'hiver, en avions G. 2 (Grossflugzeuge, ou gros avions) bimoteurs, triplaces, Gotha, Friedrichshafen, A. E. G. Les Allemands voulaient augmenter le poids d'explosifs transportés. Ce programme s'exécuta avec régularité, mais lenteur. Ainsi, le 25 février 1917, la première Escadre de combat (Kampfgeschwader, n° 1) possédait sur ses 18 avions (même nombre et même composition que nos Groupes de

détériorés et un hangar détruit. Les obus utilisés étaient des 77 et des 105 qui avaient éclaté au ras du sol. Cette aventure eut pour conséquence l'adoption de mesures (Instructions du 3 décembre 1916) destinées à défendre nos terrains d'aviation : mitrailleuses fixes, protection des hangars, abris etc.)

Bombardement primitifs) 15 bimoteurs A. E. G. Rumpler et Gotha et 3 monoplans Halberstadt.

En janvier 1917 apparaît, aux armées, la Direction des escadrilles de Bombardement qui promulgue, presque aussitôt, une instruction sur l'engagement et l'emploi de ces unités. Trois points essentiels se dégagent de ces directives :

1<sup>o</sup> Limiter le nombre des objectifs.

2<sup>o</sup> Agir par des bombardements massifs.

3<sup>o</sup> Attaquer uniquement des points ayant une réelle importance militaire.

Dans les nouvelles formations de Bombardement se remarque une grande proportion d'officiers. Une Escadre de Combat compte 3 capitaines, 32 lieutenants et sous-lieutenants, 60 sous-officiers, 240 hommes de troupe.

En principe, un seul bombardement est envisagé : le bombardement de nuit. Les ordres sont donnés par les commandants de l'aviation des armées.

Le 1<sup>er</sup> avril 1917, toutes les escadres étaient équipées en bimoteurs de grande puissance type G. Ils agissent de nuit, à basse altitude et rarement de jour.

Très vite, le nombre de leurs escadrilles est doublé, mais elles continuent à travailler par demi-escadres. Quelques exemples vont permettre de comprendre le sens et le mécanisme de cette augmentation.

La 1<sup>re</sup> demi-escadre s'essaye en Macédoine où elle attaque des gares, des camps, des terrains. Elle est ensuite rappelée sur le front occidental.

La 2<sup>e</sup> demi-escadre, restée à Gand, se préparait aux raids sur Londres. Elle devient, en avril, la 3<sup>e</sup> Escadre.

L'une et l'autre formation sont portées à 6 escadrilles.

La 2<sup>e</sup> Escadre devait bombarder Nancy et ses usines de guerre. Elles éteignent, pour un moment, les usines de Neuves-Maisons.

Au début de juillet il y a huit Escadres de bombardement, dont 2 bavaroises, sous les ordres du Commandement suprême. Les escadrilles de bombardement sont numérotées de 300 à 500. Une escadrille d'avions-géants se forme (Riesenflugzeugabteilung). Ces formations porteront des numéros supérieurs à 500.

Le Commandement allemand admet encore que les aviateurs allemands lancent des messages pour faire connaître le sort de leurs collègues alliés tués ou prisonniers. Dans certains cas, ils envoient même des couronnes mortuaires. Ces pratiques sont considérées comme parfaitement licites et autorisées.

A la date du 9 juillet, disent nos services de renseignements, « l'aviation de Bombardement allemande, reconstituée depuis l'apparition des bimoteurs Gotha a presque doublé, en effectifs, depuis le 1<sup>er</sup> mai et compte de 120 à 150 avions en ordre de marche. »

Les progrès réalisés ont été assez sensibles pour enhardir les Allemands à se risquer de jour sur l'Angleterre. L'Escadre 3 groupée à Gand attaque le 26 mai et le 5 juin la côte sud de l'Angleterre.

Le 13 juin, 17 avions paraissent sur Londres et lancent 4.000 kilogs de bombes sur le port et les docks. Ils font 594 tués et blessés. 5 combats sont livrés. Le commandant allemand, capitaine Brandenburg, déclare dans son rapport : « L'escadre s'est rassemblée en formation massée. Elle s'est dissociée pour le tir en volant dans tous les sens et en décrivant de nombreux cercles. Après avoir lancé ses bombes, l'escadre s'est regroupée. » (von Hoepfner, *loc. cit.*, p. 171). Les aviateurs allemands n'avaient pas eu de pertes.

22 Gothas reviennent, le 7 juillet, sur Londres. C'est presque un raid spectaculaire, à en croire le communiqué Reuter diffusé par le poste radiophonique de Berlin le 9 juillet à 14 heures 55 :

« Les appareils se sont approchés lentement, comme dans un défilé solennel et ils ont continué leur mouvement en gardant leur formation symétrique. Ils semblaient dédaigner la grêle de projectiles qui éclataient autour d'eux. Ils volaient en rangs serrés et très bas. Seuls les appareils qui étaient au centre ont jeté des bombes. Ceux qui se trouvaient sur les flancs servaient à couvrir les autres. L'ennemi est resté 10 à 12 minutes sur la Cité. Il a fait preuve d'une hardiesse extraordinaire, car en volant bas il était en grand danger. Les rues étaient pleines de monde. »

Les pertes anglaises étaient de 47 tués et de 141 blessés. Suivant deux sources différentes, les Allemands auraient abandonné 10 ou 2 avions. Ce dernier chiffre nous paraît le plus vraisemblable.

Le 16 juillet 16 Gothas réussissent encore une expédition heureuse sur Harwick.

Mais les 12, 18 et 22 août, les attaques sur Londres sont repoussées et 5 appareils allemands abattus. La preuve est faite « devant les progrès de la D.C.A. », dit von Hoepfner et ajoutons, devant l'activité de la Chasse anglaise, que les bombardements de jour sont impossibles. L'aviation allemande de Bombardement opérera désormais de nuit.

Deux avions attaquent en effet, dans la nuit du 27 au 28 juillet, les usines de Saint-Denis. Mais les incursions allemandes sur nos centres d'aviation de la région de Verdun témoignent d'une méthode et d'une puissance encore insoupçonnées.

Dans un rapport daté du 30 août 1917 le capitaine Personne, qui commande la M.F. 25 constate les progrès du Bombardement allemand. Nos adversaires ont été lents à l'adopter, ils ne sortaient d'abord que par nuits claires, se limitant à des objectifs vastes et aisés à découvrir. Mais depuis deux mois il n'en est plus de même. Les Allemands opèrent par nuit noire et font du travail effectif.

Toutefois, devant les demandes des escadrilles, de combat et un manque temporaire de personnel, les Escadres de Bombardement sont ramenées, au début de septembre, à 4. Chacune comprend 6 escadrilles de 6 avions de modèles différents : Albatros, Rumpler, A. E. G., D.F.W., Gotha, Friedrichshafen.

D'autre part les ordres de bombardement ne sont plus donnés par les armées, mais par le Commandement suprême.

Enfin les expéditions sont réalisées par escadrilles après reconnaissances de jour.

Cette précaution a pour objet d'éviter des pertes en hommes et en matériel. En général, les bombardements sont soumis à une préparation minutieuse dont le but essentiel est d'obtenir un bon rendement sans gaspillage. Des dispositions sont prises pour coordonner l'action du Bombardement avec celui de la Défense anti-aérienne : les itinéraires sont précisés. L'avion pris à partie par des batteries envoie des fusées à étoiles spéciales.

Résumons nos observations d'un mot : l'année 1917 est celle du Bombardement aérien allemand, qui, après une longue période d'hésitations, de tâtonnements et de difficultés, a enfin trouvé sa voie.

\* \* \*

Nous avons vu que de nombreux types d'appareils ont été employés, en 1917, dans les escadrilles allemandes de bombardement. Éliminons d'abord les avions employés occasionnellement, l'Albatros et le Rumpler.

Le D.F.W., type C.V. construit par la maison Aviatik, et muni d'un moteur Benz, ne connut qu'une brève existence. C'était un appareil dangereux qui pouvait prendre feu en l'air, ce qui advint d'ailleurs à un avion qui atterrit dans la nuit du 30 janvier 1918 à Vaires après avoir bombardé Paris.

Mais trois modèles méritent d'être retenus : l'A.E.G., le Gotha et le Friedrichshafen qui sont les avions de bombardement par excellence. Nous parlerons, dans notre dernière partie, des avions géants.

L'A.E.G. (abréviation signifiant que l'appareil est construit par l'Aktien-Elektrizitätsgesellschaft) est un biplan bimoteur à fuselage. Son envergure maxima est de 18 mètres 75. Sa construction, entièrement métallique, est réalisée grâce à des tubes d'acier soudés à l'autogène. Elle est robuste, mais peu finie dans le détail. Il est propulsé par 2 moteurs Mercédès de 260 CV. qui peuvent être munis d'un silencieux. Sa vitesse est de 140 à 170 kilomètres selon l'altitude. Le train d'atterrissage, très solide, est muni de ressorts métalliques.

L'aménagement intérieur comprend trois postes :

a) Celui du pilote, au centre. Il comprend, à sa droite, un lance-bombes pour des engins de 10 kilogs.

b) Le poste avant, réservé au chef de bord et à un observateur bombardier, possède toutes les commandes des lance-bombes. Les projectiles sont déclenchés par le commandant de l'appareil, toujours un officier, et sous sa responsabilité. Il dispose d'un viseur de bombardement, d'une boussole compensée. Une mitrailleuse Parabellum est montée sur tourelle, à l'extrémité avant. A sa gauche, un lance-bombes pour 6 engins superposés.

c) Un poste arrière est réservé au mitrailleur. Il a deux pièces : une montée sur tourelle et une autre qui tire sous la queue de l'avion.

Quatre bombes de force moyenne (50 kilogs) sont placées sous le fuselage, de part et d'autre. Un projectile de 300 kilogs ou un autre engin de 200 sont disposés sous la carlingue, à leur place, le cas échéant.

Ajoutons que l'appareil peut tenir l'air 4 heures et demie. Son rayon d'action, le poids (400 kilogs) et la nature des explosifs emportés, ses possibilités de défense font de l'A. E. G. un appareil redoutable.

Il y eut plusieurs types de Gothas, les G I, G II, G IV, G V. De plus fort tonnage que l'A. E. G. mais moins rapide, le Gotha G. V peut monter à 6.500 mètres, soit 2.000 mètres plus haut que l'avion précédent. S'il est construit pour voler 8 heures, sa vitesse ne dépasse pas 145 kilomètres.

Le Gotha est un biplan, bimoteur, qui possède deux moteurs Mercédès de 260 CV. Les hélices propulsives sont situées à l'arrière. Il est triplace et peut emporter de 600 à 1.000 kilogs de bombes, selon la distance à parcourir. La disposition intérieure rappelle celle de l'A. E. G. Si nous négligeons les engins de 10 kilogs, nous trouvons un lance-bombes pour un obus de 100 kilogs, sous l'appareil et 6 autres pour des bombes de 50 kilogs. Ce dernier ensemble peut être remplacé par un projectile unique de 300 kilogs.

Même défense que l'appareil précédent. Les pilotes allemands disaient que le Gotha était un appareil lourd, fatigant en vol, qui réclamait beaucoup de force physique, peu agréable en somme à conduire.

Le Friedrichshafen, qui apparaît dès le mois de janvier 1917, est meilleur que le Gotha. C'est un bimoteur triplace. Ses deux moteurs Benz, de 220 CV. sont fixes et tournent à 1.400 tours en moyenne. Sa vitesse est de 140 kilomètres. Son aménagement intérieur est le même que celui de l'A. E. G. Seule la disposition des lance-bombes diffère. Sous la partie centrale de la cellule se trouvent 7 lance-bombes pour obus de 50 kilogs qui peuvent être instantanément remplacés par un lance-bombes pour un projectile de 300 kilogs. Les ferrures sont placées d'avance et permettent une rapide transformation. A l'intérieur de la carlingue, derrière le pilote, un lance-bombes vertical contient 7 alvéoles pour des obus de 10 kilogs (450 kilogs de projectiles, au total).

L'appareil possède une rampe de 4 phares électriques orientables pour l'atterrissage de nuit. Le seul inconvénient est la difficulté de passer d'un poste à l'autre. Le Friedrichshafen a été inspiré par le Handley Page anglais, mais il ne le vaut cependant pas.

Ces trois avions, de conception aérodynamique différente, sont cependant agencés de la même manière. Tous les aménagements intérieurs se ressemblent. Ces appareils sont bons, robustes et constituent un matériel moyen excellent.

Tous ont un même viseur de bombardement, de type Zeiss. Tube de 1 m. 20, à long collimateur clair dont le champ est très étendu. Il fonctionne avec un chronographe selon une méthode compliquée. Les équipages avaient ordre de le détruire, en cas de malheur.

En 1917, l'aviation allemande de bombardement commence à mettre au point ses projectiles. On peut même dire que, dès le mois de février, un modèle général est adopté de bombe torpille pisciforme de 10, de 50

kilogs. Elles sont très allongées, à ogive renforcée, et munies d'un empennage. Au cours de cette année, un autre projectile, transitoire car il sera remplacé par la bombe torpille de 100 kilogs en 1918, apparaît : le projectile empenné de Minenwerfer de 25 centimètres qui pèse près de 100 kilogs. En 1917, les bombardiers allemands jettent aussi des bombes incendiaires de 5 kilogs qui seront remplacées, l'année suivante, par un modèle plus puissant. Nous allons décrire rapidement les engins de 1917.

La bombe torpille de 10 kilogs, spéciale pour l'aviation, a une charge explosive de 1.200 grammes formée par un mélange de tolite, pour 60 0/0 et d'héxanitrodiphénylamine (40 0/0). Elle est instantanée ou à retard. Elle explose en éclats rasants dangereux pour le personnel. Chaque bombe donne environ un millier d'éclats et la fragmentation est bonne. Mais elle ne vaut rien contre les abris ou même les maisons un peu solides.

La bombe de 50 kilogs est construite sur les mêmes principes. Mais son ogive renforcée lui donne plus de pénétration. Nous verrons d'ailleurs que la composition chimique de ces engins n'est plus la même en 1918.

Le projectile empenné de Minenwerfer apparaît au mois de juin 1917. Un exemplaire, non éclaté, est relevé à Saint-Denis dans la nuit du 27 au 28 juillet. Cet engin est allumé par la fusée de la bombe de 10 ou par celle de 50 kilogs. Sa charge explosive est de 45 kilogs suivant les deux formules suivantes :

	Donurit	Perdit
Trinitrotoluène.....	14,8 0/0	12,5 0/0
Nitrate d'ammoniaque. . . .	77,8	75
Perchlorate de potasse.....	—	10
Nitroglycérine.....	3,3	—
Sciure de bois. ....	3,5	2,4

Ce projectile avait surtout des effets de souffle car ses parois étaient faibles. Le mauvais mode d'empennage, qui se détachait parfois dans la chute ou à l'arrivée au sol, donna des mécomptes. La pénétration était médiocre et la mise à feu insuffisante. Aussi cet engin sera remplacé, en 1918, par la bombe de 100 kilogs.

Les bombes incendiaires de 5 kilogs avaient une longueur totale de 70 centimètres et un diamètre de 9 cent. 5. Elles contenaient 3 mélanges incendiaires. Le premier, 470 grammes de poix, de nitrate de baryum et d'étoupe. Le second, 920 grammes de benzo-paraffine. Le troisième comprenait 140 grammes de nitrate de baryum, de limaille de fer grise, d'aluminium, magnésium et de pâte à papier.

Quant aux fameuses chenilles, elles étaient tirées par une mitrailleuse lourde de 20 mm. qui lançait deux sortes de projectiles : un engin explosif qui ne valait rien ; un engin incendiaire, genre Desvignes, très intéressant au contraire. Le poids de la pièce était de 30 kilogs. C'était une arme sans verrouillage, fonctionnant comme la carabine Winchester avec un chargeur de 12 coups analogue au Chauchat.

Les chenilles servaient autant à baliser les itinéraires aériens pendant la nuit qu'à protéger les objectifs. Aussi nos équipages en repéraient-ils certaines batteries très éloignées des points à défendre mais qui, en revanche, étaient bien placées, au point de vue géographique et marquaient un point de repère. Nous les utilisions d'ailleurs avec autant d'intérêt que les Allemands.



La vie des escadrilles allemandes de bombardement rappelait beaucoup celle des nôtres.

Les relations entre pilotes et observateurs étaient bonnes, sans distinction de grade; la camaraderie réelle; la vie en commun fraternelle; les permissions facilement accordées, surtout en période de mauvais temps. La chasse était autorisée moyennant un permis de 10 marks. Par contre celle des grands animaux, cerfs, chevreuils, sangliers, était réservée aux seuls officiers supérieurs.

Nous avons retrouvé, par hasard, un document curieux, le répertoire argotiques des aviateurs allemands. Ses termes correspondent souvent à ceux que nous employions, mais, semble-t-il, avec moins de variété et de richesse pittoresque.

Au regard, des multiples vocables désignant chez nous les appareils, « zinc, coucou, taxi, etc. » une seule dénomination courante : die Kiste, la caisse. Un avion fragile est une « Eierkiste ou Porzellankiste » (une caisse à œufs ou une caisse de porcelaines) ; un mauvais appareil, qui plane « comme un fer à repasser » est un « Briefbeschwerer » (un presse-papier). Les avions de guerre, camouflés en vert rayés de traces jaunes sont des grenouilles ou des chiens verts : Grüne Frösche, grüne Hunde. Les avions d'école sont au contraire des « lapins d'essai » : Versuchskaninchen.

Chez nous, les bons aviateurs sont des « as ». Le terme correspondant est Kanone, canons. Mais il y a une hiérarchie de Canons : les canons, les gros canons et les très gros canons (Kanone, grosse Kanone, ganz grosse Kanone). Par contre un mauvais pilote, « un navet » est un « chauffeur de l'air » : Luftchauffeur.

Ces images sont plutôt banales. Mais voici qui a plus de couleur. Un observateur est un « Franz » (un François) et ce terme a sa légende. D'un côté comme de l'autre, ceux que le pilote daigne emmener avec lui sont, au début surtout, en situation un peu inférieure. On les appelle chez nous « les colis ». Les pilotes allemands les désignent, plus poliment, sous le nom de « Franz », prénom dédaigneusement générique. Un pilote allemand, questionné par un général en tournée d'inspection sur le nom de son observateur, aurait répondu : « Excellence, je n'en sais rien. Les observateurs, je les appelle tous Franz ». Et le nom, selon la légende, leur resta.

Il leur resta si bien qu'il fournit deux verbes qui feront la joie des linguistes : franzen, signifiera en effet faire le métier d'observateur et

plus particulièrement se diriger en avion. Au contraire, se tromper de route, se perdre, se dit « sich verfransen ». J'avoue que, pour qui a un peu le sens de l'allemand, les deux verbes, surtout le second, sont vraiment très drôles et spirituels.

Nos aviateurs n'aiment pas qu'on leur souhaite bonne chance au départ. Cela porte malheur. Les Allemands pensent de même. Ils vont même plus loin. Quand on s'en va, on vous salue par un adieu pessimiste qui doit au contraire vous tirer d'affaire : « H und B ». Ce qui signifie, en clair : Hals und Beinbruch : Casse-toi le cou et les pattes ! Ici nos collègues nous paraissent avoir un peu exagéré.

Ces correspondances sont amusantes, dans leur expression. On nous pardonnera de les avoir rappelées. Elles nous semblent cependant voir une signification assez profonde. Bombardiers allemands et français faisaient le même métier, vivaient dans des conditions très voisines, étaient soumis aux mêmes périls. Est-il donc si étonnant qu'ils aient toujours éprouvé, malgré l'abîme créé par la guerre, une sympathie les uns pour les autres et se la soient manifestée à l'occasion ?

## V. LES OPÉRATIONS

En 1917, les opérations aériennes de Bombardement dépendent de 3 facteurs distincts.

1<sup>o</sup> Elles sont liées, en partie, à la conduite générale des opérations qui se développent en offensives partielles destinées à rompre ou à ébranler le front de l'adversaire. Ces entreprises ont été décidées au Quartier Général français le 16 novembre 1916, au cours d'une conférence qui a réuni les grands chefs des armées alliées. Ils ont résolu d'attaquer sur tous les fronts au printemps de 1917. Le plan initial de Joffre allait être modifié par le général Nivelle appelé à lui succéder le 13 décembre 1916. D'autre part, ces projets devront être encore remaniés en cours d'année quand les Allemands se replieront sur les positions des lignes Hindenburg, abandonnant Bapaume, Péronne, Ham, Chauny, Roye, Coucy-le-Château.

Les opérations offensives auxquelles l'aviation française de Bombardement prend une part active sont celles des Flandres, de Champagne, de Verdun.

2<sup>o</sup> Une partie de nos forces aériennes se consacre à l'attaque des centres industriels allemands accessibles à notre action de bombardement : usines de la vallée de la Moselle, de la région du Luxembourg, bassin de la Sarre.

3<sup>o</sup> D'importantes missions de représailles sont dirigées contre les villes allemandes.

Ces considérations générales indispensables nous dictent donc le plan de notre exposé que nous diviserons en trois parties :

1<sup>o</sup> L'aviation de bombardement et les offensives partielles de 1917.

A. Dans les Flandres ; B. Dans la Somme et l'Aisne ; C. En Champagne ; D. A Verdun.

2<sup>o</sup> Son action sur les centres industriels de l'Est.

3<sup>o</sup> Les expéditions en Alsace et les missions de représailles sur l'Allemagne.

## 1) L'AVIATION DE BOMBARDEMENT ET LES OFFENSIVES PARTIELLES DE 1917.

### A. *Les Flandres.*

Pendant le premier semestre de 1917, l'armée britannique n'entreprend que des actions de détail.

Les 7 et 8 juin, le maréchal Haig décide de réduire la poche formée, au sud d'Ypres, par les positions allemandes. Il y parvient dans des conditions honorables. (Attaque de Messines.)

Juillet, août et septembre sont marqués par la bataille des Flandres. Les Anglais, aidés par la première armée française commandée par le général Anthoine, dégagent le saillant d'Ypres. Ils finissent par atteindre et occuper, le 6 novembre 1917, la crête de Paschendaele, à 10 kilomètres à l'est d'Ypres, dernière ligne de hauteurs dominant la plaine basse et marécageuse des Flandres où les Allemands sont rejetés.

Une conclusion simple résulte de ces faits pour notre aviation de Bombardement. Elle travaillera au ralenti, mais non sans efficacité, pendant la première partie de 1917, sur ses objectifs traditionnels de Belgique. Au contraire, dans la seconde moitié de l'année, son action s'intensifiera pour faciliter l'action de l'armée assaillante.

Aucune expédition pendant le mois de janvier.

En février, une escadrille Farman, la F. 36, attaque à 4 reprises, du 7 au 9, le terrain d'aviation allemande de Mariakerke, au nord de Middelkerke. Elle y va de nuit et de jour avec 4 ou 2 avions.

Puis nous voyons successivement apparaître des formations :

de l'aviation navale anglaise ;

de l'aviation belge ;

de l'hydraviation maritime française ;

et enfin, la V. C. 116, qui, équipée en Voisin-canon à l'origine, finira par s'adonner, à partir du mois de septembre, au bombardement proprement dit. Ses premières sorties sont signalées en mai.

Les aviations de Bombardement anglaise et belge libèrent nos propres escadrilles du nord. Elles reprennent pour leur propre compte les offensives que nos avions avaient dirigées sur les objectifs essentiels des Flandres. Ainsi, de février à juillet 1917, les Britanniques attaquent 8 fois le port, les entrepôts et les navires de Zeebrugge, 5 fois la région de

Bruges, les terrains d'aviation de Ghistelles et Saint-Denis Westrem.

L'aviation de Bombardement belge exécute des raids de moindre envergure sur l'aérodrome de Ghistelles, les cantonnements de Roggevild et Zarren.

L'hydraviation maritime française, à laquelle nous consacrerons un chapitre particulier, ne possède pas encore de très nombreux appareils. Elle en met en ligne de 2 à 6 qui, à 6 reprises, assaillent le terrain de Ghistelles. Plusieurs expéditions sont dirigées contre le port de Bruges.

A la veille de la bataille des Flandres, dès la seconde moitié de juin, le Commandement français envoie des formations nouvelles de bombardement appuyer l'action de l'armée franco-britannique opérant autour d'Ypres.

La première arrivée est la V. 109, qui appartient au 3<sup>e</sup> Groupe de Bombardement. Elle s'établit près de Dunkerque, à Saint-Pol. Un Bombardier d'élite la commande, le lieutenant Mahieu qui, l'année suivante, trouvera la mort en Champagne. Mahieu appartient à la grande lignée des plus magnifiques chefs d'escadrille qu'ait connus le Bombardement. Toujours, à la tête de ses équipages, il pilote avec une merveilleuse sûreté, malgré une forte myopie corrigée par d'épaisses lunettes. Il navigue la nuit à la montre et à la boussole, en calculant sa dérive, selon des méthodes scientifiques précises qu'il s'efforce d'apprendre à ses collaborateurs. Son escadrille est une école intelligente où le maître est aussi l'animateur, le premier et le plus parfait des exécutants. Les recrues sont instruites et formées avec soin par les anciens déjà confirmés. Le lieutenant Mahieu lui-même se charge, tâche pleine de dangers, des apprentis et les emmène faire leurs premières armes, au sein de la ténèbre hostile.

La V. 109, qui agit de nuit, sera renforcée, dès la fin juin et jusqu'au 18 août par une ancienne escadrille Voisin passée sur Sopwith, la S. 108 qui travaillera de jour. Elle se fixe à Bergues, à une douzaine de kilomètres au sud-est de Dunkerque. Cette formation appartient elle aussi au 3<sup>e</sup> Groupe de Bombardement.

Enfin, à partir de septembre, une ancienne escadrille de Voisin-canon, la V. 116, transformée en unité de bombardement, s'emploiera jusqu'à la fin de l'année, à seconder de nuit la V. 109.

En face de ces forces, pendant la bataille des Flandres, l'adversaire accumule la presque totalité de ses escadrilles de bombardement, soit 21 sur 22, qui finissent par éprouver très durement les régions de Dunkerque et Calais. Toutefois les résultats militaires obtenus par les bombardiers allemands sont peu marqués. Comme nous le verrons surtout en 1918 par des exemples caractéristiques, nos adversaires, qui disposent d'un matériel excellent, semblent préférer aux expéditions efficaces sur les centres de ravitaillement et les objectifs de guerre, l'effet moral qui provoque l'exode des populations civiles, les démoralise ou les terrifie.

Tels sont les éléments offensifs qui, de part et d'autre, se trouvent en présence. Il reste à nous demander où les nôtres vont porter leurs coups.

Le saillant d'Ypres constitue le centre du dispositif d'attaque qui

chemine lentement, malgré de lourdes pertes, vers les hauteurs dominant les plaines de la Flandre occidentale. Gand et Bruges sont les centres ferroviaires qui distribuent au front allemand attaqué renforts et approvisionnements. De Bruges, une voie de chemin de fer aboutit aux lignes et s'épanouit en un triangle d'une extrême importance formé par les gares de Lichtervelde, Thourout et Cortemarck. Elles sont très aisément accessibles. De Gand, une grande ligne vers Courtrai, tout aussi intéressante et à grand débit. Entre ces deux éléments, une voie ferrée transversale, par Roulers, qui reçoit, à la moitié de son parcours un embranchement venu de Thielt, centre d'États-Majors, de dépôts, de troupes venues au repos.

Dès que les desseins des alliés ont commencé à prendre corps, les Allemands ont multiplié les terrains d'aviation dans la zone menacée. Outre Ghisteltes, au nord-ouest de Thourout et Handzaeme, vieilles connaissances de nos équipages, les tentes ont poussé, autour de Roulers, à Bevern, au nord, à Rumbeck, au sud de cette localité. Thielt a ses avions et, un peu à l'est, Aerveele. Cette concentration de l'aéronautique adverse montre l'importance que les Allemands attachent aux opérations engagées. Il apparaît même, d'après les effectifs des formations amenées, que nos adversaires aient cru, au moins un moment, à une opération de très grande envergure, plus importante que celle assignée en réalité aux efforts des Anglo-Français, la conquête des crêtes commandant la plaine des Flandres.

La V. 109 engagée, pour la première fois, dans la nuit du 21 au 22 juin, attaque les gares de Zarren, Cortemarck et Roulers où elle provoque un violent incendie. Son action, dès lors, aura des résultats sensibles, car elle travaille à effectifs complets et n'éprouve pas de pertes. L'organisation des expéditions est faite avec un soin minutieux et une méthode exemplaire. D'ailleurs, les objectifs ne sont pas éloignés. Nous avons eu la bonne fortune de retrouver un des rapports du lieutenant Mahieu exposant l'activité de son escadrille pendant la bataille des Flandres, du 16 juillet au 31 août 1917.

Ce document a une grande valeur. Il résume les opérations militaires, estime avec précision les résultats obtenus et donne une idée suffisante du travail ordinaire d'une escadrille nocturne en 1917. Il s'accompagne enfin de considérations générales particulièrement intéressantes.

Pendant la période envisagée, — un mois et demi, — 132 appareils ont lancé 1.094 obus Gros de 120, 259 de 155 et 37 de 200 sur les gares de Cortemarck, Roulers, Lichtervelde, Iseghem (au sud-est de Roulers), les terrains d'aviation d'Averlee, Rumbeck, Thourout, sur des cantonnements et des bivouacs.

Les équipages ont observé : deux gros incendies à Roulers, à deux reprises un incendie suivi d'explosions en gare de Lichtervelde, des incendies dans les gares de Cortemarck et Iseghem.

Des renseignements provenant de prisonniers et vérifiés par les services de renseignements anglais ont signalé, après un bombardement de la V. 109 : à Roulers, 400 victimes parmi les troupes allemandes qui avaient

été envoyées au repos. A Lichtervelde, l'incendie d'un dépôt de munitions. Un train de munitions a sauté entièrement à Cortemarck. Aussi le chef de l'Aviation britannique, le général Trenchard, a-t-il tenu à féliciter l'escadrille V. 109.

A la date du 13 septembre 1917, le lieutenant Mahieu accompagnait cette statistique de considérations générales intéressantes. Ce sont plutôt des notes qui ne semblent pas avoir été assemblées en un rapport proprement dit. Mais, par égard pour ce document, nous ne croyons pas pouvoir en modifier la présentation. Nous le donnons donc tel que nous l'avons trouvé.

Le lieutenant Mahieu recommande, tout d'abord, de ne pas surcharger les avions de projectiles. (Certains équipages avaient, en effet, la tendance d'en emporter en supplément et même en vrac dans les grandes carlingues du Voisin-Peugeot.)

Il est nécessaire d'avoir de bons observateurs, ayant bien étudié leur parcours sur cartes et sur photographies.

Il faut envoyer, le lendemain d'un bombardement, des avions de corps d'armée photographier les résultats obtenus, au moins pour les expéditions importantes.

Une escadrille isolée ne suffit pas à la tâche qui lui est demandée. Il en faudrait trois.

Le Voisin est bon. Les projectiles (bombes Gros de 120, 155, 200), donnent satisfaction. Les lance-bombes sont convenables. Mais il faudrait trouver des obus contre le personnel.

Le lieutenant Mahieu regrette, en conclusion, que tant d'escadrilles de nuit aient été affectées au bombardement de jour et il termine en exprimant sa confiance dans le bombardement de nuit.

Cet intéressant rapport se suffit à lui-même. Il nous faut cependant observer qu'il laisse dans l'ombre le rôle joué, pendant la période envisagée, par une formation sœur, la V. C. 116. Équipée en Voisin-canon elle se transformait en escadrille de bombardement. Mais 2, 3 ou même 4 de ses appareils-canon sortent, la nuit, en même temps que la V. 109. Ainsi dans la nuit du 27 au 28 juin 2 avions-canon de la V. C. 116 bombardent un train dans la gare de Cortemarck. La nuit suivante, un autre appareil attaque le terrain d'Hantzaeme qui est en activité. Dans la nuit du 10 au 11 août, 3 avions-canon de la V. C. 116 s'en prennent à la gare de Lichtervelde et un canonier est tué à son poste par des éclats d'obus. Dans la nuit du 17 au 18 août, 4 avions-canon attaquent les gares de Zeebrugge, Thourout, Cortemarck, sur lesquelles ils tirent 140 obus de 47. Ces opérations se répètent jusqu'à la fin d'août. La V. C. 116 applique donc encore la théorie initiale des Voisin-canon, l'attaque des objectifs terrestres et en particulier ferroviaires pour lesquels ils ont été conçus. Ils ne savent pas encore combien ils peuvent être utiles en éteignant les projecteurs et en désorganisant la défense antiaérienne d'un secteur.

Comment agit, pendant cette période active de la bataille des Flandres, le Bombardement de jour représenté par la S. 108 ?

Elle intervient du 27 juin au 18 août, mettant en ligne de 6 à 10 appareils, des biplaces qui emportent chacun 4 bombes Gros de 120 (soit 40 kilogs d'explosifs). Les monoplaces chargés de 10 obus ont été abandonnés, et avec eux, la formation de combat qui les plaçait au centre d'un groupe compact flanqué et défendu par des biplaces. Le petit nombre des appareils mis en ligne s'explique par des défaillances de matériel et par les pertes éprouvées en combat. Déceptions pour le matériel : les Sopwith construits en France ne valent pas les appareils anglais. Leur mise au point, dans les escadrilles, est lente car si leurs moteurs sont généralement satisfaisants, le réglage des appareils demeure délicat.

Les pertes en combat sont élevées, car les Bombardiers de jour ont à lutter contre une aviation de chasse sérieusement renforcés. Les Sopwith passent les lignes à 4.000 ou 4.500 mètres et leurs expéditions ne s'aventurent pas très loin. Opérant d'abord seuls, ils doivent être ensuite escortés par des chasseurs. Enfin, leur chargement en projectiles, 40 kilogs de bombes, justifie à peine leur emploi, à s'en tenir aux seuls résultats tactiques. Pourquoi les maintient-on encore ? Pour un motif avant tout d'ordre psychologique. Ils donnent confiance aux fantassins, les encouragent, leur donnent l'impression de la présence d'une aviation offensive.

Les objectifs principaux de la S. 108 sont la forêt d'Houthulst et la gare de Roulers.

Prenons quelques exemples-types de cette activité. Le 27 juin, 10 appareils de la S. 108 lancent 400 kilogs de bombes sur la gare de Roulers où s'allument des incendies. Ils doivent livrer bataille à 8 avions et reviennent avec 2 blessés.

Le 5 août, 6 appareils, escortés par des chasseurs, se heurtent à de nombreuses formations allemandes qui les obligent à combattre des lignes à l'objectif.

Le 16 août, jour de grande offensive, 5 Sopwith sont en ligne et bombardent les bivouacs situés à l'ouest de la forêt d'Houthulst. Plusieurs escadrilles (12, 26, 31, 103) emportent des bombes et mitraillent les troupes allemandes à basse altitude.

A partir de septembre et jusqu'à la fin de l'année, le secteur des Flandres sera tenu par la V. 109 et la V. 116. Les objectifs ne changent pas, tant que la bataille des Flandres dure. A mesure que le front tend à se stabiliser, les escadrilles reviennent aux opérations classiques sur le terrain d'aviation de Ghistelles, le centre de Thielt, les gares régulières de l'arrière-front. Les pertes de nos unités commencent à être sensibles et la V. 116 paye un assez lourd tribut au destin. Elle a conservé quelques avions-cansons qui attaquent les mêmes objectifs que les Bombardiers.

Enfin les deux derniers mois de l'année sont marqués par une recrudescence d'activité du bombardement allemand. Dunkerque et Calais sont soumis à de violentes attaques. Dans la nuit du 3 au 4 novembre un bimoteur Gotha, atteint par notre artillerie, s'écrase au cap Gris-Nez et ses 4 passagers périssent. En décembre, ces raids se multiplient, et dans la nuit du 18 au 19, Dunlerque reçoit 50 projectiles. L'adversaire

s'acharne sur les centres urbains et semble négliger nos terrains de nuit qui cependant font preuve de grande activité. Ces expéditions annoncent la grande offensive de bombardement qui se déclarera en 1918. Nous répondrons, en cette fin d'année, par d'indispensables raids de représailles.

### B. *La Somme et l'Aisne.*

Les opérations de bombardement sur le front de la Somme et de l'Aisne se divisent en deux périodes de durée inégale.

Pendant la première, du début de l'année au 15 mars environ, nos formations continuent à attaquer les objectifs qui leur avaient été donnés pendant le semestre précédent.

Du 15 au 28 mars s'effectue la retraite allemande sur les lignes Hindenburg, vers La Fère et Saint-Quentin. Nos escadrilles suivront le mouvement de nos troupes et se déplaceront en gagnant la zone évacuée. Cette avance modifiera nécessairement les objectifs traditionnels. D'autre part, comme le Commandement français a décidé de maintenir ses projets d'offensive, modifiés toutefois par la parade allemande, l'attaque projetée sera déclanchée, contre le Chemin des Dames, le 16 avril. Après l'échec de l'opération, une activité locale persistera toute l'année, en liaison avec les offensives complémentaires de Champagne, qui aura pour effet d'attirer vers l'est les efforts de nos Bombardiers.

Quand la situation sera à peu près stabilisée, vers le milieu de l'année, l'action de notre bombardement sur le front Somme-Aisne se développera dans deux directions principales :

1<sup>o</sup> Du nord au sud, parallèlement au nouveau front de la Somme.

2<sup>o</sup> D'ouest en est, sur le Laonnais et la vallée de l'Aisne, cette dernière activité tendant à aller rejoindre celle des formations opérant en Champagne.

Telles sont les grandes idées qui ordonneront la structure logique de ce chapitre.

Une difficulté d'exposition surgit et qu'il faut signaler dès l'abord. Pendant les premiers six mois de 1917, deux formations de Bombardement tiennent le front de combat : la V. B. 101, escadrille indépendante à effectifs renforcés (25 appareils) qui disparaît au début de juillet, — nous la retrouverons ensuite ailleurs, — et le 3<sup>e</sup> Groupe de Bombardement.

Ce Groupe va traverser une période confuse de réorganisation sur laquelle il convient d'apporter tout de suite la lumière.

Commandé par le capitaine Le Vassor, puis par le commandant Lefort, le G. B. 3 possède encore, au début de l'année ses trois escadrilles de Voisin, les V. B. 107, 108, 109.

En mars et avril, sur l'ensemble du Groupe, est constituée une escadrille de marche de chasse Nieuport. Elle est commandée par le lieutenant de Geffrier. Les pilotes travaillent de jour sur Nieuport et de nuit sur Voisin.

Nous avons vu, au chapitre précédent, que les escadrilles 108 et 109 sont tour à tour détachées du Groupe. La première passe sur Sopwith. La seconde garde ses Voisin.

Pour remplacer ces défections, une escadrille de nuit sur Voisin, la V. B. 113 (lieutenant Cadaux-Bizard) est rattachée au Groupe.

On lui affecte, en même temps, un ensemble d'escadrilles de jour, le Groupe Paul Schmitt, dont le destin complexe s'établit comme il suit :

L'escadrille P. S. (Paul Schmitt) 125, créée le 8 avril 1917 (elle est commandée par le lieutenant Glandaz) passera sur Voisin le 24 janvier 1918.

La P. S. 126, née également le 8 avril 1917 (lieutenant Papin, chef d'escadrille) passera sur Bréguet en novembre 1917.

La P. S. 127, créée le 14 avril 1917, passera sur Bréguet en décembre 1917. Elle est commandée par le lieutenant Le Forestier.

La P. S. 128 (capitaine de la Morlais, puis lieutenant Le Forestier) aura l'existence la plus brève. Née le 13 mai 1917, elle sera transformée en Sopwith dès le 31 juillet 1937.

Ces dates essentielles de l'expérience Paul Schmitt ont par elles-mêmes une valeur d'enseignement.

Ajoutons enfin qu'une section, dite « de Missions spéciales » est constituée, puis dissoute peu après. Toutes ces modifications influent sur le rendement du Groupe qui diminue nettement dès le mois de février, sans que d'ailleurs aucun reproche puisse être adressé à personne. L'année 1917 est, avant tout, pour notre aviation de Bombardement, une année de mise au point.

Jusqu'à la retraite allemande, le G. B. 3 reste dans la Somme à Esquennoy. La V. B. 101 est à Sacy-le-Grand. Pendant les trois premiers mois de l'année, ces deux formations travaillent selon la méthode adoptée en 1916 : répartition géographique des objectifs avec le front de la Somme au G. B. 3, celui de l'Oise et de l'Aisne à la V. B. 101 ; attaque concentriques formant étau sur les arrières des troupes allemandes.

En janvier, les deux Groupes agissent encore à pleins effectifs. Mais dès février le G. B. 3 commence ses expériences et ébauche ses transformations. Au mois de mars il est presque absent des comptes rendus d'opérations, tandis que la V. B. 101 infatigable tente, par une activité accrue, de parer à l'absence de son habituel collaborateur. Elle attaque les régions de Ham, Guiscard, Tergnier, Chauny, Appilly. Elle obtient d'intéressants résultats, désorganise les transports adverses, allume partout des incendies, rend la vie intenable aux éléments sacrifiés qui préparent la retraite allemande après le départ des premiers et plus importants échelons.

Le repli allemand commence sur l'Ancre. Le 17 mars s'ébauche le grand mouvement qui supprimait l'angle Noyon-Roye. Le front allait s'orienter sur une ligne générale Lens-Croisilles-Bertincourt-Roisel-Vermand-La Fère-Coucy-Vailly-Craonne-Brimont.

Le 17 mars, la V. B. 101 accomplit un exploit incroyable. Tous ses

appareils sortent, à la chute du jour, et vont lancer 3.170 kilogs de projectiles sur les convois et les troupes qui évacuent la région de Noyon et de Guiscard. Cette extraordinaire entreprise, menée à bien avec une folle audace, ne nous coûte cependant aucune perte.

Dans la nuit du 17 au 18, c'est-à-dire sans prendre aucun repos après une expédition vraiment exceptionnelle, 10 avions de la V. B. 101 attaquent encore les gares de Tergnier, Ham et Flavvy-le-Martel.

En avril, la V. B. 101 se dépasse elle-même. Elle effectue, et souvent dans des conditions atmosphériques défavorables, 104 sorties, lance 1.360 projectiles représentant 24.130 kilogs d'explosifs sur les gares et les bivouacs du nouveau front de la Somme. Ces expéditions ont le plus grand intérêt à une période où le dispositif de l'adversaire se reconstitue.

Pendant ce temps, le G. B. 3 remanié a quitté le terrain d'Esquennoy dans la Somme, pour celui de Pierrefonds, à un angle de la forêt de Compiègne, non loin de Palesne. Mais il disposera de plus d'espace, d'un sol plus sec. L'escadrille de marche de chasse, que commande le lieutenant de Geffrier s'établit à Languevoisin, près de Nesles. Elle effectuera des patrouilles sur le front de Saint-Quentin.

Car nos formations d'aviation ont progressé dans la zone reconquise. Zone de misère, de désolation et d'horreur. Exagérerions-nous ? Laissons alors la parole à nos anciens adversaires :

« Le terrain abandonné, écrit le *Lokal Anzeiger*, forme aujourd'hui un véritable désert qu'on pourrait appeler le royaume de la mort. »

« Tout le pays, ajoute le *Berliner Tageblatt*, n'est qu'un immense et triste désert, sans arbre, ni buisson ni maison. Nos pionniers ont scié ou haché les arbres qui, pendant des journées entières, se sont abattus jusqu'à ce que le sol fût rasé. Les puits sont comblés, les villages anéantis. Des cartouches de dynamite éclatent partout. L'atmosphère est obscurcie de poussière et de fumée. »

Il ne restait plus que des tas de pierres et de décombres de 264 villages, 225 églises et 38.000 maisons. Les anciens terrains d'aviation allemands avaient été labourés à la charrue, éventrés avec des mines. Nos unités devaient tout apporter avec elle, depuis les tentes et les abris jusqu'à l'eau potable. Ainsi s'explique la lenteur relative de nos déplacements.

D'importantes régions de la Somme avaient été dégagées de Roisel à Saint-Quentin. Mais des inondations infranchissables sont tendues par les Allemands à La Fère et l'adversaire conserve la massif de Saint-Gobain, la haute forêt de Coucy qui couvrent, vers l'ouest, la forteresse du Laonnois et ses avancées, le plateau de Craonne, clef de voûte des provinces septentrionales de la France. Cette position domine l'Île-de-France, garde le Laonnois et les Ardennes, inquiète la Champagne. Elle sera le centre des prochaines offensives.

Le nouveau secteur dévolu à nos formations de Bombardement dans la Somme et dans l'Aisne est donc commandé par un arc défensif tendu de Cambrai à Laon et sur lequel vont s'inscrire les nouveaux objectifs.

Comme la poussée française prend d'abord pour direction Laon (tentative du Chemin des Dames), l'effort de nos escadrilles portera, en premier lieu, vers la région orientale et s'ordonnera autour de Laon, de ses lignes d'accès et de ravitaillement. Dans la seconde partie de l'année, après l'échec relatif de nos opérations, des attaques profondes et répétées seront dirigées par nos Bombardiers vers le nœud de communications de Cambrai. Laon et Cambrai seront donc les deux pôles autour desquels gravitera notre action de Bombardement pendant toute l'année 1917.

Que nous enseigne le relief de ces régions ? Si nous négligeons les ondulations secondaires, dépassées par notre progression de Saint-Quentin à La Fère, nous rencontrons deux importants massifs de hauteur. Coucy-Saint-Gobain, d'une part, Laon et Craonne, d'autre part. Nous connaissons déjà les premiers. Craonne représente une défense naturelle formidable, avec ses célèbres « creutes », ses vallonnements boisés, ce sous-sol calcaire déjà fouillé par l'érosion et que nos adversaires ont agencé, truqué, aménagé en une position imprenable, la ligne Siegfried.

Les rivières voient leur importance augmenter. La trouée de l'Oise, parallèle ou presque au nouveau front, sera remontée, de La Fère à la boucle de Guise, par nos Bombardiers qui attaqueront les villes de sa vallée. Un affluent de l'Oise, la Serre, qui coule, en direction ouest-est, derrière le massif du Laonnois se signale aussi à l'attention du Commandement. Elle est doublée par une voie ferrée importante, encombrée de dépôts de munitions, d'approvisionnements déjà soustraits, par leur éloignements, aux accidents inhérents à la proximité des lignes.

Deux centres ferroviaires essentiels à atteindre : Cambrai et Laon. L'avance alliée a coupé les lignes partant de Cambrai vers Roisel et Saint-Quentin. Mais il reste le réseau oriental lancé vers le Cateau, Bohain, Guise, la vallée de la Serre et Laon. Toutes ces lignes voient leur trafic augmenter. Laon est peut-être plus important encore. La position naturelle unique de ce bastion au centre de nos provinces se traduit sur la carte des transports. Laon assure la liaison entre les plus larges vallées de la France septentrionale : L'Oise et ses affluents, dont la Serre, qui prend une valeur particulière avec le nouveau front et les desseins du Commandement français, mais aussi l'Aisne. Dans une certaine mesure, Laon commande aussi le front de Champagne. Et le ravitaillement allemand vient également de Marle et de Moncornet.

Nous voyons dès lors quels seront les objectifs du G. B. 3 et de la V. B. 101.

L'attaque du 16 avril, au Chemin des Dames, est une offensive à grands desseins dite « de rupture », destinée à disloquer et à rompre le front de l'adversaire. Elle est montée dans de mauvaises conditions et l'état de l'atmosphère gêne beaucoup la préparation de l'aviation. Pendant tout le mois la pluie tombe en rafales, le vent souffle en tempête et les longues éclaircies sont rares. Enfin, comme nous l'avons vu, le 3<sup>e</sup> Groupe de Bombardement est en pleine réorganisation. Il n'aligne,

au début du mois que 4 appareils quand il bombarde, dans la nuit du 13 au 14 avril, les gares de Marle et de Crécy-sur-Serre. A la fin du mois (nuit du 26 au 27) cette proportion s'améliore faiblement avec 11 avions, dont un ne revient pas, dans des expéditions sur la vallée de la Serre. Dans la nuit du 30 avril au 1<sup>er</sup> mai, un violent incendie est allumé dans la gare de Laon.

Nous avons dit quel est, à ce moment, l'apport magnifique de la V. B. 101. Son action s'intensifie en mai autour de Laon, dans la région de Sissonne, et les voies ferrées qui alimentent, du nord et de l'est, le front allemand. En juin, les objectifs qui lui sont assignés par la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier comprennent les gares de Liart et de Montcornet, de la Maison-Bleue et de Neufchâtel-sur-Aisne ; les camps et dépôts de Sissonne, de la Maison-Rouge et d'Aubigny. L'action, comme on le voit, a tendance à se déplacer vers l'est en liaison avec les attaques déclanchées en Champagne, puisque la vallée de l'Aisne est déjà inscrite au rôle du Bombardement.

Dans le même temps, les objectifs de nuit du G. B. 3 complètent ceux de la V. B. 101. Ce sont les gares de Barenton et de Marle, en premier lieu. Puis le centre de Laon et de la Ferté-Chevresis (au nord de la vallée de la Serre).

Quels sont les épisodes les plus marquants ?

Dans la nuit du 1<sup>er</sup> au 2 mai, la V. B. 101 qui a atteint efficacement, avec 17 appareils, la gare de Notre-Dame-de-Liesse et le terrain d'aviation de Sissonne, perd deux avions trahis par leurs mauvais moteurs Peugeot. Dans celle du 3 au 4 elle fait sauter, partiellement, le dépôt de munitions de Coucy-les-Eppes. Revenue, quelques jours après, sur cet objectif (nuit du 6 au 7 mai), elle y provoque un formidable incendie. Les avions qui passent à 1.500 mètres sont éclairés par des flammes géantes et visibles comme en plein jour. Dans la même nuit, le G.B. 3, qui gravite autour de Laon, atteint cette gare, tandis que son propre terrain est bombardé et mitraillé par l'aviation adverse. Dans la nuit du 25 au 26, un affreux accident vient endeuiller la V. B. 109. Un avion qui revient au sol prend feu après avoir allumé ses pots Holt, éclairage de secours, ses bombes explosent et l'équipage est carbonisé.

En juin, sur les mêmes objectifs, V. B. 101 et G.B. 3 continuent à fournir un effort inégal, la première avec la totalité ou presque, de son effectif, le second réduit à une dizaine d'avions. Pour faciliter son action et paralyser la défense anti-aérienne allemande, il utilise des Voisin-canons qui rendent de grands services contre les projecteurs. A la fin de juin, la V. B. 109 part dans les Flandres. Elle est remplacée, dans le Groupe, par la V. C. 113, ancienne escadrille d'avions-canons qui se transforme en escadrille de bombardement. Elle aura sa base au terrain de Champien, à l'est de Roye.

Pourquoi transformait-on en escadrilles de bombardement les formations de Voisin-canons qui rendaient de si grands services en gênant l'action de la défense anti-aérienne, éteignant parfois les projecteurs,

prenant à partie les batteries ? Parce que le Commandement préférerait augmenter ses forces de destruction, multiplier le nombre des obus lancés sur les objectifs, la tranquillité des équipages dût-elle quelque peu souffrir, au cours des expéditions, de l'absence des appareils canons.

La V.B. 113 est seule à agir, pendant le mois de juillet, sur la région de Laon, les vallées de la Serre et de l'Aisne. Les effectifs engagés sont en général peu considérables.

Que fait le Bombardement de jour pendant cette période ? Nous savons qu'il est représenté, au G. B. 3 par 2 escadrilles Sopwith, les S. 107 et 108 et par le Groupe Paul Schmitt (P. S. 125, 126, 127, 128, cette dernière escadrille transformée dès juillet en Sopwith). Ne comptons pas la S. 108, tôt détachée dans le Nord. Le travail effectif a donc été réalisé par une escadrille Sopwith, la S. 107 et 3 escadrilles de Schmitt.

Les escadrilles Sopwith sont à Flez, dans la région du Santerre, près d'Athies, non loin de Saint-Quentin, le groupe Paul Schmitt à Plessier-Saint-Just.

Nous avons dit ce que nous pensions du Schmitt, appareil de transition comme le Sopwith, mais mis au point beaucoup plus tard, à une époque où il ne pouvait plus rendre de grands services et se trouvait déjà nettement surclassé par les appareils de chasse allemands. Les appréhensions qu'il suscite se reflètent dans les ordres donnés par l'Aéronautique du Groupe des Armées du Nord, le 26 juin 1917. Ces instructions prescrivent, en effet, « des exercices d'entraînement sur les gares de la Ferté-Chevrésis, Bohain, Mont d'Origny et Guise ». Ces objectifs ne sont pas très éloignés dans les lignes. Ils ont encore une valeur d'indication : la région de Laon est abandonnée et les opérations sur les vallées de l'Oise et de la Serre font pressentir le déplacement du centre d'attaque vers Cambrai, réalisé au mois d'août, et qui constituera la seconde phase de la bataille aérienne déclanchée sur la Somme et sur l'Aisne.

En fait, les Schmitt apparaissent pour la première fois le 2 mai 1917. Ils bombardent un terrain allemand de la région de Saint-Quentin très voisin des lignes, le plus avancé peut-être, celui d'Essigny-le-Petit. Ils réapparaissent le 27 : 14 appareils attaquent l'aérodrome de Nouvion-Catillon, dans la vallée de la Serre. C'est encore une expédition peu éloignée, mais qui nous coûte déjà un équipage.

Pendant tout le mois de juin, le Groupe Paul Schmitt s'exerce, fait des essais de vol de groupe, tente de former des unités aériennes homogènes. Les pilotes éprouvent de grandes difficultés causées par l'envergure et le poids de l'appareil. Dès que les Schmitt prennent leur vol, ils tendent à se dissocier.

Le 4 juillet, 8 appareils de la S. 107 bombardent les cantonnements de Versigny, près de La Fère.

18 Schmitt reviennent, le 13, sur ce point, en attaquant plus particulièrement la gare, terminus provisoire de la ligne de Laon.

Dans la nuit du 6 au 7 un biplace Sopwith de la S. 107 s'aventure seul jusqu'à la gare d'Hirson sur laquelle il envoie 4 bombes de 120.

Le 24 juillet, 18 Schmitt bombardent les bivouacs du bois Lanquette, et dans la nuit qui suit, deux appareils appartenant à la P. S. 125 lancent 260 kilogs d'explosifs sur la gare de Cambrai. Le Groupe fait donc preuve d'énergie et d'initiative, car l'atterrissage de nuit est malaisé pour un avion aussi lourd et aussi encombrant.

Malheureusement, le 29, le Groupe manque le terrain allemand de Pouilly-sur-Serre. Un équipage est tué par accident et un autre succombe en combat. Attaqués par les formations allemandes, les Schmitt n'ont pas réussi à demeurer groupés et ils ont dû rompre le contact devant la supériorité de leurs adversaires. Cette journée est de funeste augure pour le nouvel appareil et les équipages rentrent sur une mauvaise impression.

Avec le mois d'août, le centre de la bataille aérienne se déplace de Laon sur Cambrai. Continuons donc à suivre, sur ce nouveau terrain, le Bombardement de jour.

Le 8 août, 4 avions de la S. 107 attaquent le terrain d'aviation de Mont d'Origny, situé sur la rive gauche de l'Oise à la hauteur de Saint-Quentin. Ils reviennent sans encombre. Incontestablement les Sopwith tiennent mieux que les Schmitt et le commandant Lefort décide l'amalgame des deux formations. Les Sopwith travailleront, autant que possible, avec les Schmitt.

Selon cette formule, le 18 août, 7 appareils de la S. 107 et 12 des P. S. 126 et 127, survolent la gare de Cambrai. Le bâtiment principal est atteint : un incendie se déclare dans les annexes. Un seul combat est livré par un Schmitt qui revient avec un blessé.

Le 21, 6 appareils de la S. 107 bombardent l'aérodrome et la gare de Cambrai.

En septembre, Sopwith et Schmitt divergent de nouveau dans des expéditions indépendantes qui, au début, ne sont pas malheureuses. Ainsi, le 3 septembre, tandis que 8 appareils de la S. 107 reviennent sur leur objectif favori, la gare de Cambrai, 10 Schmitt des P. S. 126 et 127 allument deux incendies dans la gare de Fresnoy-le-Grand, sur la ligne de Bohain à Saint-Quentin. Le lendemain, et avec le même succès, les mêmes appareils reprennent l'air. Les Sopwith s'en vont sur la gare de Cambrai, les Schmitt sur celle de Bohain où ils provoquent encore un incendie. Dans la nuit du 4 au 5, 2 Schmitt attaquent la gare de Moncornet, un autre Schmitt celle de Marle, un quatrième celle de Guise. Des flammes jaillissent après le passage des avions dans ces deux stations.

Le 6 septembre, 15 appareils appartenant à la S. 107 et à la S. 128 (ancienne escadrille Schmitt transformée en Sopwith) se portent sur la gare de Fresnoy-le-Grand. Un de nos appareils, entouré par 6 chasseurs allemands, est abattu en flammes.

Dès lors, la réaction de nos adversaires va s'affirmer de plus en plus vigoureuse. Les premiers succès obtenus en septembre ont inquiété le

commandement allemand qui fait venir d'excellentes formations de chasse. Aussi, toutes nos sorties se termineront par de rudes rencontres. Nous riposterons en faisant accompagner nos avions de bombardement par des chasseurs.

Le 24, 15 Sopwith et Schmitt atteignent la gare de Cambrai, par surprise et rentrent sans dommage. Mais le 30, 18 Bombardiers que 5 chasseurs escortent livrent, sur la gare de Fresnoy-le-Grand, une dure bataille. Un avion de chasse allemand est abattu et nous rentrons sans pertes. L'objectif a été incendié.

Le 11 octobre, 14 Sopwith et 7 Schmitt effectuent deux expéditions sur les dépôts et la gare du Catelet.

Le 15, 3 appareils Sopwith attaquent la gare de Cambrai. Ce même jour, un Schmitt de la P. S. 127 se brise en l'air.

Le lendemain, 8 Schmitt attaquent les dépôts de Bohain, la gare de Fresnoy, où des incendies suivis d'explosions sont constatés. 15 Sopwith venus sur la gare de Cambrai doivent livrer deux combats.

Le 17 octobre est la date de la rencontre aérienne qui a été appelée « la bataille de Mont d'Origny. » Elle fut livrée à plusieurs escadrilles de chasse allemandes par les S. 107 et 128. Nos avions devaient atteindre les gares de Mont d'Origny et de la Croix Fonsomme. Ils se heurtèrent à des formations adverses très supérieures en nombre et en armement. Toutefois nous ne perdîmes que deux appareils, un par escadrille et un avion de chasse allemand fut abattu. Nos pertes paraissaient relativement peu importantes, étant donné le nombre et l'acharnement de nos adversaires. Mais les difficultés éprouvées par nos équipages avaient été considérables. Visiblement, le Sopwith ne « tenait » plus et il était grand temps de lui donner un successeur.

Pendant ce temps, et grâce au sacrifice des escadrilles Sopwith, 7 Schmitt bombardaient tranquillement les gares du Catelet et de Ramicourt.

Le 20 octobre, 6 Schmitt reviennent sur la cimenterie de Mont d'Origny. C'est leur dernière sortie et on les reverra plus. Leur action, toutefois, est loin d'avoir été négligeable et leurs équipages firent preuve de ténacité et de courage.

Les Sopwith végètent désormais aux environs de Cambrai. Quelques appareils, que montent de véritables « desperados » parviennent encore au Catelet, à Cambrai, par surprise et non sans livrer de combats. Cette page est close le 8 novembre.

Le bombardement de nuit est assuré, pendant cette période, par une seule escadrille du G. B. 3, la V. B. 113. Elle travaille d'abord à effectifs réduits, puis augmente peu à peu son rendement grâce à l'aide que lui apportent des volontaires des escadrilles Paul Schmitt (notamment de la P. S. 125, qui finit par faire sortir 5 ou 6 appareils en même temps que les Voisin).

Ce sont d'abord des expéditions rapprochées sur les gares de Busigny et de Bohain. Dans la nuit du 2 au 3 septembre, 5 appareils de la P. S. 125 lancent 1.550 kilogs de bombes sur le terrain de Pouilly-sur-

Serre que le Groupe n'avait pu atteindre de jour. Ils sont 6 à y revenir la nuit suivante tandis que 9 avions de la V. B. 113 atteignent la gare de Vadencourt.

Puis les expéditions de la V. 113 s'espacent et le secteur retombe dans sa torpeur. La dernière opération qui vaille d'être mentionnée se place dans la nuit du 5 au 6 décembre : 10 avions, dont 5 font deux sorties, lancent 2.650 kilogs de projectiles sur les gares de Bohain, Busigny, le Cateau, le terrain d'aviation d'Étreux, dont partent les grands avions de bombardement allemands. Ceux-ci rendent à leur tour visite au terrain français sans que d'ailleurs il en résulte ni perte ni dommage.

### C. La Champagne.

L'attaque du 16 avril n'avait pas seulement pour objectif le Chemin des Dames et la région de Laon. L'offensive se prolongeait vers l'est. La 5<sup>e</sup> Armée abordait les crêtes de Sapigneul et le fort de Brimont, tandis que la 4<sup>e</sup> Armée prolongeait son action sur les hauteurs de Moronvilliers.

Cette double entreprise n'obtient pas le résultat attendu. Le front Sapigneul-Brimont est à peine entamé. Nos troupes réussissent à aborder les premières crêtes des collines situées à l'ouest de la Suippe : mont Cornillet, mont Haut, mont Sans-Nom, le Casque, le Téton.

L'offensive continue, sans résultats décisifs, pendant tout le mois de mai. Elle n'est pas poursuivie plus longtemps et le Commandement interallié décide d'attendre l'arrivée des renforts américains avant de livrer la bataille décisive. Toutefois l'action des forces de Bombardement, déclanchée dans la nuit du 13 au 14 avril, est maintenue jusqu'à fin juillet sur les objectifs de Champagne : les concentrations de troupes et de matériel amenées dans ce secteur valent en effet qu'on les soumette à des attaques répétées dont les résultats se révéleront d'ailleurs remarquablement efficaces.

À partir du mois d'août nos unités de Bombardement obliquent vers l'est et agissent en Argonne. Elles sont amenées même dans la région de Verdun où elles demeurent jusqu'en octobre.

Dans les deux derniers mois de l'année, réorganisées en puissantes escadrilles de Bréguet, elles regagnent la Champagne.

Si, en 1917, la Somme et l'Aisne appartiennent au 3<sup>e</sup> Groupe de Bombardement, la Champagne est le domaine du G. B. 1. Le commandant Chabert le dirige : il est assisté par les capitaines Roux, Bruyère et de Laguerie.

Nous avons vu que cette formation vénérable a été profondément transformée.

Elle perd définitivement, le 7 avril 1917, l'escadrille Caproni CEP. 115 déjà antérieurement détachée au G. B. 2.

Il lui reste alors deux escadrilles de nuit : la V. C. 110, ancienne escadrilles de Voisin-canon qui passe au Bombardement et la V. B. 114

qu'illustrera la capitaine Mahieu. La V. C. 110 est commandée par le lieutenant Hurtrel.

Deux escadrilles de Bombardement de jour sont réaffectées le 15 février : la S. 66 avec le capitaine de Kérillis et la S. 111, dirigée par le lieutenant Brun.

Le 6 octobre deux nouvelles escadrilles de Sopwith sont données au G. B. 1, les S. 108 et 124, tandis que l'ensemble des formations de jour s'entraîne sur le nouveau Bréguet. Les opérations commencent même avant la fin de l'année avec ce nouvel appareil.

Le G. B. 1 arrive, le 7 avril, à Villeneuve qui devient un de nos plus beaux terrains de bombardement. Villeneuve se trouve près de Vertus, non loin d'Avize, dans la plaine de Champagne. Une ligne de collines aux noms illustres borde doucement l'horizon vers l'ouest jusqu'à Épernay ; leurs pampres verts, que les femmes soignent en l'absence des hommes, produisent les crûs réputés de Mesnil-sur-Oger, Avize, Cramant. Auprès de cette richesse, pauvre est le plat pays où les hangars viennent d'apparaître. De grands champs envahis par une herbe menue, depuis que les laboureurs ne les cultivent plus, des boqueteaux de pins maigres. Les oiseaux de passage y perchent et crient au crépuscule.

Mais le terrain est presque parfait : il apparaît immense et les escadrilles ne seront pas gênées pour y évoluer. Tout autour, des pistes d'atterrissage, des aérodromes de secours pour la nuit, des champs de tir et de bombardement seront aisés à créer. Le sol a peu de valeur et nul n'arpeute plus ces landes desséchées.

Comme tous les pays d'alentour sont des hameaux ou des agglomérations déjà trop éloignées, le camp de Villeneuve ne comptera que sur lui. A la lisière des bois de pins se bâtissent des baraques en planches qui accueillent le personnel des escadrilles. Elles ont été montées assez habilement pour se confondre avec le décor naturel et ne pas trop attirer l'attention de l'adversaire.

Le lecteur est déjà familiarisé avec les objectifs du front de Champagne. Ils n'ont pas changé d'un an à l'autre. Cependant les attaques de notre aviation de Bombardement au cours de l'année 1916 ont amené les Allemands à se replier sur la vallée de la Retourne, délaissant quelque peu les sillons de la Suippe et de la Py, trop maltraités par nos équipages. Les gares de Juniville et du Châtelet-sur-Retourne ont pris une importance particulière. D'énormes dépôts y ont été accumulés, comme le montrent les photographies aériennes. La Kampfgeschwader n° 2 est installée, elle aussi, près du Châtelet-sur-Retourne. Un terrain d'aviation actif, où gîtent des escadrilles de chasse et de corps d'armée, s'est créé près de la ferme Le Merland entre Bétheniville et la Neuville en Tourne à Fuy. Enfin, tous les villages situés entre les vallées de la Suippe et de la Retourne regorgent de troupes venues au repos.

Le secteur immédiat comportera donc deux séries d'objectifs : la première située sur les vallées de la Suippe et de la Py.

La seconde comprendra les vallées de la Retourne et de l'Arne.

Une gare régulatrice déjà plus lointaine a vu son trafic décupler : c'est Amagne-Lucquy, au nord de l'Aisne, qu'il faudra surveiller et atteindre. Les équipages plus confirmés iront même jusqu'à la grande station de triage qui précède Charleville, Lumes, ou le nœud de voies ferrées de Mohon. L'embranchement de Sedan tentera même quelques volontaires.

Le Bombardement de jour, qui sera exclusivement effectué par des escadrilles Sopwith se voit attribuer des missions plus rapprochées qui ne dépassent guère, en général, la zone de l'arrière front. Quelques appareils monoplaces travailleront, de nuit avec les Voisin et effectueront des randonnées lointaines. Mais, de jour, seuls les biplaces sortiront, en formation massive, bien groupés et portant leur action sur des points différents, de façon à déconcerter l'adversaire et éviter les rencontres les plus dangereuses. D'ailleurs, les expéditions importantes seront réussies grâce à la protection des escadrilles de chasse.

L'action offensive du G. B. 1 commence presque à la veille de l'attaque du Chemin des Dames, par une sortie dans la nuit au 13 au 14 avril sur les vallées de la Suippe et de la Retourne. La V. C. 110 a conservé plusieurs appareils munis de canons que servent des pointeurs de la marine. Ils attaquent les objectifs terrestres et les projecteurs. Leur action sera toujours utile et efficace. Mais cette première expédition se termine mal. Trois appareils, trompés par un éclairage mal établi, s'écrasent à l'atterrissage nous laissant trois blessés graves.

Mais ce fâcheux début reste sans lendemain. Les deux escadrilles de nuit assaillent régulièrement les objectifs désignés par le Commandement dans les vallées de la Suippe et de la Retourne, la gare d'Amagne-Lucquy. En avril et mai, le terrain de Villeneuve est attaqué de nuit trois fois par des avions allemands qui le bombardent et le mitraillent, d'ailleurs sans résultat. Aussi, dans la nuit du 29 au 30 avril, 12 de nos avions s'en prennent-ils aux terrains d'aviation allemands du Châtelet-sur-Retourne et de la Ferme-le-Merland. Après cette expédition, l'Escadre allemande de Combat n° 2 (Kampfgeschwader n° 2) s'enfuit à Sault, à un kilomètre au sud de Reithel et la moitié de ses avions regagnent Metz.

Dans la nuit du 2 au 3 mai, 14 avions des escadrilles V. C. 110 et V. B. 114 prennent le départ. Un avion de la V. C. 110 allume près de la gare du Châtelet, un formidable incendie qui ravage, pendant trois jours, des dépôts et des approvisionnements. Les renseignements allemands situent à Bergnicourt, petite localité qui utilise aussi la gare du Châtelet-sur-Retourne, le lieu du sinistre. Rien que les munitions détruites représentent une perte de 20 millions de mark, 35 chevaux ont été tués et le nombre des vies humaines sacrifiées a été tenu soigneusement secret. La nuit suivante, un violent incendie se déclare à Juniville. Pour la première fois, deux appareils ont été attaqués dans les ténèbres, par des avions et ont dû livrer combat. Mais le travail continue sans autre incident pendant tout le mois de mai.

Bornons-nous à signaler les faits les plus marquants de la période de

juin à août. Dans la nuit du 3 au 4 juin, deux Sopwith monoplaces, appartenant à la S. 66 bombardent la gare de Lumes, près de Mézières et un train aux environs de Rethel. La nuit du 15 au 16 juin voit le début des expéditions à basse altitude : un appareil de la V. 110 (équipage Emmerich-Baronna) attaque à 320 mètres les gares de Mézières, Charleville et Mohon. Dans la nuit du 28 au 29 juillet, 9 Voisin atteignent les gares de Lumes, Amagne, où ils provoquent un violent incendie, Attigny et Juniville où des explosions marquent leur passage. Nos avions sortent, presque toutes les nuits, avec une remarquable régularité. Nombreux sont les équipages qui effectuent deux et même trois expéditions sur les objectifs rapprochés. La tension nerveuse à laquelle sont soumises les troupes allemandes qui se reposent à l'arrière est telle que de nombreux cas de folie sont constatés après nos bombardements. Nous savons, d'après les carnets des prisonniers « que les hommes ne peuvent plus dormir ; les bombes les atteignent partout ». Certains équipages commencent à emporter des bombes incendiaires de 120 qu'ils lancent sur les bois où les Allemands se réfugient car ils les préfèrent aux villages trop souvent assaillis. Comme la sécheresse sévit, les forêts brûlent sur de vastes espaces et des dépôts de munitions sautent inopinément. Cette méthode aurait pu donner des résultats intéressants si elle avait été généralisée. Mais les escadrilles reçoivent trop peu de projectiles incendiaires et encore, à « des fins d'expérimentation », ce qui restreint les possibilités reconnues.

L'action du Bombardement de jour, pour être d'un autre ordre, n'en est pas moins digne de remarque. Deux escadrilles Sopwith, les S. 66 et 111 travailleront toujours de concert. Bien entraînées au vol de groupe, elles évolueront à haute altitude, entre 4.500 et 5.000 mètres et leur homogénéité, leur discipline en combat les préserveront de trop lourdes pertes.

Les Sopwith apparaissent, pour la première fois dans le secteur, le 24 avril. Ils sont 5 appareils : 4 de la 111 et 1 de la 66, qui bombardent les baraquements allemands de Manre et de Gratreuil, petites localités tapies dans le fond d'Aure où prend sa source un minuscule affluent de l'Aisne.

Le 30, expédition d'importance et relativement éloignée, à l'autre extrémité du champ de bataille, sur la gare de la Maison Bleue située entre Guignicourt et Laon. Le Bombardement de jour seconde les opérations du Chemin des Dames. 8 Sopwith apparaissent, escortés de 10 avions de chasse rapides, des Spad. Cette formation massive relève le courage des fantassins. Ils la voient livrer deux combats.

Le 1<sup>er</sup> mai, les mêmes éléments reviennent sur les baraquements du camp de Sissonne. Nous avons un blessé par éclats d'obus, la chasse adverse ne réagit pas.

Mais le 5, 12 Sopwith qui opèrent seuls sur les arrières du plateau de Craonne, bombardant les centres de Chamouille, Chermizy, Corbeny, doivent répondre à plusieurs adversaires.

Aussi, vers le milieu du mois, les Bombardiers de jour reviennent, le 11 et le 12 mai, sur les bivouacs de Manre, Sommepey et Varennes.

Le 20, c'est le tour de la vallée de la Suippe. 12 Sopwith lancent 430 kilogs de bombes sur les bivouacs de Bétheniville et de Pont-Faverger. Ils doivent livrer 9 combats. Le 24, l'action de 13 Sopwith se déplace vers l'est, atteignant les baraquements de Challerange et de Mont-fauxelles. Deux jours après, 8 Spad accompagnent 15 Sopwith sur la nouvelle gare de Machault que les bombardiers incendient. La présence des chasseurs garantit à l'expédition un voyage sans incidents.

Au mois de juin et de juillet, les opérations des Bombardiers de jour portent sur les vallées de la Suippe et de la Py. Le moment de l'attaque est toujours choisi judicieusement et, comme les objectifs sont peu éloignés, de rares combats sont livrés. Par contre, plusieurs appareils sont atteints par l'artillerie antiaérienne. Signalons, le 22 juillet, des expéditions en direction de l'Argonne. 4 Sopwith ayant bombardé la gare de Saint-Juvin livrent un combat si acharné qu'un de nos appareils rentre atteint de 12 balles. Nous n'avons cependant toujours aucune perte. Il n'en sera pas malheureusement de même, sous Verdun, le mois suivant.

Le G. B. 1, parti le 8 août à Sénard, en Argonne, près de Triaucourt, est de retour à Villeneuve, le 3 octobre. Les escadrilles Voisin ont beaucoup souffert du bombardement allemand qui les a éprouvées à Sénard. Elles se reconstituent pendant les mois d'octobre et de novembre, reçoivent de nouveaux avions et s'entraînent.

Les escadrilles de jour reçoivent des Bréguet. Tout le mois d'octobre et une partie de celui de novembre se passent en mises au point et en exercices.

Deux expéditions à signaler en novembre. Le 12, 13 Bréguet bombardent les gares de Machault, Juniville, Attigny. Le 26, 1 Bréguet attaque seul Pont-Faverger, tandis que 4 autres appareils atteignent les voies ferrées de la région de Neufchâtel-sur-Aisne. Évoluant à grande hauteur et très vite, les nouveaux Bréguet sont les maîtres de l'air. Ils se promènent en toute sécurité et ne redoutent que l'artillerie antiaérienne.

En décembre, deux escadrilles sont déjà au point : la Br. 66 et la Br. 108. Elles exécutent des opérations lointaines, sans aucune protection, au moins pendant les trois premières semaines du mois. Dans le dernier tiers de décembre, les avions de chasse allemands parviennent à tenir l'air à 5.000-5.500 mètres et livrent à nouveau combat. De nouveau, nous enregistrons des pertes.

Mais, au début tout au moins, tout se passe le mieux du monde. Nos adversaires n'arrivent pas à monter jusqu'aux régions où nous évoluons et certains équipages n'emportent même plus de mitrailleuses... Ils seront désagréablement surpris quand les chasseurs allemands réussiront à les rejoindre. Mais ceci est une autre histoire et dont nous parlerons plus longuement en son temps.

Dans cette première quinzaine de décembre notre supériorité temporaire s'affirme avec éclat. Le 5, 12 Bréguet des escadrilles 66 et 108 bombardent les gares d'Amagne-Lucquy et du Châtelet-sur-Retourne.

Nous sommes loin des petits raids modestes des Sopwith. Le 10, 13 appareils des mêmes escadrilles reviennent sur Amagne-Lucquy, et allument un grand incendie près de la gare. Le lendemain, 11 Bréguet exécutent une immense randonnée. Partis de Villeneuve, ils vont attaquer la gare d'Amagne et celle de Conflans-Jarny, à l'autre extrémité de la Woëvre. Ils planent, le 21, sur le nœud de voies ferrées de Chalcerange.

Mais, le 22 décembre, ils retrouvent, aux hautes altitudes, les chasseurs allemands. Une forte expédition de 25 Bréguet qui a attaqué les gares de Montcornet, Asfeld et Bussy-les-Pierpont, se heurte à une aviation agressive qui l'oblige à livrer plusieurs combats. Un avion de la Br. 108 est abattu.

La dernière opération diurne de l'année porte sur la gare de Béthéniville, le 29 décembre.

Les escadrilles de nuit reconstituées (V. B. 110 et V. B. 114) recommencent à agir dans la nuit du 10 au 11 décembre. Elles retrouvent leurs objectifs de la vallée de la Retourne et de la Suipe ainsi que la gare d'Amagne-Lucquy. Les équipages volontaires de Bréguet se joignent à elles, car le nouvel appareil donne d'aussi bons résultats de nuit que de jour, à partir du 21 décembre.

Dans la nuit du 15 au 16, les Voisin allument un incendie dans la gare de Machault.

Dans celle du 22 au 23, les deux escadrilles alignent déjà 20 appareils, Certains poussent jusqu'à Lumes. Les autres attaquent les gares d'Amagne, d'Attigny et de Juniville.

13 Bréguet sortent seuls dans la nuit du 26 au 27. Ils bombardent les gares de Lumes, du Châtelet-sur-Retourne et le terrain d'aviation de la Malmaison. La nuit suivante, 6 Bréguet survolent les gares de Montcornet et de la vallée de la Retourne. Un équipage ne rentre pas.

Ces opérations sont révélatrices. Le bombardement de jour a été enfin doté d'un appareil puissant, rapide, bien armé et qui lui permet une action décisive. L'adversaire cherche et trouve rapidement la parade qui peut endiguer notre offensive et cette réaction nous obligera à perfectionner notre tactique. Enfin le Bréguet est susceptible de rendre de grands services la nuit. Le développement de nos escadrilles nocturnes, l'adoption du moteur Renault de 300 CV, supérieur au Peugeot, permettront toutefois de laisser le Bréguet à son travail de jour.

#### D. Verdun.

L'assaut allemand sur Verdun avait échoué en 1916. Le 24 octobre et le 15 décembre 1916, les contre-attaques françaises desserraient l'étau qui étreignait la vieille forteresse. Après une accalmie de six mois l'offensive reprend le 20 août 1917. Elle durera jusqu'au 12 septembre. Nos lignes se seront alors avancées jusqu'à Beaumont, rive droite de la Meuse, et au ruisseau de Forges sur la rive gauche. Nous récupérerons

et pour toujours, les hauteurs du Mort-Homme et la Côte 304 qui avaient été la cause de tant de sanglantes mêlées.

Le front de Verdun est donc le théâtre, en 1917, d'une courte et violente action de caractère limité qui se déclanche en août et en septembre. Le calme, troublé un instant, renaît après cette brusque, mais éclatante flambée.

Les opérations de bombardement reflètent exactement la vie du secteur de Verdun en 1917. Pendant les périodes tranquilles, de janvier à août et d'octobre à décembre, une seule escadrille, la M. F. 25, unité indépendante à effectifs renforcés, agit seule. Quand l'offensive est décidée, la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier détache temporairement sur le front de Verdun le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement dont le champ d'action habituel est la Champagne.

Nous pouvons donc distinguer trois périodes distinctes dans l'action du bombardement :

1<sup>o</sup> De janvier à août 1917, opérations ordinaires de la M. F. 25.

2<sup>o</sup> L'offensive d'août et septembre pendant laquelle le G. B. 1 se joint à la M. F. 25.

3<sup>o</sup> Le secteur retrouve son calme jusqu'à la fin de l'année. La M. F. 25 reste seule à poursuivre les actions habituelles.

Les objectifs de la région de Verdun, en période ordinaire, sont avant tout ferroviaires. La voie d'accès principale, qui alimente le front allemand est la ligne Stenay-Verdun, interrompue à Brieculles-sur-Meuse. L'avance allemande a remis en activité une nouvelle station sur laquelle se porteront, en 1917, nos Bombardiers : Vilosnes-sur-Meuse, à quelque distance de Brieculles. Dun-sur-Meuse et Stenay gardent toute leur signification.

Vers l'ouest, les troupes allemandes arrivent également de Vouziers par la ligne qui, de Chellerange, emprunte la trouée de Grandpré et aboutit aux gares de distribution Saint-Juvin et Fléville.

A l'est, la gare essentielle de l'arrière-front est Longuyon. Il en part un embranchement important, en direction générale sud-est, vers Conflans Jarny, par Spincourt et Dommary-Baroncourt.

Audun-le-Roman, Thionville sont déjà plus éloignées et réservées à des équipages entraînés.

Pendant toute cette période, la M. F. 25 attache une importance particulière aux reconnaissances nocturnes qu'elle dirige sur le bassin de Briey. Elle signale les usines en activité.

Enfin, la M. F. 25, qui est devenue une très grande escadrille par la conscience qu'elle apporte dans ses opérations et l'habileté de ses exécutants, agit avec succès, après étude attentive de photographies, contre des dépôts de munitions, soigneusement repérés et qu'elle arrive à détruire notamment dans la région des Côtes de Meuse, dans la zone immédiate de l'arrière-front. Les bivouacs, les cantonnements de repos de l'adversaire lui sont également devenus familiers. Elle y porte souvent le trouble.

Janvier est un mois de faible activité. Quelques avions se portent sur les gares de la ligne de Stenay à Verdun. Dans la nuit du 25 au 26, un

gros incendie éclate dans celle de Brioules. Les bivouacs de la région de Spincourt sont également atteints.

Février a le même caractère. Le nombre des avions mis en ligne ne dépasse pas six. Dans la nuit du 23 au 24, un de nos dirigeables bombarde les usines du bassin de Briey. La nuit suivante, un dépôt de munitions saute près de Spincourt.

Presque toutes les expéditions de mars comptent, tant par l'importance des effectifs engagés que par l'intérêt des objectifs attaqués. Dans la nuit du 2 au 3, les usines d'Esch-sur-Alzette, dans le Luxembourg, sont atteintes et un de nos équipages ne revient pas. Il était formé par le sous-lieutenant-pilote Lautiron et le sergent bombardier Furgerot... Leur avion avait été abattu par l'artillerie antiaérienne au cours d'une seconde expédition qu'ils avaient effectuée, la même nuit, sur Diferdange.

Quelques jours après l'escadrille apprenait, grâce aux Bombardiers allemands, les détails de leur chute. Un très digne enterrement leur avait été réservé par leurs camarades allemands.

Il faisait alors affreusement froid : neige et glace partout. La préparation des expéditions demandait à tout le personnel de pénibles efforts, leur exécution plus encore. Mais chacun acceptait sans murmurer toutes ces peines.

A quatre reprises, les usines du Bassin de Briey sont attaquées (nuits des 15-16, 16-17, 23-24, 25-26). Quelques avions poussent jusqu'à Thionville. A noter, le 23, une étonnante expédition de jour. 2 appareils de chasse, appartenant à la N. 77 incendient les hangars de la Ferme Marimbois, important terrain d'aviation situé au nord de Thiaucourt.

Avril voit des expéditions classiques sur les voies ferrées, des bombardements de gares : Brioules, Dun-sur-Meuse ; Vilosne (où se déclare un gros incendie dans la nuit du 24 au 25) ; Grandpré, Vouziers, Longuyon, Montmédy, Rethel. Notons des opérations plus lointaines sur les stations de Mézières, deux fois atteintes (nuits du 13 au 14 et du 26 au 27). A cette dernière date, les frères Coupet bombardent deux fois, dans la même nuit, la gare de Lumes. Dans la nuit du 23 au 24, l'escadrille est chargée d'organiser une reconnaissance de nuit sur l'Argonne et l'arrière du front de Champagne. Enfin, dans la nuit du 30 avril au 1<sup>er</sup> mai, le terrain d'aviation de Buzancy, au nord de Grandpré, est assailli.

Dans la nuit qui suit, les aviateurs allemands rendent à la M. F. 25 la visite qu'elle leur a faite. 3 avions allemands attaquent, sans résultat, le terrain de Vadelaincourt. Dans la nuit du 2 au 3 mai, 9 avions de la M. F. 25 se portent sur l'aérodrome allemand de Mars-la-Tour, en pleine Woëvre. C'est cette dernière région sur laquelle l'activité de l'escadrille est dirigée en mai : bombardement de la gare de Conflans où un incendie se déclare (nuit du 25 au 26), reconnaissance sur le bassin de Briey, signalé en activité le 27 mai. Dans la nuit du 27 au 28, 12 avions bombardent les gares de Lumes et de Thionville, aux deux extrémités du secteur.

Quelques sorties seulement au début de juin. La gare de Vilosne est incendiée dans la nuit du 3 au 4 par un avion qui l'a attaquée à 900 mètres seulement. Le lendemain, 11 de nos avions partent vers le terrain de Mouzon, dans les Ardennes, et Thionville. Un de nos équipages, sergent pilote Charles Grandjean, caporal bombardier Norbert Laparra est obligé d'atterrir près de cette dernière ville, par suite de difficultés mécaniques. L'avion s'est posé dans une prairie. L'équipage répare et, avant de quitter le sol, cueille un gros bouquet de fleurs des champs qui seront certainement les premières apportées de la Lorraine envahie. Cet épisode, dont le retentissement dans toute notre aviation est considérable, témoigne d'un extraordinaire sang-froid.

Juillet prépare déjà l'offensive décidée par le Commandement. Les expéditions, à effectifs massifs, se concentrent sur les gares importantes, les terrains d'aviation essentiels. Dans la nuit du 3 au 4, 13 appareils se portent sur les stations de Dun-sur-Meuse et de Vilosne. Dans celle du 6 au 7, 22 appareils sortent qui se partagent une besogne dont les résultats sont réels : un incendie se déclare à la gare de Dun, celle de Lumes est bombardée, un important dépôt de munitions saute à Bantheville au nord de Romagne-sous-Montfaucon, les terrains d'aviation de Mouzon, et de Buzancy ont leurs hangars incendiés. Rarement expédition aura été plus fructueuse. Une ombre cependant passe sur ce succès : les deux frères Coupet, pilote et bombardier, gloire de la M. F. 25, ne rentrent pas. Ils ont été faits prisonniers au cours d'un raid de l'escadrille sur Trèves. Obligé d'atterrir par suite d'une panne, leur avion heurte une ligne de transport de force. Léon Coupet, le bombardier est sérieusement blessé. Les aviateurs allemands firent connaître très vite le sort de l'équipage. Jusqu'à la fin du mois et au début même de l'offensive, l'escadrille de Vadelaincourt se bornera à attaquer les gares du secteur, dans toutes les directions. Elle réussit à provoquer, dans la nuit du 22 au 23, un incendie dans la gare de Longuyon. Le terrain de Buzancy est encore bombardé et mitraillé dans la nuit du 26 au 27 juillet.

L'offensive de Verdun décidée, le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement se porte à Sénard, le 8 août. Il y secondera l'action de la M. F. 25.

Sénard, près de Triaucourt, est un petit pays de 200 habitants et qui ne saurait fournir de ressources. Il est d'ailleurs rempli de troupes. Le terrain est bordé par un ruisseau qui s'appelle l'Aisne, encore toute proche de sa source. Des fossés, des lignes d'arbres, peu d'espace vraiment sûr, à la différence de Villeneuve. Sénard est un mauvais aérodrome de fortune, comme tous ceux de la région meusienne, où la place a été mesurée par la nature comme par les hommes. Les escadrilles devront tout improviser, s'organiser hâtivement, au milieu de grandes difficultés matérielles et dans un laps de temps relativement très court. 8 jours à peine leur ont été impartis pour reconnaître leur nouveau secteur, organiser leurs feux-repères, préparer en un mot une action de longue haleine dans une région nouvelle et difficile. Enfin, le ciel est loin d'être favorable.

La M. F. 25 commence l'offensive pendant la nuit du 13 au 14 août. Elle attaque les gares de Dommary-Baroncourt et Étain.

Les escadrilles Sopwith du G. B. 1 interviennent dès le 17. Elles vont être soumises à de rudes épreuves. Le 17, 22 biplaces bombardent les gares de la ligne de Challerange à Fléville. Le lendemain, ils sont 31 à assaillir la gare de Dun et les dépôts de munitions de Bantheville. Ils se heurtent à de fortes concentrations adverses : 6 combats sont livrés qui nous coûtent 2 équipages.

Le 20 août, 22 Sopwith lancent 360 kilogs de bombes sur la gare de Grémilly et les cantonnements de Béthincourt.

Le lendemain et le surlendemain, notre Chasse intervient. Les expéditions des Bombardiers sont aussitôt grandement facilitées. Le 21, 11 Sopwith, accompagnés par 12 Spad atteignent la gare d'Étain et incendient celle de Buzy. Même résultat le lendemain sur les stations de Grandpré et de Saint-Juvin, également touchées. 10 Sopwith avaient été escortés par 10 Spad. La protection est si efficace que l'adversaire ne livre même pas combat. Mais il faut mobiliser un chasseur par bombardier. Le 25, 11 Sopwith et 9 Spad reviennent sur les cantonnements de Grémilly.

Le 3 septembre, expédition lointaine contre la gare de Conflans. Mais, comme la distance à parcourir est grande, l'escorte a été doublée. 10 Spad emmènent 5 Sopwith qui lancent 200 kilogs de projectiles.

Et c'est à peu près tout ce que pourra faire le Bombardement de jour, pendant la bataille de Verdun. Citons, pour être complet, un petit lancement de bombes sur le bois des Caures, par 3 appareils de la 111, le 8 septembre. Deux jours auparavant avait eu lieu un raid isolé des nouveaux Bréguet du G. B. 5, représentés par 13 appareils de la Br. 117 sur la gare de Vigneulles-les-Hattonchâtel.

Le gros travail sera donc accompli par les formations de nuit : V. B. 110, V. B. 114, pour le G. B. 1 et M. F. 25.

Dans la nuit du 17 au 18 août, le G. B. 1 agit à l'ouest du secteur sur la ligne Challerange-Saint-Juvin et la gare de Dun. Il perd un équipage. La M. F. 25, orientée vers l'est, envoie 16 avions sur la gare de Longuyon, où se déclare un formidable incendie, sur les stations de Montmédy et de Dommary-Baroncourt.

La nuit suivante, le G. B. 1 détruit la petite gare de Civry-sur-Meuse, nouvellement réinstallée par les Allemands après celle de Vilosne.

Jusqu'à la fin du mois, les Voisin du G. B. 1, attaquent la ligne centrale du ravitaillement allemand en direction de Stenay et conservent le contrôle du secteur occidental. Ils troublent aussi l'activité du terrain allemand de Remonville, au sud-est de Buzancy. Ainsi commence la « guerre aux terrains » entre Bombardiers français et allemands qui se terminera, à notre net désavantage, dans les derniers jours de septembre.

La M. F. 25 qui a envoyé, dans la nuit du 20 au 21 août, 9 appareils sur les aérodromes adverses reçoit au même moment la réponse des Allemands. Le terrain de Vadelaincourt est bombardé. Un mécanicien

est blessé, 7 appareils détériorés. La M. F. 25 riposte dans la nuit du 22 au 23. Son terrain est encore attaqué. Dans la nuit du 25 au 26 nous réussissons à allumer deux incendies importants sur la base allemande de Laix, à l'est de Longuyon. En août et septembre, les Bombardiers allemands prennent vigoureusement à partie l'escadrille M. F. 25, à Vadelaincourt. Presque toutes les nuits ils reviennent l'assaillir.

Mais toutes les précautions nécessaires avaient été envisagées. Les équipages partent en mission dès la tombée de la nuit, pour ne pas être surpris au gîte. A leur retour, si le terrain n'est pas sûr, ils se posent à leur ancien nid de Bellefontaine, près de Revigny. Bientôt, ils atterrissent chaque nuit à Bellefontaine pour revenir le matin à Vadelaincourt. Enfin, leur ancien terrain est abandonné pour Bellefontaine.

Des tranchées y ont été creusées, comme à Vadelaincourt, en des emplacements judicieusement choisis, pour abriter tout le personnel. Aucune lumière n'est visible sur la piste de départ. Huit mitrailleuses sont installées en bonne place. Un service de guet fonctionne. Chacun a sa consigne précise.

Aussi les dégâts ont été réduits au minimum : 7 avions endommagés. Un seul blessé. Mais les formations environnantes ont payé un lourd tribut au destin.

L'hôpital de campagne de Vadelaincourt, installé à proximité de l'escadrille, est bombardé toute une nuit, de 11 heures du soir à 4 heures du matin. Une baraque remplie de blessés est incendiée, d'autres pulvérisées par de grosses bombes. Dans la nuit, on recherche de tous côtés les morts et les blessés, tandis que l'attaque aérienne continue. Les scènes d'horreur se multiplient. Un soldat amputé d'une jambe, l'après-midi, est retrouvé le lendemain matin à plusieurs centaines de mètres de l'hôpital qu'il avait fui. Le Dr Delaunay, chirurgien, est tué par une bombe pendant qu'il opérât un blessé. Tous les médecins et le personnel rivalisent de dévouement. Le peintre Maurice Bourguignon, de passage à l'escadrille, se précipite vers l'hôpital en flammes. Il participe au sauvetage des victimes en compagnie de tous les mécaniciens disponibles.

Les bombes allemandes font des ravages dans les voitures d'un parc d'artillerie stationné le long de la route Vadelaincourt-Souilly. Nombreux morts et blessés. Non loin de là, un dépôt de munitions saute à Nixéville et les explosions se succèdent toute la nuit.

L'État-Major de la 2<sup>e</sup> Armée établi à Souilly est obligé de se réfugier dans un poste de commandement souterrain établi en dehors du pays. Le Commandant de la D. C. A. de cette armée est tué en gagnant un abri. Le seul village de Souilly avait reçu, à lui seul, 150 bombes et torpilles. Le capitaine Bunau Varilla (l'inventeur de la « verdunisation » de l'eau) est grièvement blessé et il faut l'amputer d'une jambe. Partout des morts, des blessés, du matériel anéanti... Le cimetière est bouleversé !

L'État-Major commence à se rendre compte que le bombardement de nuit peut obtenir des résultats.

En septembre, l'activité des deux groupes français de bombardement

s'intensifie encore, de part et d'autre de la Meuse, chacun opérant dans son secteur. La guerre aux terrains s'amplifie. Les Français ont d'abord l'avantage. Dans la nuit du 3 au 4 septembre, le G. B. 1, qui a allumé des incendies dans les gares de Dun et de Brioules réussit aussi à faire brûler un hangar sur le terrain d'aviation de Remonville. La nuit suivante, c'est au tour de la M. F. 25 de provoquer un sinistre d'importance sur l'aérodrome de la Ferme Marimbois, au nord de Xammes, dans la région de Thiaucourt. Dans la même expédition des avions de cette escadrille font sauter le dépôt de munitions de Romagne sous les Côtes. Dans la nuit du 5 au 6, la M. F. 25 atteint le terrain de Marville.

Dans la seconde partie du mois, l'activité de nos escadrilles se concentre sur les objectifs ferroviaires des cantons de Brioules et de Spincourt. Mais la M. F. 25 ne lâche pas les aérodromes de l'adversaire. Dans la nuit du 16 au 17, elle s'en aux bases de Puxieux, et de Mars-la-Tour, distantes de quelques kilomètres. Elle y revient la nuit suivante, attaquant en outre les gares de Longuyon et de Longwy. Dans celle du 23 au 24, c'est le tour de l'aérodrome de Marville, assailli encore la nuit suivante, ainsi que la station de Longuyon. Pendant ce temps, 12 avions du G. B. 1, incendiaient la gare de Sivry-sur-Meuse, bombardaient celles de Brioules, Romagne-sous-Montfaucon et l'aérodrome de Remonville. Mais les Bombardiers allemands parvenaient à repérer le terrain de Sénard où ils blessaient 6 mécaniciens.

Offensives et contre-offensives vont dès lors se succéder sur un rythme accéléré. Dans la nuit du 25 au 26, 13 Voisin du G. B. 1 détruisent, en partie, les hangars de l'aérodrome de Landreville, petit terrain au sud-ouest de Remonville, bombardent les gares de Brioules et de Saint-Juvin, tandis que la M. F. 25 attaque les bivouacs de Tilly et la station de Romagne.

Mais la riposte allemande est venue. Depuis plusieurs jours des avions photographes ont relevé les positions de nos aérodromes. Dans la nuit du 26 au 27 septembre, tous nos terrains sont soumis à un bombardement massif par l'Escadre de Bombardement allemande dite du Kronprinz. Les avions allemands se présentent groupés : ils illuminent leurs cibles avec des bombes éclairantes et exécutent une attaque vraiment efficace. Les dégâts, à Sénard, sont très élevés. Des hangars, des appareils, des voitures sont détruits et nos escadrilles sont hors d'état de prendre le départ. A Vadelaincourt, Lemmes, Osches, les résultats sont moins sensibles, mais beaucoup plus marqués que pour les autres raids. Cette expédition témoigne des progrès incontestables accomplis par les Bombardiers allemands. En juin et juillet leur activité s'était manifestée par des agressions nombreuses et déjà effectives en Champagne, dans les vallées de la Vesle et de l'Ardre. Mais ils semblaient encore incapables de découvrir et de gêner sérieusement des terrains défilés comme ceux de la Meuse. Les tentatives que nous avons eu jusqu'alors à signaler étaient accomplies par des pilotes d'élite et s'avéraient plus bruyantes que dangereuses. Mais l'aviation allemande a été dotée d'un matériel excellent ; ses méthodes s'améliorent et nous le constatons à nos dépens.

Cette nuit funeste, — le mot n'est pas excessif, — n'a pas cependant abattu le moral de nos équipages. Hâtivement les terrains sont remis en état, des pilotes dépêchés aux réserves les plus proches ramènent, de Villeneuve notamment, des appareils neufs. Les équipages partiront sur ces avions inconnus sans les avoir réglés ni essayés pour que l'adversaire ignore l'étendue de son succès.

Et de fait, le soir même, le G. B. 1 aligne 11 avions, la M.F. 25 4 seulement (elle n'a pas la possibilité de trouver d'appareils de rechange dans le voisinage), qui naturellement se dirigent sur les terrains allemands de Marville et de Mars-la-Tour. Ce dernier est sérieusement bouleversé par la M. F. 25 qui allume en outre, dans la gare de Romagne, un violent incendie.

Le lendemain, les avions légèrement atteints à la M.F. 25 ont été réparés et 8 appareils attaquent les aérodromes allemands de Puxieux, au sud de Mars-la-Tour, et des Baraques, à l'est de Chambley. La nuit suivante voit se répéter les mêmes assauts contre les mêmes objectifs. Les Allemands ont rendu visite, par deux fois, à nos bases de Bombardement, mais sans obtenir de résultats.

A cette date, le G. B. 1 est ramené en Champagne et la M. F. 25 assurera seule, jusqu'à la fin de l'année, la continuité de nos opérations offensives.

La dernière expédition, à laquelle participe le G. B. 1 porte 4 de ses avions sur le terrain d'aviation de Chassagne. Nous y laissons un équipage (nuit du 2 au 3 octobre). Le lendemain tout le Groupe regagne Villeneuve.

Voilà donc la M.F. 25 seule de nouveau.

A ses objectifs habituels elle ajoutera, par une rancune tenace, les aérodromes d'où partent les Bombardiers allemands. Ils ne connaîtront dès lors ni trêve ni répit.

Dans la nuit du 1<sup>er</sup> au 2 octobre, la M. F. 25 a fait sauter un dépôt de munitions près de la ferme Longeau, allumé un incendie dans la gare d'Athus, attaqué celle de Longuyon. Le lendemain elle surprenait, en pleine activité, les usines d'Esch-sur-Alzette qui n'avaient pas pris les précautions habituelles.

Dans la seconde moitié du mois, le travail de l'escadrille se ralentit.

Novembre, mois pendant lequel les conditions atmosphériques sont très défavorables sur tout le front, ne voit que peu d'expéditions sur les objectifs habituels.

Décembre est aussi d'activité réduite avec de petites opérations locales, sans portée vraiment notable.

## 2) ACTION DU BOMBARDEMENT SUR LES CENTRES INDUSTRIELS DE L'EST.

La leçon des expéditions dirigées, en 1915, par le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement d'abord, puis par nos autres formations offensives sur les

centres industriels allemands n'a pas été perdue. Dès que nos forces ont pu s'organiser, des bases d'opérations régulières et constantes ont été établies dans l'Est.

Elles ont pour mission de désorganiser l'activité industrielle allemande de la Lorraine annexée, d'atteindre les nombreuses usines des environs de Metz, de la vallée de la Moselle et du centre de Thionville. Objectif essentiel et d'une importance primordiale.

Elles se porteront également sur le bassin de la Sarre, qui constitue avec la Haute Silésie et la Ruhr une des citadelles de la métallurgie allemande.

Obliquant légèrement vers l'ouest, elles iront troubler l'activité du bassin luxembourgeois qui travaille sous la contrainte, avec une population ouvrière rétive et prompte au découragement.

Enfin, elles seront en mesure, étant donné la proximité de la Woëvre, de prolonger leur action sur les lignes essentielles de transport qui, par Conflans-Jarny, ravitaillent le front allemand jusqu'à la Meuse.

Qui sera chargé d'exécuter ces tâches ?

La M. F. 25, qui assure la surveillance du bassin de Briey et veille sur le secteur de Verdun, étendra ses expéditions jusqu'à Thionville.

Une autre formation très importante, l'escadrille Caproni C. E. P. 115, rattachée d'abord au G. B. 1, puis au G. B. 2, ne quittera pas, de toute l'année 1917, le Plateau de Malzéville. Elle possède 20 appareils puissants, conduits chacun par deux pilotes. Ses offensives sont redoutables.

Jusqu'au mois de mai l'Aviation navale anglaise collabore efficacement avec nos unités.

Un Groupe de nuit, le G. B. M. 5, composé des escadrilles B. M. 117, 119 et 121, stationnées à Ochev, comme les Britanniques, agira toute l'année, en liaison avec les Caproni de la C. E. P. 115.

Le G. B. 1 prêtera, jusqu'au mois d'avril, deux escadrilles Voisin, les V. 110 et 114.

La célèbre escadrille V. B. 101 sera rattachée pour un temps au 2<sup>e</sup> Groupe de Bombardement.

Enfin, apparaît par intervalles, le 4<sup>e</sup> Groupe de Bombardement. Il comprend les M. F. 29 et 123, qui passeront ensuite sur Sopwith et continueront à travailler de jour. Il compte aussi une escadrille de nuit, la B. M. 120. Son port d'attache est Ochev. Il collaborera, en maintes occasions, avec les Britanniques.

Toutefois ces formations connaissent des fortunes diverses. Elles travaillent rarement à effectifs complets, sont souvent en voie de refonte. Ainsi les Caproni de la C. E. P. 115 viennent maintenant d'Italie en passant les Alpes. C'est un grand voyage, pas toujours rapide et la mise au point des avions est lente. Le 4<sup>e</sup> Groupe de Bombardement voit deux de ses escadrilles changer d'appareils. Pour donner au lecteur une idée de la force réelle que représentent les formations chargées d'attaquer les centres industriels allemands, au début de 1917, nous citerons un rapport officiel qui en désigne les principaux éléments, avec certaines

indications numériques précises. Elles ne sont malheureusement pas complètes.

A la fin de l'année 1916, les forces françaises concentrées contre la Lorraine, le Luxembourg, la Sarre et leurs usines comprennent :

1<sup>o</sup> La M. F. 25 : 14 avions en ordre de marche.

2<sup>o</sup> Le G. B. 1 : Escadrilles V. C. 110 et V. B. 114 à Malzéville. La V. C. 110 possède encore des avions canons, servis par leurs pointeurs de la marine, de vieux Voisin-Canton-Unné et quelques Voisin-Peugeot. La V. B. 114 est équipée entièrement en avions de bombardement. L'une et l'autre escadrille se plaignent des Voisin-Peugeot dont les moteurs ne donnent pas satisfaction. Le rapport est muet sur le nombre d'avions disponibles.

Le G. B. 1 possède une autre escadrille, la C. E. P. 115 dont les 20 appareils sont au point.

3<sup>o</sup> Le Groupe de Bombardement Bréguet-Michelin n<sup>o</sup> 5 (G. B.-M. 5) a trois unités :

l'escadrille B. M. 117 :	5 appareils	Bréguet-Michelin	prêts.
— B. M. 118 :	4	—	—
— B. M. 121 :	3	—	—

4<sup>o</sup> Le 4<sup>e</sup> Groupe de Bombardement possède encore une escadrille M. Farman, la M. F. 123 à 18 appareils. L'ancienne M. F. 29, passée sur Sopwith anglais, a 8 appareils. Il faut y ajouter 4 Bréguet-Michelin de l'escadrille B. M. 120.

Cet état porte en lui ses conclusions et point n'est besoin de les commenter.

La participation de l'Aviation maritime anglaise (2 escadrilles comprenant une vingtaine d'avions) aux opérations de Lorraine, vaudrait, à elle seule, une longue étude. Il faudra bien l'écrire quelque jour. Disons seulement que les équipages britanniques, travaillant à Ochey, de jour et de nuit, en liaison avec le G. B. 4 ont fait preuve des plus rares qualités d'audace et de sang-froid, malgré de lourdes pertes et la réaction inexorable d'un adversaire valeureux et décidé.

C'est aux Anglais que revient le mérite d'avoir exécuté la seule opération importante de janvier 1917. Escortés par quelques Sopwith du G. B. 4 16 avions anglais bombardent, le 23, les hauts fourneaux de Burbach auxquels ils causent des dommages considérables. De nombreux combats sont livrés en chemin, mais le Groupe assaillant réussit à rentrer sans pertes.

Suivons-les jusqu'au moment où ils abandonneront la Lorraine, à la fin d'avril.

Le 25 février une double expédition est dirigée contre les terrains d'aviation allemands. 4 appareils survolent sans incidents celui de Haumont, mais 18 autres qui ont poussé jusqu'à Brébach, dans la vallée de la Sarre, doivent soutenir plusieurs combats. La formation anglaise perd deux équipages abattus par la chasse allemande.

Dans la journée du 3 mars, Brébach est choisi à nouveau pour objectif

par une expédition franco-anglaise. Le 4<sup>e</sup> Groupe de Bombardement met en ligne 16 Sopwith, 10 avions de bombardement et 6 appareils de protection, les Anglais 7 unités. La gare de Saint-Avold reçoit plusieurs projectiles et des rencontres sans résultat sont livrées tout le long du parcours. A cette date, les Sopwith tiennent encore sans trop de peine.

Le groupe anglais est renforcé, dans la seconde partie de mars, par quelques gros Handley Page, réservés à la nuit. Le 16, 10 avions ont attaqué l'aérodrome de Morhange et livré un combat. Dans la nuit du 16 au 17, pour la première fois, un Handley-Page lance 600 kilogs de projectiles sur la région industrielle de Metz.

Le même avion bombarde, dans la nuit du 13 au 14 avril, les usines d'Hagondange. Ce sera la dernière expédition des Anglais dans ce secteur. Leurs gros avions commençaient cependant à obtenir des résultats intéressants.

Un Groupe français, comme nous l'avons constaté, a travaillé en liaison constante avec l'aviation navale anglaise, c'est le 4<sup>e</sup> Groupe de Bombardement, encore commandé par le commandant Happe, au début de l'année tout au moins. Il agit pendant tout le premier trimestre de l'année, à une cadence assez irrégulière car ses escadrilles de jour se transforment, abandonnant les Farman pour les Sopwith. Toutefois, le Groupe compte encore une escadrille de nuit, la B. M. 120.

Dans la nuit du 8 au 9 février, Farman et Bréguet-Michelin exécutent leurs dernières expéditions communes. 5 M. Farman et 2 Bréguet-Michelin bombardant les usines de la Sarre. Un de nos Bréguet est détruit par accident. Un train allemand prend feu à la station de Saint-Ingbert. Cette opération est répétée la nuit suivante sur les hauts fourneaux de la Sarre qui sont atteints.

Le bassin de Briey est attaqué par 4 avions du G. B. 4 dans la nuit du 17 au 18 mars.

Deux escadrilles du 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement, la V. C. 110 et la V. B. 114 jouent également un rôle épisodique en février et mars. Elles exécutent des opérations rapprochées, dites d'entraînement, en Lorraine annexée, alignant de 6 à 8 avions. Dans la nuit du 15 au 16 février, le terrain de Dieuze est assailli. Un appareil de la V. 114 ne rentre pas. A la fin du mois (25-26 février) bombardement de la gare d'Ars-sur-Moselle, survolée à nouveau dans la nuit du 25 au 26 mars. Dans celle du 3 au 4, quelques appareils de la V. C. 110 s'étaient portés sur le terrain d'aviation de Frescaty. Ces deux escadrilles sont en transformation et leur rendement en soufre.

Mais trois formations importantes ont tenu, pendant toute l'année 1917, le secteur de Lorraine : ce sont la M. F. 25, l'escadrille Caproni C.E.P. 115 et le 5<sup>e</sup> Groupe Bréguet-Michelin de Bombardement. Leur action a été considérable. Pour éviter des répétitions lassantes à la longue, nous signalerons seulement le nombre total d'expéditions sur les différents objectifs, nous arrêtant toutefois sur les résultats ou incidents dignes d'être rapportés.

Les points extrêmes assignés à l'action de la M. F. 25 sont les hauts fourneaux et usines de Thionville d'une part, la gare de Luxembourg et le centre industriel d'Esch-sur-Alzette d'autre part. Un équipage est perdu dans la nuit du 9 au 10 février pendant une expédition dirigée contre ce dernier objectif. Enfin trois attaques menées contre les usines du Bassin de Briey, et notamment Hayange, Jœuf et Moyeuve, se terminent sur les usines de Rombach et de Dudelange, dans la vallée de la Moselle. Nous avons parlé assez longuement de l'activité de la M. F. 25 : point n'est besoin de souligner, une fois de plus, la valeur de ses interventions. Seul le faible tonnage d'explosifs emportés en limite les effets.

Pendant toute l'année, une forte escadrille de Caproni, la C. E. P. 115 établie à Malzéville, agit en Lorraine. D'abord rattachée au G. B. 1, elle passe ensuite au 2<sup>e</sup> Groupe de Bombardement. Cette dernière unité se voit également rattacher la V. B. 101, dans le second semestre de 1917. Nous pourrions considérer, pour simplifier l'exposé, que les Caproni et les Voisin ont les mêmes missions. Il en était d'ailleurs ainsi dans la réalité, les objectifs donnés par la Direction de l'Aéronautique au G. Q. G. valant pour les Voisin de la V. B. 101 comme pour les Caproni.

Les expéditions les plus fréquentes portent sur les gares du bassin ferrifère, selon le plan Lejeune du « blocus du bassin ferrifère lorrain luxembourgeois ».

Le premier centre atteint est celui des gares de Metz suivant le tableau suivant :

GARES	NOMBRE DE BOMBARDEMENTS
Metz-Woippy . . . . .	11
Courcelles-lès-Metz . . . . .	10
Longeville-lès-Metz . . . . .	9
Maizières-lès-Metz . . . . .	3

La gare de Thionville bat tous les records avec 23 expéditions. Mais, avant d'arriver à la région de la vallée de la Moselle, signalons 7 opérations sur les établissements militaires de Metz, 4 contre le terrain d'aviation de Frescaty et une sur la gare de Courcelles-sur-Nied.

A côté des raids sur la gare de Thionville, centre essentiel pour l'évacuation de la minette lorraine, signalons quatre actions sur celui de Bettembourg et de nombreuses expéditions sur les établissements industriels gîtés aux environs de la vallée mosellane, de Metz à Thionville. Les hauts fourneaux et les usines Thyssen à Hagondange sont bombardés neuf fois, ceux de Uckingen trois, Rombach deux, la poudrière de Bussone.

Trois raids sur la Sarre qui visent les usines et hauts-fourneaux de Sarrebrück, Volklingen, Burbach. Deux sur la gare et les industries de Luxembourg.

Plusieurs expéditions en Lorraine annexée sur des objectifs situés à peu de distance. La station la plus éprouvée est Arnaville, atteinte à six reprises. Viennent ensuite le terrain d'aviation de Morhange (2

expéditions) les casernes de Dieuze, les gares de Bendorf, Ars-sur-Moselle et Novéant.

En Woëvre, trois attaques sur Chambley et une sur le terrain d'aviation de Puxieux.

De nombreux et violents incendies sont signalés dans les régions survolées. Les résultats obtenus semblent satisfaisants. On signale, en particulier des destructions massives de matériel de chemin de fer. Les Puissances centrales en manquent. Tout wagon mis hors de service constitue une perte sensible et les ateliers de réparations ne suffisent plus à leur tâche. Les hauts fourneaux et les aciéries souffrent beaucoup de nos assauts.

Quels incidents notables marquent, pendant cette période, la vie de la C. E. P. 115 et de la V. B. 101 ?

Le premier bombardement des Caproni, à Malzéville, s'est terminé par un grave accident (nuit du 9 au 10 février). Une bombe de 200 Gros-Andreau explose à l'atterrissage d'un avion. Elle tue un homme, en blesse 3, et incendie un hangar. Deux appareils sont détruits. Un autre Caproni est carbonisé à l'atterrissage avec ses occupants (nuit du 29 au 30 avril). L'adversaire ne peut revendiquer que trois appareils, Caproni ou Voisin demeurés dans ses lignes. C'est une faible proportion de pertes. Elle s'explique à la fois par l'excellence des appareils Caproni et par la prudence du capitaine Laurens, commandant la V. B. 101, toujours soucieux de ménager la vie de ses équipages.

Nous dirons, à la fin de ce chapitre, quelle fut la réaction du Bombardement allemand et les attaques dirigées, dans la seconde moitié de 1917, non seulement contre nos terrains mais contre la région lorraine. Il nous reste auparavant à retracer l'histoire du Groupe Bréguet-Michelin de Bombardement n° 5.

Rappelons, avant tout, les dates essentielles qui président aux destinées du Groupe en 1917. Au début de l'année il est encore entièrement unité de nuit et comprend trois escadrilles, les B. M. 117, 118, 119. Le 14 avril la B. M. 120 (commandée par Lemaître) et la 121 (Fusier) lui sont rattachées.

Le 5 et le 19 septembre deux de ses formations, transformées en Bréguet type XIV, passent au jour. Le 17 octobre, le capitaine Vuillemin prend le commandement du G. B. 5.

Le Groupe demeure à Ochey la majeure partie de l'année. Mais, le 6 novembre 1917, les escadrilles 117 et 120 s'établissent à Pont-Saint-Vincent, tandis que le capitaine Vuillemin demeure à Ochey avec les formations de nuit. Peu après, ces unités qu'a rejointes la Br. 127 (ancienne escadrille Paul Schmitt, dirigée par Abadie) se rendent à Neufchâteau où elles terminent l'année.

Nous distinguerons, pour la commodité de l'exposé, le travail de nuit et celui de jour qui apparaît en septembre seulement, avec les nouveaux Bréguet, pour le G. B. M. 5 qui deviendra alors simplement le G. B. 5.

Le G. B. M. 5 collabore au blocus des gares du bassin ferrifère mais

moins activement que le G. B. 2. Son secteur propre est la Woèvre, comme il appert du double tableau suivant :

*Blocus du Bassin ferrifère.*

Gare de Maizières-lès-Metz. . . . .	13	expéditions
Gare de Metz-Woippy . . . . .	5	—
Gare de Longeville-lès-Metz. . . . .	3	—
Autres gares de Metz. . . . .	4	—
Gare de Thionville. . . . .	4	—

Ajoutons que les gares d'Arnaville ont été attaquées deux fois et celle de Novéant huit. Deux expéditions se sont portées sur le terrain d'aviation de Frescaty.

*Attaques sur la Woèvre.*

Gare de Conflans-Jarny . . . . .	7	expéditions
Gare et dépôts de Waville . . . . .	6	—
Gare de Chambley . . . . .	4	—
Terrain d'aviation de Chambley . . . . .	4	—
Terrain de la ferme Marimbois . . . . .	2	—

Le Groupe a donc pris une part active à la guerre des terrains. Par contre peu d'expéditions sur les usines de la vallée de la Moselle : quatre sur Hagondange. Deux raids sur Esch-sur-Alzette dont l'un réalisé par Le Couteux qui atteint la Centrale électrique, arrêtant l'usine pour plusieurs semaines, et une expédition sur la gare de Luxembourg.

Quelques opérations sur le bassin de la Sarre : deux contre les usines de Volklingen, une sur celles de Sarrebourg et de Hostenbach.

Tel est le bilan des opérations nocturnes du G. B. M. 5. Elle lui ont coûté 7 équipages dont le premier abattu par la chasse allemande dans la nuit du 10 au 11 février.

C'est le 11 septembre que le G. B. 5 reconstitué sur Bréguet type XIV effectue, de jour, sur la gare de Conflans-Jarny et une usine située près de Sarrebourg, sa première sortie. 5 appareils appartenant à la Br. 120 s'étaient portés sur Conflans. Un sixième était allé seul bombarder l'usine de Sarrebourg. Ce détail montre quelle confiance les pilotes avaient dans le nouvel appareil.

Le 16, la Br. 117 se joint à la 120. La première s'en va sur la gare de Vigneulles, la seconde sur celle de Sarrebourg. Le 19, les deux escadrilles réunies attaquent le terrain d'aviation de la ferme Marimbois.

Toutes ces expéditions ont été effectuées sans que l'adversaire les trouble. Il réagit le 22. La Br. 117 et la 120 ayant été bombarder les usines d'Hagondange, de nombreux combats sont livrés et nous ramè-nons un blessé. Nos appareils ont lancé près de 4 tonnes de bombes sur les objectifs industriels qui ont grandement souffert.

Le 23, nous avons encore un blessé en combat. La Br. 120 avait envoyé 9 appareils sur les usines de Knutange et la Br. 117 4 avions sur le terrain d'aviation de Puxieux. L'aviation adverse offre une

certaine résistance, mais elle est si nettement dominée que nos escadrilles ne craignent pas d'agir séparément sur des buts différents. Cependant, deux jours après, les deux escadrilles qui se sont portées sur une gare située au nord-est de Conflans, la petite station de Moinville où un trafic intense a été signalé, perdent un équipage et livrent leurs premiers combats vraiment sérieux. Les perfectionnements techniques réalisés par les aviations de chasse ne permettent plus à l'un des adversaires de dominer longtemps, au moins de façon absolue. Très vite la parade s'organise et elle se révèle généralement efficace. Par contre, les résultats qui seront acquis demeureront partiels. Les Allemands réussiront à gêner certaines de nos actions, à nous les faire payer parfois assez cher. Ils n'arriveront plus, comme jadis, à nous les interdire.

Aussi, jusqu'à la fin de l'année, les expéditions des Bréguet sont nombreuses, efficaces et relativement très peu coûteuses. Ils incendient, le 2 octobre, les usines de Volklingen et de Holstenbach, dans la Sarre. Revenus, le 16, sur Volklingen, les combats qu'ils soutiennent ne leur laissent qu'un blessé. Le 17, expédition massive de 17 appareils sur la gare de Courcelles. Le 21 et le 30, actions sur Rombach et Moyeuve.

Novembre n'est marqué que par une opération importante, le 14, sur les usines d'Hagondange et de Mézières-lès-Metz.

Décembre voit trois jours de gros travail, les 5, 6, 11, sur les objectifs précédents et, en Woëvre, sur la région de Chambley, Waville et Thiaucourt. Des combats sans décision sont livrés le 6.

Signalons, pour être complet, une curieuse expédition de 4 Spad, appartenant à la N. 77 sur le terrain d'aviation de Frescaty, le 24 août. Le même jour, ces appareils incendient, à 300 mètres de hauteur, la gare de Hampont et se retirent après avoir pris des photographies de leur bombardement.

Il faut nous arrêter, avant de terminer cet exposé, sur la réaction du bombardement allemand. Nous constaterons les progrès réalisés par nos adversaires. Ils atteignent déjà de façon sensible la région lorraine et arrivent même à jeter un certain trouble dans la vie de nos aérodromes. Il convient toutefois, sur ce point, de ne pas dramatiser. Il est plus facile de toucher une gare, une usine qu'un hangar de faible dimension ou des appareils essaimés au coin des bois, peu visibles et représentant une cible restreinte. Les coups heureux sont rares.

Le terrain de Malzéville est attaqué, pour la première fois, à la bombe et à la mitrailleuse, dans la nuit du 10 au 11 février 1917. Ni blessés, ni dégâts. L'étendue à prospecter est si grande que les avions assaillants se perdent sur l'immense plateau et ne découvrent rien.

Dans la nuit du 4 au 5 juin, les Allemands, qui sont revenus en force, n'ont pas lancé moins de 50 bombes qui ont creusé des trous sans causer le moindre dommage.

Alerte plus sérieuse dans la nuit du 24 au 25 juillet. Un de nos appareils est mitraillé au-dessus du terrain et l'observateur atteint. L'appareil agresseur, qui appartient vraisemblablement à une unité de recon-

naissance, lance 5 projectiles aux environs des hangars. Un officier et un mécanicien sont blessés.

Deux bombardements dans la région de Nancy marquent la nuit du 28 au 29 septembre. Dégâts matériels sensibles.

Celle du 1<sup>er</sup> au 2 novembre voit un nouveau raid, celui-là effectif, sur notre base de Malzéville. Nous n'avons pas à déplorer de pertes en vies humaines, mais 9 de nos appareils sont détruits.

Le 4 novembre, un avion allemand isolé lance 2 bombes sur Moyen. Il n'obtient aucun effet.

Dans la nuit du 22 au 23, c'est au tour du terrain d'Ochey d'être assailli. On relève les traces de 40 bombes. Elles blessent un soldat et font quelques dégâts. Mais la surface à atteindre, ici encore, était trop grande et le résultat reste décevant.

La nuit au 4 au 5 décembre est signalée par deux expéditions allemandes d'importance inégale contre nos bases aériennes de l'Est. Tandis qu'un avion allemand bombarde sans succès Malzéville, une formation plus importante réussit à découvrir Ochey. Cette fois, c'est le G. B. 5, qui est atteint et les dommages sont importants. Plusieurs appareils sont détruits et les escadrilles anglaises très éprouvées perdent des avions.

Les dernières soirées de décembre enregistrent des opérations sérieuses contre le centre industriel lorrain de Neuves-Maisons. Il reçoit, à 24 heures de distance, 30 puis 50 bombes. Les dégâts causés aux établissements industriels, sont à peu près nuls, mais plusieurs habitations, entièrement éventrées par des projectiles à grande puissance nous laissent la conviction que les moyens de destruction employés par nos adversaires se sont grandement améliorés. Par contre, comme on l'a vu, ses offensives contre nos aérodromes n'avaient pas eu de succès. La surface à bombarder, surtout à Malzéville, était trop grande. Pour trouver notre piste de départ il fallait avoir la chance d'être guidé par un de nos avions dont les évolutions révélaient les points vulnérables.

### 3) OPÉRATIONS SUR L'ALSACE ET L'ALLEMAGNE.

En 1917, les opérations sur l'Alsace et l'Allemagne peuvent se diviser en trois rubriques distinctes :

1<sup>o</sup> Les opérations sur l'Alsace et le pays de Bade.

2<sup>o</sup> Les opérations sur des gares, des établissements militaires ou industriels d'Allemagne.

3<sup>o</sup> Les opérations sur les villes allemandes qui présentent un caractère défini et voulu de représailles.

\*  
\* \*

Jusqu'à la mi-avril, le secteur d'Alsace est en veilleuse. En février, quelques volontaires appartenant à des escadrilles de corps d'armée figurent au compte rendu des opérations aériennes.

Ainsi, dans la nuit du 3 au 4 février, un avion de la M. F. 14 attaque l'aérodrome de Colmar. Cet appareil, piloté par le lieutenant Moreau, renouvelle cette initiative, dans la nuit du 6 au 7, contre les établissements militaires de Lahr, dans le grand duché de Bade. Dans celle du 7 au 8, c'est le tour de la gare de Fribourg-en-Brisgau, tandis qu'un autre appareil de la même escadrille se risque jusqu'aux usines Mauser d'Obern-dorf.

Le 10 et le 14, deux puis un seul avion de la M. F. 59, assaillent, à la fin de la nuit, le terrain de Colmar.

Vers le milieu d'avril, le 4<sup>e</sup> Groupe de Bombardement, revenu à Luxeuil, retrouve son champ d'action habituel. Il comprend deux escadrilles Sopwith, les S. 29 et 123, une escadrille Bréguet-Michelin, la B. M. 120. En fin d'année il s'accroîtra de deux nouvelles escadrilles Sopwith, les S. 129 et 131. Il travaillera presque exclusivement de jour, sans que les Allemands lui opposent des formations aériennes massives et redoutables. Celles qu'il rencontrera ne laisseront pas, malheureusement, de lui causer des pertes sérieuses.

Le 29 avril, 3 avions du G. B. 4, se portent sur l'aérodrome de Colmar, tandis que 4 autres appareils, escortés par 2 Spad, survolent celui d'Habsheim. Les biplaces Sopwith protègent encore les monoplaces qui tiennent le centre de la formation. Nous voyons, le 2 mai, dans une expédition sur Habsheim, 3 biplaces et 3 monoplaces parvenir à lancer 360 kilogs d'explosifs. Les monoplaces arrivent à tenir jusqu'en août. Nous pouvons donc en conclure qu'ils évoluent dans un secteur peu défendu.

De mai, à fin décembre 1917, les opérations en Alsace s'échelonnent sur la voie ferrée Strasbourg-Mulhouse, artère principale du ravitaillement allemand. Sur cette rocade, qui court parallèle à la chaîne des Vosges, trois centres principaux à atteindre, du nord au sud : Sélestat, Colmar, Mulhouse. Tous trois ont une grande importance pour l'aviation et constituent des bases aériennes qu'il faut troubler. Dans ces régions, des centres d'approvisionnement, des dépôts de munitions ont été installés. Nos Bombardiers iront les chercher. Des expéditions déborderont, à l'occasion, vers le nord, le secteur ainsi circonscrit jusqu'à Molsheim, vers le sud en direction de la frontière suisse.

Par contre, beaucoup moins d'opérations de caractère militaire pur, sur la rive droite du Rhin. Ici encore trois centres à atteindre : Lahr, presque à la hauteur de Sélestat, Fribourg-en-Brisgau, en face de Colmar, Mülheim, devant Mulhouse.

Les terrains d'aviation sont souvent attaqués : 15 opérations contre celui de Colmar, dont la gare est bombardée une fois, 12 contre celui de Sélestat, 11 contre celui de Habsheim. Quelques raids sur les bases de Biesheim et de Riestenhart. Toutes ces missions, et les suivantes, sont exécutées de jour.

Cinq expéditions contre la gare et les dépôts de Wittelsheim, des opérations, parfois importantes sur celles de Fierenz, Sarrebourg, Steinburg (nord-est de Saverne), Molsheim, Logelsbach, les dépôts de munitions et d'approvisionnements de Ruffach, assaillis à cinq reprises.

de Bourbruch (2 expéditions) du Mont Donon, de Wéterimthal, d'Illfurt, les cantonnements de Schweighausen, Lutterbach, Heimbronn.

Sur la rive droite du Rhin, le terrain d'aviation, la gare et les casernes de Lahr sont attaqués quatre fois. La gare de Fribourg trois fois (sans compter naturellement les missions de représailles) la gare de Mulheim deux fois.

Ajoutons enfin que dans la nuit du 3 au 4 juin, 5 appareils du G. B. 5, ont bombardé le terrain d'aviation d'Habsheim et dans celle du 4 au 5, 3 avions de cette formation ont assailli la base de Colmar.

Passons maintenant aux épisodes les plus marquants de cette activité.

Le 4 mai, 3 monoplaces et 3 biplaces de la S. 123, qui ont bombardé la gare de Sierenz, escortés par un certain nombre de Nieuport appartenant au Groupe 515, doivent livrer un combat difficile. Un de nos Sopwith monoplace est abattu en flammes.

En juin, le terrain de Luxeuil est attaqué deux fois, sans succès, par des avions allemands qui le bombardent et le mitraillent. Ni pertes, ni dégâts.

Le 27 juillet, un de nos observateurs est tué en combat après une expédition sur le terrain d'Habsheim.

Cet objectif, qui l'an dernier, nous a déjà coûté si cher, nous vaut encore la perte d'un équipage de la S. 123, abattu par le tir de l'artillerie antiaérienne (12 août).

1 monoplace et 8 biplaces de la S.123 qui sont partis bombarder la gare de Fribourg-en-Brigau le 17 août, engagent un combat meurtrier. Ils réussissent à abattre 2 avions allemands, mais un de nos biplaces succombe.

Le 22, le lieutenant Mézergues, qui commande la S. 123, parti pour bombarder Fribourg-en-Brigau, ne rentre pas.

Une âpre rencontre, qui a lieu, le 16 septembre, au-dessus de la gare de Logelbach entre 12 Sopwith (11 biplaces et 1 monoplace) et de nombreux appareils allemands, nous coûte 2 équipages abattus en combat. Un de nos mitrailleurs est blessé.

Le 26 octobre, un de nos meilleurs Bombardiers de raid, le lieutenant de Tanlay, parti en expédition sur un Sopwith monoplace, est contraint d'atterrir et fait prisonnier.

Dans la nuit du 27 au 28, les Allemands réussissent trois opérations sur la région de Belfort. Ils récidivent la nuit suivante et atteignent, de jour, Épinal le 30 octobre.

Nous perdons un Sopwith biplace, le 1<sup>er</sup> novembre, sur les dépôts de munitions de Weterimthal.

Le 14, au cours d'expéditions de bombardement, 4 combats sont livrés par les S. 123 et 129.

Cette dernière escadrille réussit à faire sauter, le 10 décembre, le dépôt de munitions de Logelbach.

Pendant tout ce mois, la région de Belfort, jusqu'à Montbéliard et même Lure est atteinte par les expéditions des bombardiers allemands. Les avions de reconnaissance lointaine qui survolent régulièrement la

vallée du Doubs jusqu'à Besançon et la plaine de la Haute-Saône ne lancent pas de projectiles.

\* \* \*

Il est assez difficile de distinguer, en 1917, les expéditions dirigées contre les centres ferroviaires, militaires ou industriels allemands des expéditions de représailles. Avec l'activité croissante du bombardement allemand se multiplient les plaintes des populations civiles anglaise et française qui réclament, presque continuellement, un traitement de réciprocité. Toutefois, nous avons vu combien le Haut Commandement français hésitait à céder aux demandes dont il était assiégé. De nombreuses expéditions eurent donc un caractère purement militaire. Elles étaient accomplies par des équipages sélectionnés sur des points choisis avec discernement pour leur importance. Dans nombre de cas, des ordres formels avaient été donnés pour épargner les populations civiles et seules les erreurs inévitables d'un tir aérien encore peu précis expliquent les quelques pertes en vies humaines que nous avons à déplorer.

Les premiers mois de l'année sont marqués par des raids d'équipages isolés.

Dans la nuit du 7 au 8 février 1917, l'équipage des lieutenants Bau-doin de Neufville, pilote, et Houssay, observateur, de la M. F. 14, partant du terrain de Girecourt, près d'Épinal, lancent 5 bombes de 155 Gros sur les usines Mauser, à Oberndorf. La presse suisse signala que des bâtiments avaient été incendiés à la fabrique d'armes.

La nuit suivante le même équipage bombarde la gare de Karlsruhe (7 bombes de 120 Gros). Des tués et blessés sont signalés également par les journaux suisses après cette expédition.

Ces deux raids avaient été effectués dans des conditions atmosphériques très dures. Le ciel était clair mais il faisait un froid de 15° au sol et de 32° à 1.000 mètres. Le liquide de la boussole ayant gelé, celle-ci devint inutilisable.

Dans la nuit du 3 au 4 mars, deux équipages de la M. F. 59 attaquent, dans les mêmes conditions la gare de Fribourg (Rousseau-Durieux) et les moulins de Kehl (Barthes-Prat).

Le 16, expédition plus importante. Un des meilleurs pilotes de Sopwith, le sous-lieutenant Jean Baumont, lance 10 obus de 120 sur les usines de Francfort-sur-le-Main.

Suit une longue période de représailles.

Les expéditions régulières de jour, reprennent en septembre. Le 8, un Sopwith lance 6 bombes de 120 sur les casernes de Trèves. Le 16, 4 Sopwith biplaces et 3 monoplaces attaquent les usines de Stuttgart. Deux combats sont livrés et nous perdons un biplace.

En octobre, certaines missions ont le caractère très net de représailles. D'autres, au contraire s'en distinguent.

Ainsi, le 17 octobre, un Sopwith monoplace de la S. 29 (G. B. 4), piloté par l'adjudant Mouquet, lance de jour, 60 kilogs d'explosifs sur les

usines de Ludwigshafen. A la même date, un appareil du même type (S. 120, maréchal des logis Laage) jette la même quantité de bombes sur la gare de Francfort-sur-le-Main.

\*  
\*  
\*

En 1917, les bombardements aériens allemands sont surtout dirigés contre l'Angleterre. Toutefois, nos villes commencent à en ressentir également les effets. Dunkerque, Calais, Nancy sont de beaucoup les plus éprouvées. Viennent ensuite Châlons-sur-Marne, Épernay, Vitry-le-François, Amiens, Bar-le-Duc, Lunéville, Belfort. Paris est touché le 27 juillet. Une torpille de 10 kilogs tombe sur la gare de La Chapelle. La banlieue reçoit 13 projectiles : des torpilles de 10 kilogs sur Saint-Denis et le Bourget, 2 projectiles de 50 kilogs sur la Courneuve et le Bourget, un projectile de Minenwerfer avec empennage de 100 kilogs sur Saint-Denis. Mais nos actions de représailles seront avant tout suscitées par les instances des Anglais qui font la désagréable expérience des nouveaux avions de bombardement allemand.

Les premières opérations de représailles ont, en effet, pour but de répondre au torpillage d'un navire-hôpital anglais. Le G. B. 4, est chargé de bombarder la ville de Fribourg-en-Brigau. 6 Sopwith monoplaces escortés de 5 Sopwith biplaces et 3 Nieuport lancent le 14 avril sur cet objectif 660 kilogs d'explosifs. Deux escadrilles anglaises de Bombardement revenues à Ochev exécutent la même mission. Tous nos appareils rentrent indemnes. Les Anglais perdent deux équipages. Les résultats de ce raid ne sont pas indifférents. La gare centrale avait été éprouvée ; la ligne Karlsruhe-Leopoldshütte coupée. Six incendies s'étaient déclarés dans la ville. Une clinique ophtalmologique (et non la Maternité, comme le prétendirent les communiqués Wolff) avait été démolie. On comptait de nombreux tués et blessés.

Dans la nuit du 4 au 5 mai, 5 Voisin du G. B. 1 sont chargés de répondre aux bombardements allemands sur Châlons et Épernay. Ils jettent 550 kilogs de bombes sur Trèves où se déclare un gros incendie. Les avions envoient, en même temps, des tracts explicatifs destinés à justifier leur action. Cette pratique sera reprise : elle est vraiment efficace car les municipalités des villes allemandes interviendront à Berlin pour que cessent les attentats contre le droit des gens qui ont provoqué la riposte de nos forces aériennes.

Un mois après, dans la nuit du 3 au 4 juin, 7 appareils de la M. F. 25 reviennent sur Trèves. Les tracts qu'ils lancent portent la mention : « En représailles du bombardement de Bar-le-Duc effectué pendant la nuit du 29 au 30 mai. »

Dans la nuit du 6 au 7 juillet, en réponse au bombardement de nos villes ouvertes, des opérations massives de représailles sont réalisées sur plusieurs cités allemandes.

Laissons la parole à notre communiqué officiel :

« De minuit quinze à une heure dix, 11 de nos avions ont survolé

Trèves sur laquelle ils ont fait pleuvoir 2.650 kilogs d'obus. 7 incendies se sont déclarés dans la ville, dont un d'une grande violence à la gare centrale.

« Vers la même heure, 6 appareils bombardaient Ludwigshafen, faisant des dégâts considérables. Entre autres, des bâtiments de l'importante usine de la Badische Anilin ont été la proie des flammes.

« Un autre de nos avions, piloté par le maréchal des logis Gallois, poussant jusqu'à Essen, a jeté ses projectiles sur les bâtiments de l'usine Krupp. Parti à vingt et une heures vingt, le maréchal des logis Gallois était de retour à quatre heures quinze, ayant réalisé un voyage de 700 kilomètres ».

Les appareils qui avaient atteint Trèves comprenaient : 2 Caproni, de la C. E. P. 115, 6 Bréguet-Michelin du G. B. M. 5, 1 Sopwith monoplace de la S. 111 (G. B. 1) et deux Voisin de la V. 110 qui étaient partis du terrain de Vadelaincourt. Ils étaient conduits par les équipages Emmerich-Baronna et Cattaert-Raymondin. Leur performance, sur des avions à moteur Peugeot était plus qu'honorable.

1 Caproni de la C. E. P. 115 et 5 Bréguet-Michelin du G. B. 5 s'étaient portés sur Ludwigshafen, tandis qu'un quatrième appareil de la C. E. P. 115 avait atteint la voie ferrée près de Phalsbourg.

Mais le plus bel exploit avait été réalisé par deux Sopwith monoplaces pilotés par le maréchal des logis Gallois et l'adjudant Paillard, qui avaient bombardé les usines Krupp à Essen. Gallois put revenir à son point de départ. Paillard, à court d'essence, atterrit en Hollande. L'histoire de cette expédition vaut d'être brièvement contée.

C'est l'adjudant Paillard qui en avait eu l'idée. Il avait demandé l'autorisation de la tenter, pour Gallois et lui-même, au commandant Chabert, qui dirigeait le G. B. 1. Cette suggestion, transmise au Grand Quartier, fut approuvée par la Direction de l'Aéronautique, à condition que 4 appareils fussent en mesure de participer au raid. De fait, 4 Sopwith monoplaces, chargés de 100 kilogs de bombes s'envolèrent le 6 juillet au soir. Paillard et Gallois atteignirent Essen. Le lieutenant Ardisson bombarda Coblenze, le sergent Durand Trèves.

Voici comment Gallois a raconté son voyage nocturne. (Reportage recueilli par Paul Ginisty dans le *Petit Parisien* du 10 juillet 1917 et légèrement retouché, vingt ans après, à notre intention, par Gallois lui-même.) Après avoir rappelé que les Sopwith s'étaient entraînés au vol de nuit, Gallois poursuit :

« Nous sommes partis (de Malzéville) à neuf heures cinq minutes. Nous avons traversé les lignes à 1.200 mètres, non sans inquiéter un peu, à ce qu'il m'a semblé, les batteries françaises. Bientôt, nous nous séparons. A Metz, j'étais découvert par les projecteurs et on tirait sur moi. Pas d'accroc. Au-dessus de Thionville, je rencontre un appareil, marchant dans la même direction que moi.

« Je crus un instant que c'était un Allemand, mais je supposai que c'était Ardisson, qui devait, peu après, être sérieusement pris à partie par les canons allemands. Après Thionville, une brume s'élevait et je

perdais de vue la Moselle. Force m'était de me diriger à la boussole. Près de Coblenze, un reflet de la lune me faisait distinguer le Rhin et j'apercevais la ville qui faisaient un triangle lumineux... De Coblenze à Düsseldorf, c'était une ligne ininterrompue de lumières attestant l'activité des usines, une activité inimaginable. Des toits réguliers se présentaient à moi, comme une série de tablettes de chocolat. Puis j'ai piqué sur Essen qui était éblouissant de feux. J'ai choisi l'endroit qui me paraissait le plus dense et, à 2.000 mètres, j'ai lâché les 10 bombes, à six secondes d'intervalles.

« Au retour, 5 batteries, à Düsseldorf, ont tiré sur moi. Je suis descendu, jusqu'à Coblenze, en suivant le Rhin, puis de nouveau dans la brume, j'ai marché encore à la boussole. J'avais perdu mes lunettes du côté de Thionville. Cette partie du voyage a été très fatigante. Mais enfin ma mission était accomplie. Il était quatre heures du matin, j'avais fait 750 kilomètres. »

Ce texte est intéressant par sa précision. S'il est avare d'impressions psychologiques, il décrit, en revanche, avec une exactitude parfaite les divers moments du raid, les difficultés rencontrées.

Un dernier détail curieux : pour le raid d'Essen, la charge en essence et en projectiles avait été calculée si juste que les équipages partirent sans mitrailleuse ni armes. Le décollage avait été cependant, nous dit Gallois, presque « tangent ».

Hélas ! la dure leçon que nous avons été obligés de donner à nos adversaires n'a pas produit les fruits que nous en attendions ! La région de Nancy est à nouveau atteinte et Paris lui-même bombardé dans la nuit du 27 juillet.

Aussi, dans celle du 11 au 12 août, deux de nos meilleurs pilotes de jour, les lieutenants Baumont et Mézergues retournent-ils sur Francfort. Ils lancent 120 kilogs de bombes. L'expédition a été effectuée en monoplace, dans des conditions difficiles. La majeure partie du voyage est couverte à la boussole. Baumont et Mézergues montaient des appareils Sopwith munis d'un moteur Clerget de 160 CV. Ils partirent de Malzéville vers 4 heures 15 du matin et rentrèrent à 8 heures et demie. Baumont bombarda les quartiers nord de Francfort, Mézergues ceux du centre, tous deux à une altitude assez basse, entre 900 et 1.000 mètres. Des tracts furent également lancés pour expliquer à la population la raison du raid : les attaques allemandes contre Nancy et Paris

La fin septembre est signalée par de cruels bombardements de Bar-le-Duc qui atteignent surtout des hôpitaux et font de nombreuses victimes sans nécessité militaire réelle. La proximité du front n'autorise pas en effet à classer une ville ouverte objectif militaire : c'est un peu une politique de trop grande facilité.

Stuttgart est choisie par notre Direction de l'aéronautique pour but de nos représailles. Comme les attaques allemandes s'intensifient, pendant les derniers jours de septembre contre notre malheureuse cité de Bar-le-Duc, d'autres missions sont confiées à nos Bombardiers.

Stuttgart est donc atteinte à plusieurs reprises. Dans la nuit du 30

septembre au 1<sup>er</sup> octobre, par 2 Caproni du G. B. 2. La nuit suivante, un équipage du G. B. 5 (lieutenants Richet et Thonier) dans celle du 2 au 3, un autre encore (lieutenants Kaciterlin et Le Couteux) lancent leurs 156 kilogs de bombes. Cette dernière expédition avait été réalisée à la boussole, malgré la brume qui régnait sur 150 kilomètres.

Dans la nuit du 1<sup>er</sup> au 2 octobre, 3 avions du G. B. 1 accomplissent des actions de représailles : le lieutenant Célérier sur Trèves, l'adjudant Martin sur Coblenz, le sous-lieutenant Rapin sur Francfort. La nuit suivante, 2 appareils Voisin de la 101 (G.B. 2) bombardent la ville de Baden, un autre avion de la même unité celle de Mittelbronn. Enfin un équipage du G. B. 5, a effectué, en se portant sur Buhl, un raid de 264 kilomètres.

La dernière journée consacrée à notre riposte est celle du 3 octobre. 6 avions du G. B. 1, atteignent la ville de Francfort (46 tués et blessés), un autre celle de Rastatt.

Le 1<sup>er</sup> novembre est consacré à des expéditions punitives destinées à répondre aux innombrables bombardements de Dunkerque. 17 Bréguet de jour, appartenant aux escadrilles Br. 117 et 120 du G. B. 5, lancent 2 tonnes et demie de bombes sur Offenbourg. Au même moment une formation britannique de 12 appareils attaquait Kaiserslautern et réussissait à abattre, en chemin, un avion allemand.

Pendant les mois de novembre et de décembre, l'aviation de bombardement allemande s'acharnera sur nos villes du nord et de l'est. Elle médite même déjà de plus vastes entreprises, la destruction de Paris.

# CINQUIÈME PARTIE

## 1918. L'ACTION PAR MASSES DU BOMBARDEMENT

I. LES FORMATIONS, LE MATÉRIEL ET LES CHEFS DU BOMBARDEMENT EN 1918.

II. LE BOMBARDEMENT ET LA CONDUITE GÉNÉRALE DE LA GUERRE.

III. L'ESSOR DU BOMBARDEMENT.

IV. LE BOMBARDEMENT AÉRIEN ALLEMAND EN 1918.

V. LES OPÉRATIONS :

1) Du début de 1918 à la première offensive allemande (21 mars 1918).

2) La guerre de mouvements (De la première offensive allemande à l'armistice).

A. L'offensive allemande.

a) Batailles de Picardie (21 mars-4 avril) et des Flandres (9-29 avril).

b) Avant la bataille de l'Aisne. Les expéditions combinées (Chasse et Bombardement).

c) Bataille de l'Aisne (27 mai-4 juin 1918) et offensives partielles (5 juin au 15 juillet).

d) Bataille de Champagne (15-17 juillet).

B. La contre-offensive française (Batailles de la Délivrance).

a) Bataille de l'Ile-de-France (18 juillet-4 août).

b) Bataille du Santerre (8 au 30 août).

c) L'offensive sur Saint-Mihiel et la Meuse (12-30 septembre).

d) La manœuvre Champagne-Argonne et le repli général des Allemands (25 septembre-11 novembre 1918).

VI. L'AVIATION MARITIME DE BOMBARDEMENT.

VII. L'AVIATION DE BOMBARDEMENT AUX DARDANELLES ET SUR LE LE FRONT D'ORIENT.

## I. LES FORMATIONS, LE MATÉRIEL ET LES CHEFS DU BOMBARDEMENT EN 1918

L'année 1918 est si lourde et si riche d'événements qu'il convient d'éclairer, dès l'abord, notre sujet en dégagant certains éléments essentiels. Ils concernent les formations appelées à intervenir dans la bataille, le matériel dont elles disposent, les chefs qui les conduisent.

En 1918, il existe 6 Groupes de Bombardement mixtes (jour et nuit) comprenant 27 escadrilles. A l'armistice, nous trouvons 11 Groupes de Bombardement spécialisés soit dans l'action de jour, soit dans celle de nuit, avec 34 escadrilles, rassemblées en formations plus vastes dont la composition variera au cours de l'année.

Le G. B. 1 installé en Champagne depuis la fin de 1917, à Villeneuve, puis à Rumont, est profondément modifié.

Ses escadrilles de jour (111 et 106) vont former le nouveau G. B. 6. L'ancien G. B. 1 devient groupe de nuit, sous les ordres du théoricien du vol de nuit, le commandant Bouchet. A ses deux anciennes escadrilles nocturnes, V. 110 (capitaine Bourges) et V. 114 (capitaine Mahieu, tué plus tard) viennent s'adjoindre de nouvelles formations. L'ancienne F. 25, passée sur Voisin et devenue la V. 25, lui est affectée le 20 février. Elle a un nouveau chef, le capitaine Thouvenin. La V. 116 est rattachée au Groupe le 28 mars. Elle est commandée par le lieutenant Vincens.

A partir du 8 juillet, le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement dédouble successivement ses escadrilles pour former un nouveau groupe de Bombardement, le G. B. 51, sous les ordres du capitaine Prot. L'escadrille 133 est constituée le 8 juillet. Elle est issue de la V. 110 et sera affectée au G. B. 10 le 1<sup>er</sup> août.

La 135 provient de la 114. Créée le 25 août, elle est rattachée au G. B. 51 le 22 septembre.

La 137, née de la V. 25, est donnée au G. B. 51 le 8 octobre.

Enfin une unité spéciale, de reconnaissance de nuit, la 293, est formée le 22 octobre.

Signalons, pour être tout à fait exact, un certain flottement dans les comptes rendus d'opérations du Grand Quartier pour la désignation des

Groupes et des formations. Ainsi, dans toute la période qui précède l'offensive du 21 mars, les escadrilles de jour du G. B. 1 lui restent attribuées et le G. B. 6 n'est pas encore reconnu.

Le G. B. 2, groupe de nuit, le restera. Établi dans la Meuse, à Épiez, il comprend les escadrilles Caproni C. A. P. 115 et C. A. P. 130 et une formation Voisin, la V. B. 101. Le groupe de Bombardement italien (G. B. 118) lui sera rattaché en cours d'année.

Le G. B. 3 à Champien, est transformé, refondu. Il perd l'escadrille 108, formation de jour, qui sera rattachée avec la 111 et la 106, au G. B. 6, lors de sa constitution, la 127, rattachée au G. B. 5, la 109, la 113, la 125, affectées à des groupes de nuit.

Il prend sa forme définitive sur Bréguet avec les escadrilles Br. 107, Br. 126. Br. 128, auxquelles est adjointe, en octobre 1918, une unité de protection, sur Caudron triplaces R. 11, la C. 46.

En juin, le Groupe est intégré dans l'escadre 13, embrigadée successivement dans les groupements Féquant, puis Duseigneur. Elle entre enfin dans la brigade de Goys.

Son État-Major compte des noms illustres : les commandants Poudroux et Rocard (tué), les capitaines de Geffrier, les lieutenants de Loisy (tué), Renon et Giquel.

Au début de 1918, le G. B. 4, à Luxeuil, est commandé par un des plus anciens chefs du Bombardement, le capitaine Willermoz. Il compte encore 4 escadrilles équipées en Sopwith, les Sop. 29, 123, 131, 129. Il donnera naissance, le 1<sup>er</sup> mars, à un nouveau Groupe de jour, le G. B. 9, et perdra deux escadrilles, déjà transformées en Bréguet, les Br. 29 et 123.

Après la naissance du G. B. 9, le G. B. 4, comprendra une escadrille ancienne, la 131, et deux nouvelles, les 132 et 133. Elles seront toutes équipées en Bréguet. Le capitaine Willermoz sera remplacé par le commandant de Goys.

Le G. B. 5, au 1<sup>er</sup> janvier 1918, se trouve à Ochey, en Lorraine. Il comprend des escadrilles de jour, déjà équipées en Bréguet, et de nuit qui ont conservé des Bréguet-Michelin et se transforment en Voisin. Il est commandé par le chef de bataillon Vuillemin.

Il perdra ses escadrilles de nuit qui serviront à constituer un nouveau Groupe de nuit, le G. B. 7.

Quand l'Escadre 12 sera formée, le 18 février, le capitaine Petit remplacera le commandant Vuillemin à la tête du G. B. 5. Le Groupe comptera alors 3 escadrilles Bréguet : la 117 (Richet), la 120 (Lemaître) et la 127 (Abadie).

Nous avons vu que le G. B. 6, avait été formé, à Villeneuve, par les escadrilles de jour du G. B. 1. Il comprendra les Br. 106, 108 et 111 et sera placé sous les ordres du commandant de la Morlais.

Le G. B. 7, est né du G. B. 5. Son chef est le commandant Aubé. Il aura trois escadrilles Bréguet-Michelin, ou Voisin, les 118 (Barras), 119 (Partridge), 121 (Renault, puis de Robien). Il partira d'Ochey.

Le G. B. 8 (nuit) du capitaine Laurens naît le 13 janvier 1918. Il se

forme près de Château-Thierry, au terrain de la Ferme des Grèves, et rassemble les escadrilles V. 109, V. 113, et P. S. 125 devenue V. 125 (c'est une ancienne formation Paul Schmitt, transformée en Voisin). Jusqu'à fin mars la V. 116 lui sera provisoirement rattachée.

Le G. B. 9 (jour), créé le 1<sup>er</sup> mars 1918, et commandé par le capitaine de Lavergne est constitué avec la Br. 29 (capitaine Le Barazer), la Br. 123 (capitaine Darraud), la Br. 129 (lieutenant Allégret). Première base : Luxeuil.

Le G. B. 10 (nuit), commandé par le capitaine Colcomb, comprendra, à partir de mars deux escadrilles de Voisin : la V. 101, retirée au G. B. 2, et la V. 116. Formé à Montagne, il passera sous le commandement du capitaine Laurens pour constituer le Groupement Laurens.

Le G. B. 51 (nuit) commandé par le capitaine Prot, sera créé, à partir du 8 juillet 1918, à Villeneuve. Il comptera l'escadrille V. 133, issue de la V. 110, la V. 134, venue de la V. 114, la V. 137, formée de la V. 25. Une unité spéciale de reconnaissance nocturne est rattachée à cette formation le 22 octobre : c'est la V. 293.

Les groupes de bombardement seront concentrés en formations plus vastes, qui prendront des noms différents : escadres, groupements, brigades.

En février 1918, Groupes de jour et de nuit sont définitivement séparés.

Tout le Bombardement de jour est réparti dans deux formations nouvelles appelées Groupements, confiées aux commandants Ménard et Féquant. Ces deux Groupements ont un chef unique, le commandant Le Révérend, qui s'est fait un nom dans la chasse. Sa nomination est du 10 février 1918.

Le Groupement Ménard comprend :

1<sup>o</sup> Une escadre de combat, l'Escadre 1, formée de 3 Groupes de combat (G. C. 15, 18, 19). Un groupe de combat comprend 4 escadrilles à 18 appareils. C'est donc une formation de chasse.

2<sup>o</sup> Une escadre de bombardement, l'Escadre 12, placée sous les ordres du chef de bataillon Vuillemin. Elle compte 3 Groupes de Bombardement de jour, les G. B. 5, 6 et 9.

Le Groupement Féquant comprend :

1<sup>o</sup> A l'origine 3 Groupes de combat, les G. C. 11, 13 et 17, qui ne forment pas encore une escadre. Ils deviendront par la suite l'Escadre 2.

2<sup>o</sup> Deux groupes de Bombardement de jour, les G. B. 3 et 4, qui deviendront, en juin, l'Escadre de Bombardement 13.

Le Bombardement de nuit est réparti, au cours des premiers mois de l'année entre des Escadres et des Groupements : l'Escadre 11, commandée par le chef de bataillon Chabert, comprend les G. B. 1, 7 et 8. Le G. B. 2 (Caproni français et italien, ou G. B. 18) passera sous les ordres du commandant Villomé et formera un Groupement qui portera son nom. Le Groupement Laurens naîtra plus tard. Nous le retrouverons bientôt.

Le 14 mai, la Division aérienne est créée. Elle était commandée par le général Duval, aide-major général, chef du service aéronautique.

« Le but recherché, dans la création de la Division aérienne, lisait-on dans l'ordre qui l'appelait à la vie, est de coordonner de façon efficace l'action de toute l'aviation de combat et de bombardement réservée au G. A. R. ; en même temps de jeter les bases de la future organisation des masses d'aviation offensive. »

« La Division aérienne travaillera, par son aviation de chasse et de bombardement de jour, sur le front du Groupe d'Armées de Réserve (G. A. R.) en liaison, à gauche, avec l'armée anglaise, et à droite avec le Groupe d'Armées du Nord (G. A. N.) ; par son aviation de bombardement de nuit et ses organes de reconnaissance, sur l'extrême arrière de l'ennemi aussi bien que dans la zone de bataille. »

Voici le premier ordre de bataille de la Division aérienne qui nous permettra d'en déterminer la composition.

Elle est formée par deux groupements de jour.

A. Le groupement Ménard (P. C. à Montagne) avec :

a) L'Escadre de combat 1 (G. C. 15 et 18 à Montagne, G. C. 19 et C. 46 à Airaines). Un groupe de combat comprend 4 escadrilles à 18 appareils.

b) L'Escadre de Bombardement 12 (G. B. 5, 6, 9 à Foulloy).

B. Le groupement Féquant (P. C. à Tillé).

a) Aviation de combat : G. C. 11 à Tillé, G. C. 13 et 17 à Fouquierolles, Br. 220 également à Fouquierolles.

b) Aviation de bombardement : G. B. 3 à Fourneuil, G. B. 4. La Villeneuve-le-Roy.

L'aviation de nuit comprend :

A. Le Groupement de Bombardement de nuit Chabert (P. C. à la Ferté-Milon) avec le G. B. 1 à Passy-en-Valois, le G. B. 7 à Cramaille, le G. B. 8 à la Ferme des Grèves, près de Château-Thierry (au début).

B. Le Groupement de Bombardement de nuit Villomé (P. C. et groupes à Villeneuve-les-Vertus). Il comprend le G. B. 2 et le G. B. 18 (italien) équipés en Caproni.

Le Groupe Laurens (P. C. à Montagne) comprend le G. B. 8 (nuit) à Bettencourt (après qu'il eût quitté le groupement Chabert).

Le Groupe Colcomb (G. B. 10) à Montagne est formé par les escadrilles 101 et 116. Ces deux Groupes seront bientôt réunis sous le commandement unique du capitaine Laurens et formeront un groupement.

Nous suivrons les déplacements des formations et leurs regroupements partiels quand nous retracerons les péripéties de la bataille. Il est utile cependant de souligner les modifications organiques essentielles. Ainsi, le 15 juin, sont créées les 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> Brigades de la Division aérienne. Chaque brigade possède un état-major de brigade et est constituée par une escadre de combat et une escadre de bombardement.

La 1<sup>re</sup> Brigade, commandée par le chef de bataillon de Goys comprend l'Escadre 1, combat, et l'Escadre 12, bombardement de jour.

La 2<sup>e</sup> Brigade, commandée par le chef de bataillon Féquant, comprend l'Escadre de combat 2 et l'Escadre de Bombardement 13. Cette formation nouvelle, sous les ordres du commandant Poudroux, passera, le 14 juillet, sous ceux du commandant de la Morlais. Elle comprend toujours les G. B. 3 (capitaine Rocard) et 4 (commandant Voisin).

Le 8 septembre, le colonel de Vaulgrenant remplace le général Duval au commandement de la Division aérienne.

Le 23 septembre, la Division aérienne est reconstituée.

La 1<sup>re</sup> Brigade de bombardement, commandée par le chef de bataillon de Goys, comprend tout le Bombardement de jour, escadres 12 (Vuillemin) et 13 (de la Morlais).

L'escadre de combat 1 est placée sous les ordres du commandant Ménard, l'escadre de combat 2 sous ceux du chef d'escadron Duseigneur.

Une formation italienne travaille sous les ordres directs du chef de bataillon Villomé. Le Groupe de bombardement italien, G. B. 18, dont le chef est le commandant de Rizo, comprenait les escadrilles Caproni 5, 14 et 15, à 4 appareils chacune, soit 12 appareils au total.



Passons maintenant au matériel.

Le Bombardement de jour dispose d'un avion excellent que nous avons déjà présenté au lecteur, le Bréguet XIV.

Des améliorations lui seront apportées, à la lumière d'une expérience parfois malheureusement trop chèrement acquise.

Dans la dernière partie de la guerre, l'ingéniosité de nos inventeurs et de nos constructeurs tend à diminuer les risques du combat aérien et à augmenter la puissance de feu.

Le grand, l'effroyable danger du combat aérien, c'est l'incendie. Des équipages indemnes, mais non munis de parachutes, brûlent vifs avant d'arriver au sol. Ces périls seront diminués par l'adoption de réservoirs largables dont le pilote pourra se débarrasser si la situation le réclame.

Les attaques de la chasse adverse sont très redoutables quand elles sont menées sous l'appareil, par un appareil qui mitraille en cabré, « en chandelle » disent les aviateurs, pour atteindre et incendier les réservoirs d'essence. Une mitrailleuse, tirant par dessous, est engagée sous le fuselage. Ses répliques seront parfois efficaces.

L'adoption du blindage, au moins pour certaines parties de l'appareil, et notamment le siège et l'habitacle du pilote, donne lieu à des essais qui auraient diminué la proportion de nos pertes, si les enseignements des expériences heureuses avaient pu être généralisés. Un effort intéressant n'en avait pas moins été tenté pour augmenter les chances de nos équipages.

Le Bombardement de jour sera appelé à collaborer avec les Groupes de combat de l'aviation de chasse. Ce principe s'inscrit dans la formation même, dès la mi-février 1918, des Groupements mixtes, chasse et bombardement, Ménard et Féquant. Nous verrons, en suivant le déve-

loppement des opérations, comment cette idée s'est traduite dans les faits et le lecteur nous permettra de ne pas anticiper.

Un nouveau principe se fait jour et s'impose à la veille de la grande épreuve du 15 juillet 1918. Le Bombardement, pour être efficacement défendu, a besoin d'une protection rapprochée, qui le suive à son rythme, à sa vitesse, qui soit douée d'une grande puissance de feu. Toutes ces conditions sont réalisées avec les Caudron bimoteurs R. XI. Ce sont de véritables forteresses volantes, flanquées par deux postes de mitrailleuses doubles, à l'avant et à l'arrière de l'appareil. Celui-ci vole aussi vite que les Bréguet. Malgré sa masse, il est souple et obéit docilement. Ses pilotes le manient avec aisance, condition essentielle de succès dans le combat aérien. Ses tireurs sont des tireurs d'élite, formés à l'École de Cazaux, aguerris dans les écoles de combat et d'acrobaties.

L'École de tir aérien de Cazaux, portée à sa perfection par le commandant Marzac, a été installée dans un site naturel bien choisi. Non loin d'Arcachon, enfouie dans la pinède landaise, elle dispose à la fois d'un magnifique aérodrome et de lacs immenses, parallèles à la mer, Cazaux et Biscarosse. Ces vastes étendues d'eau calme permettent les exercices les plus variés, tirs sur cibles mobiles, sur lignes de ballons, sur silhouettes amarrées, en barque, en canot automobile, en hydroglisseur, en avion. Les mitrailleurs reçoivent l'instruction technique la plus étendue. Des conférences, des travaux pratiques leur ont fait connaître tous les secrets des armes automatiques. Ils savent les démonter, les remonter en des temps records ; toutes les formes d'enrayages leur sont devenues familières. Ils ont brûlé d'innombrables cartouches pour acquérir la sûreté, l'automatisme précis du tir. Des tests ingénieux vérifient leurs progrès. Quand ils sortent de l'École de tir aérien, leur instruction est solide. Leurs armes n'ont pour eux plus de secrets. Elles ne les surprendront plus. Il ne leur reste qu'à faire l'apprentissage de l'air, à s'accoutumer à l'encombrement des carlingues, à la gêne des effets chauds, à vaincre les tourbillons de l'air glacé, à étudier le ciel et à s'habituer à y trouver l'adversaire. Certes, il leur manque encore beaucoup, mais la base donnée par Cazaux est bonne. Elle formera des mitrailleurs incomparables. Les meilleurs d'entre eux prendront passage sur les R. XI.

Nous posséderons trois escadrilles de Caudron R. XI : la célèbre C. 46, les escadrilles 239 et 240. Dès le mois de juillet, sur l'initiative du commandant Vuillemin, elles feront partie intégrante du Bombardement de jour. Les Bréguet, dès lors, seront efficacement protégés sur leurs flancs. L'adversaire ne les approchera plus sans dommage. La chasse frayera la route, tendra un rideau protecteur, au delà de l'objectif. Elle assurera la protection éloignée. La protection rapprochée restera dévolue aux R. XI. Au mois d'octobre, deux escadrilles de biplaces Henriot seront adjointes aux R. XI pour escorter les Bombardiers. Mais, dès la fin de juin, un nouveau principe essentiel est né. La Chasse, malgré son incontestable nécessité et les brillants services qu'elle a déjà rendus aux Bombardiers de jour, ne suffit pas à assurer leur sécurité. La protection

rapprochée doit être garantie par des avions puissants, à grande capacité offensive, servis par des tireurs d'élite, qui garderont les abords des expéditions.

\*  
\* \*

Le Bombardement de nuit ne pose pas de problèmes aussi complexes, en 1918, que le Bombardement de jour. Sa tactique surtout est moins sujette à variations.

Il tend toutefois, lui aussi, vers l'unification.

Unification du matériel, tout d'abord. Un seul avion de nuit, le Voisin. Le vénérable Farman de la M. F. 25 disparaîtra et la M. F. 25 deviendra la V. 25.

Le Voisin a été grandement amélioré par l'adoption du moteur Renault de 280 C.V. Il est moins sujet aux ennuis mécaniques et, à condition d'être surveillé de près et toujours, offre des garanties accrues de sécurité relative. Car un monomoteur ne saurait jamais laisser à son équipage, et surtout de nuit, la tranquillité d'esprit totale et absolue qui devrait être la condition de toute expédition vraiment sérieuse. Les nouveaux Voisin donneront encore quelques mécomptes avec leur graissage hasardeux, leur carburation parfois capricieuse. Ils n'en constituent pas moins un progrès sur leurs devanciers, les Voisin Peugeot.

Le nouveau Voisin est plus puissant que le Peugeot. Il emporte, pour les expéditions moyennes, ses 300 kilogs de projectiles. Cette masse d'explosifs vaut maintenant la peine de courir de grands risques ; cette considération psychologique contribue à élever encore le moral des équipages ; ils ont le sentiment de collaborer à une œuvre sérieuse et efficace.

Les projectiles ont été améliorés. La bombe Gros-Andreau, à explosif liquide, fait place à l'obus M. M. N. à retard. Les engins sont prêts. Les artificiers n'ont plus besoin de les charger au moment du départ, ce qui permet de multiplier les expéditions dans un laps de temps réduit. Les empennages des obus ont été particulièrement étudiés et la proportion des ratés diminue. On note quelque hésitation dans l'emploi des projectiles à retard ou instantanés. Les premiers, d'abord adoptés, suscitent des critiques : les équipages ne voient plus les effets de leur tir. Une solution moyenne intervient : l'ogive des obus est renforcée pour permettre une certaine pénétration et le dénotateur explose assez tôt pour que l'observation des effets obtenus demeure possible.

Les calibres employés sont surtout des bombes de 155, qui correspondent aux torpilles de 50 kilogs, des 200 et l'obus de pénétration de 270 qui pèse 150 kilogs. Les effets destructeurs de ce dernier engin égalent presque ceux de la torpille allemande de 300 kilogs et la proportion des ratés est très faible.

Projectiles, méthodes d'orientation, directives générales de la navigation nocturne, semblent bien établis avant tout pour le Voisin qui reste l'appareil presque uniquement employé.

Quelques chiffres pour préciser cette donnée : au mois d'août, nous

relevons, dans les escadrilles, 245 avions de nuit Voisin contre 20 Caproni français et 12 Caproni italiens.

Ce n'est pas d'ailleurs que d'intéressantes recherches n'aient été poursuivies dans la voie de l'avion bimoteur. Elles aboutissent, un mois avant l'armistice, à l'apparition de deux types d'appareils introduits, en faible quantité, dans deux formations, le Farman 50 et le Caudron 23.

Ces modèles correspondent à des Gotha perfectionnés, plus souples plus aisés à piloter en vol. S'ils avaient équipé en plus grand nombre nos escadrilles dès le début de l'année, nul doute que les résultats de notre bombardement de nuit n'en eussent été grandement améliorés.

La formule réalisée est celle d'un appareil à fuselage bimoteur et triplace, de grande puissance, conçu pour couvrir des distances appréciables. Ses deux moteurs augmentent la sécurité. Il peut voler quatre heures et demie à 140 kilomètres à l'heure, ce qui lui donne un rayon d'action de 300 kilomètres. Il emporte 500 kilogs de bombes à pleine charge. Ses mitrailleuses lui permettent de se défendre avec des chances de succès contre une chasse nocturne encore peu experte et toujours handicapée par les illusions de la nuit. Il apparaît malheureusement beaucoup trop tard et son action sera peu sensible. Deux escadrilles du G. B. 1 avaient reçu des F. 50, la 110 et la 114.

Le développement des grandes unités aériennes au cours de cette année 1918 pose une série de problèmes annexes dont certains d'une grande importance.

Et d'abord la question des parcs de ravitaillement et de réparations. Les Groupes de Bombardement consomment beaucoup d'essence et de munitions. Des réserves importantes doivent les suivre et le remplacement des stocks être prévu. Cette nécessité supposait toute une organisation administrative perfectionnée, utilisant déjà les ressources modernes de la technique des transports, des ateliers, des dépôts de pièces de rechange, heureusement facilités d'ailleurs par l'adoption d'un type unique d'appareils.

La guerre de mouvements a fait surgir un autre problème, celui des terrains. Il les faut suffisamment vastes pour que les escadres y puissent évoluer sans gêne. Ces aérodromes doivent répondre à certaines conditions précises : il les faut débarrassés d'obstacles, sûrs, aisément accessibles, point trop éloignés de la voie ferrée et de la route qui leur amèneront le ravitaillement indispensable, à proximité d'agglomérations humaines nécessaires au logement du personnel. Aussi, en période calme, et dès le mois de juillet 1917, des équipes de topographes avaient recherché les terrains possibles, les avaient recensés et adopté, en prévision des événements, une série de mesures conservatoires destinées à réserver à notre armée de l'air des emplacements nécessaires. Le général Duval fut, comme nous le verrons, l'inspirateur de cette politique prévoyante.

Il n'est pas toujours possible de concentrer sur un même point de grandes unités aériennes. La nature même de l'avion permet, au contraire, de disperser au sol des forces qui seront destinées à se regrouper,

en vol le moment venu. Ainsi, à la fin de la guerre, le chef d'une Brigade aérienne devait-il commander des formations éloignées parfois d'une centaine de kilomètres. Dans ces conditions il fallait, avant tout, organiser les liaisons entre le commandement et les organismes d'exécution. Ces liaisons devaient être rapides et sûres. Elles furent réalisées dans des conditions excellentes par des équipes spécialisées. L'utilisation du téléphone rendit des services réels. Dans les derniers mois de la guerre des postes de radio avaient été également établis. Mais, en général, le réseau téléphonique militaire, réservé au commandement de nos unités, suffisait à toutes les liaisons.

Ainsi s'était constitué, grâce en partie aux efforts et à l'expérience du général Duval, une infra-structure moderne et bien au point de nos formations de Bombardement. Rien ne subsistait plus des improvisations du début ; peu à peu la guerre aérienne évoluait vers une formule scientifique et combien redoutable.

\*  
\* \*

Il nous reste à présenter les chefs qui ont conduit au combat le Bombardement.

Nous les caractériserons par leurs idées et par leurs œuvres sans nous permettre de porter un jugement, nous limitant toutefois à ceux qui ont exercé le commandement des plus grandes unités. Nous retrouverons les autres au cours de l'exposé des opérations.

L'évolution de l'aviation avait été suivie avec un intérêt croissant par le Commandement suprême. Dès 1917, le général Pétain méditait d'intégrer l'arme nouvelle dans l'ensemble des forces déjà conjuguées par les enseignements de la tradition.

L'aviation avait rendu de très grands, de signalés services que nul ne s'avisait plus, depuis longtemps, de contester. Mais elle apparaissait encore comme un organisme surajouté, partant indépendant, dont l'action se développait dans un certain isolement. Le Commandement suprême, qui remarquait les inconvénients de cette situation, était résolu à la modifier pour réaliser une liaison meilleure entre les éléments mis à sa disposition.

Aussi appelait-il à la Direction de l'Aéronautique, au Grand Quartier Général, le colonel Duval, dès juillet 1917. Par un paradoxe intelligent, le grand chef de l'aviation n'était pas un aviateur. Venu de l'infanterie, le colonel Duval avait commandé une brigade de chasseurs à pied et rempli les fonctions de chef d'État-Major d'une armée. Il s'était toujours vivement intéressé aux questions générales posées par l'emploi de l'aéronautique. Ses vues d'ensemble, qui s'accordaient entièrement avec celles du général Pétain, l'avaient fait désigner par un choix qui s'avéra des plus heureux.

L'action du général Duval a été si importante, elle a eu une portée si universelle qu'il nous faut, sortant de notre sujet et débordant les cadres du bombardement proprement dit, envisager le problème de plus haut,

le replacer dans un ensemble plus vaste dont il ne saurait être dissocié. Excursus, dirons certains. Excursus nécessaire, répondrons-nous, dans l'intérêt d'idées nouvelles, intéressantes, de larges perspectives qu'il serait injuste de ne pas retracer.

Esprit clair et bien ordonné, le colonel Duval savait ce qu'il voulait. Il tendait ensuite à son but d'une volonté inflexible. Cette volonté savait se manifester avec l'énergie voulue quand les circonstances le réclamaient. Mais, dans la pratique courante de la vie, le colonel Duval s'efforçait d'atteindre ses fins par la persuasion, sans s'enfermer dans des formules rigides ou des directives immuables. Une grande facilité d'assimilation jointe à une perspicacité rarement en défaut allait lui permettre de faire le tour des questions les plus complexes, d'en saisir le sens et la valeur générale dans un minimum de temps. Mais il ne jugeait jamais épuisée son information, étudiait inlassablement les faits et les hommes. Son grand bon sens et son jugement sain lui évitèrent les rigidités de doctrine si funestes à l'âpre contact des réalités de la guerre. Ses directives demeuraient générales : destinées à une arme étroitement spécialisée, devant être mises en œuvre par des exécutants qui conservaient une incontestable liberté, elles demeuraient, selon une expression heureuse et qu'il affectionnait, assez « fluides » pour se plier aux enseignements de l'expérience. Aussi estimons-nous que ses instructions ne doivent pas être interprétées de façon absolue, comme des dogmes stricts dont il ne fallait pas s'écarter. Elles indiquaient une ligne générale assez souple et ne sauraient être prises, comme certains critiques ont tenté de le faire, au pied de la lettre. Aussi, dans ce chapitre de doctrine, ne nous attacherons-nous pas, intentionnellement, aux textes officiels et aux dates que nous retrouverons d'ailleurs dans le détail des opérations. Nous essayerons de saisir la pensée créatrice, l'idée dominante au travers des textes et des documents afin de faire revivre, autant que possible, l'étonnant travail d'intuition, de découverte, de mise au point patiente aux leçons de l'expérience auquel l'histoire attachera le nom du colonel Duval.

Arrivé au Grand Quartier, il commença par perfectionner son instrument de travail quotidien en réformant les services qu'il était appelé à diriger. Il trouvait réunies d'admirables intelligences, promptes à concevoir et déjà rompues à une tâche difficile et délicate. Le colonel Duval leur apporta des méthodes scientifiques, des directives plus proches du travail classique des grands États-Majors. Une spécialisation fructueuse naquit, avec des habitudes plus exactes et plus sûres.

Un état d'esprit nouveau régna au Grand Quartier quand le colonel Duval inaugura des conférences régulières auxquelles étaient conviés les grands exécutants qui venaient exposer leurs vues, auxquels il communiquait ses projets et qu'il appelait à donner leur avis. Il multiplia en outre les contacts entre les services techniques du Grand Quartier et les réalisateurs de l'avant, entre les services de l'arrière et les formations engagées dans la bataille. Ces réunions qui obligeaient chacun à prendre ses responsabilités, se révélèrent très intéressantes et fécondes.

Ce point acquis, le colonel Duval se trouva obligé de renforcer nos formations, de les rendre homogènes en unifiant le matériel. Certaines unités demeuraient longtemps incomplètes : les vides créés par les hasards de la guerre n'étaient pas comblés. D'autres escadrilles travaillaient, surtout dans l'observation, avec des appareils de types différents. Des pilotes gardaient l'avion auxquels ils étaient accoutumés en passant d'une spécialité à l'autre. Ces errements étaient moins fréquents, dans les unités de bombardement. Cependant, en juillet 1917, nombre d'escadrilles de nuit possédaient encore des Voisin de 1915, des Voisincanons et des Voisins Peugeot. Ailleurs, les Bréguet-Michelin fraternisaient avec les Voisin au sein de la même escadrille. Nous manquions d'appareils modernes. Nous manquions aussi de pilotes et d'observateurs. Pendant les six derniers mois de 1917, toutes les escadrilles complétèrent leurs effectifs. Des réserves de matériel, des dépôts de personnel furent constitués pour parer à tous les besoins. Les formations devinrent plus stables. Elles ne possédèrent plus qu'un type d'avions, celui qui convenait à leur travail et avait été choisi par le commandement. Cette réforme ne s'accomplit pas sans peine. Des résistances, nées d'habitudes particulières, d'un peu de routine et de beaucoup de laisser-aller se dressèrent, rares d'ailleurs chez les Bombardiers. Elles ne tardèrent pas à s'effacer devant la fermeté du colonel Duval.

En six mois environ, le nombre des escadrilles se trouva considérablement augmenté. Notre Commandement disposerait bientôt d'une masse considérable d'avions modernes.

Une tâche plus malaisée s'imposait au nouveau chef de l'aviation aux armées. Celle-ci ne disposait que d'un matériel insuffisant, de ressources trop souvent limitées par l'organisation défectueuse des services de ravitaillement. Matières premières, moteurs, avions, ressources de recrutement, l'aviation ne possédait rien en propre. Il lui fallait tout obtenir de la générosité des autres sources qui lui accordaient ce qu'elles voulaient, sans encourir aucune responsabilité.

Le colonel Duval exigea une modification des règles qui présidaient à la répartition des ressources ; il se préoccupa aussi, dès novembre 1917, de donner à l'aviation les possibilités matérielles qui lui permettraient, en 1918, année d'offensive peut-être, années d'épreuves en tout cas, de tenir sa partie dans un ensemble qui s'annonçait formidablement orchestré. Une première fois les demandes du colonel Duval se heurtèrent à l'incompréhension et à la routine des bureaux. Au second assaut, que le général Pétain soutint avec son énergie coutumière, les résistances tombèrent. Matériel et personnel seraient répartis comme il convenait et l'Aviation mise en mesure de donner tout son effort.

Le colonel Duval avait prévu l'importance qu'allait prendre la question des aménagements de terrains au moment des opérations de 1918. L'intervention de grandes masses d'aviation dans la bataille générale n'a été rendue possible qu'au prix d'un travail de l'arrière formidable et d'un équipement complet de l'arrière-front. Il comportait à la fois la préparation des grands groupes de terrains susceptibles d'accueillir

les Escadres, l'aménagement de routes d'accès pour le ravitaillement en combustible et en munitions, la mise au point des installations diverses destinées aux divers groupes.

Et voilà que surgit, dans la pensée de notre Aéronautique, l'idée de masse appliquée à l'aviation en général, au bombardement en particulier. Cette idée était-elle nouvelle ? Oui et non. Dès 1915, les Groupes de Bombardement réunis à Malzéville sous les ordres du commandant Roisin s'étaient portés en nombre, plus de 60 appareils à la fois, sur les usines de la Sarre et les centres industriels allemands. Cette Armada constituait une force déjà remarquable.

A la fin de 1917, le problème se pose toutefois d'une façon très différente. Le Commandement suprême a décidé d'intégrer l'aviation dans les forces dont il dispose. Comme les armées ont grandi, se sont développées dans des proportions inusitées, les éléments aériens sont tenus de se multiplier eux aussi pour s'accorder à l'ensemble. Dans une construction idéologique puissante et neuve, le colonel Duval imagine la progression future de nos troupes dans la guerre de mouvements. L'avance s'effectue non seulement sur terre mais dans le ciel, en liaison avec toutes les armes.

A basse altitude, s'opère la liaison d'infanterie. Plus haut marchent les patrouilles de reconnaissances et l'aviation d'armée. Plus haut encore évolue le Bombardement que survolent les formations de combat et les monoplaces de la chasse dans les régions supérieures de l'air. Cette vue théorique était, de toute évidence, une conception imaginative. Mais on aurait tort d'écartier *a priori*, les constructions abstraites de l'esprit. Celle-ci avait le mérite d'insister sur la liaison de l'aviation avec les autres armes et d'harmoniser entre elles les différentes spécialisations de l'aéronautique. Notons cependant qu'elle avait une valeur d'image avant tout symbolique et se fondait sur des réalités concrètes, des idées précises et claires qu'il nous faut maintenant déterminer avec netteté.

La conception de masse dans l'utilisation de l'aviation venait à son heure et correspondait à des possibilités du moment. Des prototypes excellents avaient été choisis et qui pouvaient prétendre conserver leur valeur pendant une période assez longue. Ainsi le Bréguet 14, pour le Bombardement de jour. D'autre part, les fabrications de l'aéronautique s'étaient à ce point multipliées qu'il leur était devenu possible de produire, sans délai, des quantités considérables d'avions de séries, une fois le prototype adopté. Un corps excellent de mécaniciens avait été constitué. Composé d'éléments sûrs, entraînés, formés par une expérience de trois années, il lui était aisé de s'adapter aux nouveaux appareils, de les étudier et d'en tirer le meilleur rendement. Les écoles de pilotes et d'observateurs, les centres d'entraînement réorganisés, complétés et toujours alimentés par un afflux croissant de volontaires, permettaient de fournir les équipages nécessaires et de combler les vides, hélas ! inévitables, que de grandes opérations creuseraient dans les effectifs. Les offensives prévues, sur terre et dans les airs, nécessitaient donc l'emploi de nombreux avions groupés en phalanges puissantes. Les progrès de notre

industrie, le développement de nos écoles et de nos centres d'entraînement nous autorisaient, au début de 1918, à concevoir et réaliser le grand programme d'aviation établi prématurément, et sur de simples rêves imaginatifs, dès l'année 1915.

Mais, dans la pensée du colonel Duval, la progression aérienne qui suivrait les bonds de l'offensive terrestre, ne se concevait que si notre aviation avait la maîtrise de l'air. Nous ne la possédions pas, au moins dans la seconde moitié de 1917, et il fallait la conquérir. Nos escadrilles devaient donc livrer avant tout, la bataille aérienne qui leur donnerait la suprématie nécessaire.

Bombardement, reconnaissance, réglage, liaison d'infanterie, toutes ces missions étaient subordonnées au succès de la bataille aérienne. Cette bataille, le Bombardement de jour et la Chasse pouvaient la soutenir, mais il était clair que la Chasse serait appelée à y tenir le rôle principal. La Chasse devait dominer l'adversaire, nettoyer le ciel, pour permettre toutes les opérations des spécialités diverses.

Mais il convenait de lui faire changer ses méthodes. Jusqu'alors les Chasseurs avaient opéré à peu près seuls. Les « as » ignoraient toute coopération. Perdus dans l'espace, à l'affût, au creux d'un nuage, de la victime imprudente, insouciant ou aveuglée par les rayons du soleil, ils fondaient à leur convenance, maîtres de l'heure et du moment, surprenaient, triomphaient à leur guise. La plupart des Chasseurs se refusaient à toute conception tactique à toute action coordonnée. Ils voulaient au début tout au moins, continuer à se battre en isolés, en francs-tireurs, suivant une méthode que certains, il faut bien le dire, avaient portée à la perfection.

Le colonel Duval s'attendait donc à rencontrer une nette opposition à ses idées de bataille normalisée, coordonnée et scientifique dans les rangs des Chasseurs et surtout parmi les « as ».

Il n'en attribuait pas moins à la Chasse le rôle principal et essentiel dans la bataille aérienne. Conception logique et saine, mais dont le lecteur devine déjà les répercussions sur les destinées du Bombardement de jour.

En attendant, le colonel Duval trouvait dans ce Bombardement de jour des éléments déjà acquis à ses principes. Depuis longtemps, les Bombardiers de jour avaient appris à se battre en formation cohérente, à coordonner leurs feux, à pratiquer le jeu d'équipe. Les succès de la chasse allemande les avaient amenés à une discipline stricte, rigoureuse. Les équipages l'acceptaient sans murmure, sachant que leur vie dépendait de ces vols de groupe serrés, aile à aile, qui permettaient de tenir l'adversaire à distance en conjuguant les tirs, de défendre avec chance de succès le camarade en péril. Le Bombardement de jour pouvait donc servir au colonel Duval à faire accepter à la Chasse une nouvelle méthode de combat.

Aussi, quand il lui fut suggéré, dès son arrivée au Grand Quartier, de supprimer le Bombardement de jour et de ne maintenir que les Groupes de nuit, à l'exemple de nos adversaires, le nouveau chef de l'aviation

refusa d'entrer dans cette voie. Certes, le Bombardement de jour avait donné des mécomptes. Il avait dû surtout se servir d'appareils trop tard venus par suite d'une production industrielle insuffisante, trop tôt surclassés par la défense adverse. Mais il disposait maintenant d'un avion excellent, le nouveau Bréguet, qui pourrait longtemps « faire figure » en plein jour. Il possédait surtout une admirable phalange d'équipages entraînés au vol de groupe, rompus à la bataille aérienne, animés d'un splendide esprit de dévouement et de camaraderie et en même temps rigoureusement disciplinés par le combat lui-même. Le Bombardement de jour fut donc maintenu, et ses formations renforcées, multipliées, en vue de la bataille aérienne.

Mais comme, ne l'oublions pas, la Chasse joue le rôle essentiel dans cette bataille aérienne, le colonel Duval lui subordonne tout d'abord le Bombardement de jour. Nous verrons plus tard que la collaboration de la chasse sera imposée à notre Bombardement par la réaction de l'adversaire lui-même ; mais, au début tout au moins, et nous avons ici en vue la célèbre instruction du 2 mars 1918, les décisions du chef suprême de notre aviation sont inspirées par des préoccupations tactiques indépendantes des circonstances.

Le colonel Duval a donc résolu de faire coopérer la Chasse et le Bombardement de jour, mais en laissant à la Chasse son rôle primordial. Il estime, en effet, que la Chasse seule pourra amener la décision dans la bataille aérienne.

Comment cette collaboration sera-t-elle réalisée ? C'est là, évidemment où gît le lièvre. Sur la méthode à employer, le général Duval ne veut pas imposer de directives rigides.

Dans toute cette question tactique, ou pour mieux dire, dans les modalités de l'action, les directives du colonel Duval ne sont qu'intelligence et souplesse. Inébranlable sur certains principes essentiels, il recherche patiemment, dans le domaine des réalisations, la formule pratique ou tout au moins celle qui approchera le plus du résultat cherché. Un savant n'eût pas désavoué cette méthode.

Le général Duval sera remplacé, à la tête de la Division aérienne, le 8 septembre 1918, par le colonel de Vaulgrenant. Venu des états-majors, le colonel de Vaulgrenant, qui lui aussi n'appartenait pas à l'aviation, était arrivé le 15 août à la Division aérienne, en avait étudié le fonctionnement avec les commandants de Goys et Vuillemin. Le premier, nous disait-il, lui révéla les idées maîtresses de la tactique aérienne, l'utilisation du Bombardement dans le cadre des grandes opérations, le second lui permit de pénétrer la réalité et de résoudre tous les problèmes de l'exécution.

Les idées du colonel de Vaulgrenant s'écartaient peu de celles du général Duval. Le nouveau chef de la Division aérienne mettait simplement un accent sur certains points qu'il tenait à développer. Au cours de ses travaux d'état-major, le colonel de Vaulgrenant avait été frappé par l'extrême importance de l'arrière-front, où dépôts, installations diverses se multiplient et foisonnent dès qu'elles se trouvent au delà de

la portée du canon de campagne. Il destinait cette zone, si riche en objectifs divers et où tout projectile portait, à l'action constante du bombardement de jour. Cette conception cadrait à merveille avec les nécessités tactiques imposées à nos escadrilles par la réaction de notre adversaire.

Au point de vue tactique, le colonel de Vaulgrenant imaginait la protection éloignée, assurée par la chasse au bombardement, sous la forme d'un coin planté par les chasseurs dans les lignes adverses, à l'intérieur duquel le Bombardement effectuait sa mission. Le coin était formé de pelotons de chasse répartis sur un assez vaste espace et prêts à se porter un appui mutuel en cas de besoin ou à se replier sur les Bombardiers si ceux-ci avaient affaire à trop forte partie. Mais, dans la pensée du chef, la seule présence du dispositif tendu, en avant des bombardiers et sur leurs flancs, devait assurer la sécurité des expéditions. L'idée, en tout cas, vaut d'être retenue.

Enfin, le nouveau chef de la Division aérienne avait fait une remarque intéressante sur l'heure à choisir pour envoyer les expéditions de Bombardement. La chasse adverse, et en général d'ailleurs toute chasse, n'est pas susceptible de fournir un effort indéfini et continu. Il lui faut regagner ses terrains, pour faire le plein de ses réservoirs. Si toutes les escadrilles actives ont été alertées à la fois, elles disparaissent aussi ensemble. C'est le moment de lancer les Bombardiers qui auront chance dès lors, de ne rencontrer personne. Par conséquent, la tactique la meilleure consistait à amener les chasseurs allemands, à les attirer dans une action d'ensemble et autant que possible prolongée. Quand ils rejoignaient leurs bases les Bombardiers pouvaient passer.

Le général Duval et le colonel de Vaulgrenant ont commandé la Division aérienne. A côté de leurs deux noms s'inscrit, celui de l'homme qui ouvre et qui conclut l'épopée du Bombardement français pendant la guerre mondiale, celui du chef de bataillon de Goys.

Il a été le créateur, l'animateur de cet illustre 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement, qu'il a conduit, le 27 mai 1915, sur les usines de gaz asphyxiants de Ludwigshafen. Contraint d'atterrir, il a perdu sa liberté. Il la reprendra de haute lutte, après 7 tentatives d'évasion manquées, le 23 novembre 1917. Revenu au front, il commandera successivement le 4<sup>e</sup> Groupe de Bombardement, la 1<sup>re</sup> Brigade d'aviation, la 1<sup>re</sup> Brigade de Bombardement. Du 27 mai 1915, début de sa captivité, au 23 novembre 1917 deux années effroyables : une activité physique et spirituelle tendue vers un but unique, l'évasion ; des tentatives infructueuses, sans cesse répétées et qui aboutissent au conseil de guerre, à la prison, au cachot. Jusqu'au jour où une volonté indomptable triomphera des bastions, des murailles réputées infranchissables, des geôliers, des réseaux électrifiés, des sentinelles, après un voyage de 800 kilomètres à travers toute l'Allemagne. Ce n'est pas seulement pour les anciens Bombardiers que cette histoire vaudrait d'être contée : tous les enfants de France devraient la connaître pour apprendre, par les faits, le sens des mots devoir, amour du pays, courage, sang-froid et persévérance. Dans un raccourci trop

bref, malheureusement, nous voudrions tenter d'en esquisser les principaux épisodes.

Le commandant de Goys a d'abord songé à se faire enlever en avion. Ses efforts échouent. Il ne comptera donc que sur lui-même. Mars 1916 le trouve captif dans la forteresse de Marienbourg, près de Wursbourg sur le Rhin, où il a été interné. Avec son pilote, le lieutenant Bunau Varilla, ils décident de gagner Mayence, de se cacher à bord d'un bateau, et de gagner la frontière hollandaise. Dénoncés par un sous-officier allemand dont ils cherchaient à obtenir des renseignements sur la région de Mayence, ils sont déférés au conseil de guerre. Bunau-Varilla, ayant manifesté quelque impertinence à l'instruction, est jeté au cachot, puis quitte la forteresse.

Le 7 mai 1916, deux jours avant sa comparution devant ses juges, le commandant de Goys, accompagné du lieutenant Guignaud, la quittent également, mais de façon quelque peu différente. Des officiers français vont être rapatriés en Suisse. Ils emportent leurs effets dans des malles. Dans deux des malles qu'enlèvera le convoi ont pris place les fugitifs. Tout se passe bien. Le train s'ébranle, les évadés sortent de leurs cachettes, prennent possession du fourgon à bagages où ils sont seuls. Il leur en faudra sortir avant la dernière fouille, à la frontière. Voici Stuttgart, Tutlingen, le Danube, Immendingen. La Suisse est proche. Les fugitifs sautent heureusement du train. En route vers la frontière ! La partie semble gagnée. Elle ne l'est pas. A quelques kilomètres de Schaffhouse les deux hommes traqués tombent dans une embuscade. Ils sont repris, alors qu'ils touchaient au but, le 8 mai, à minuit, dans une forêt près de Riedofingen.

C'est de nouveau Wursbourg. Le commandant de Goys est condamné par le Conseil de guerre, à deux mois de prison cellulaire à subir à la maison d'arrêt (Zuchthaus) de Nüremberg, au régime de l'isolement absolu. Une cellule glacée et sombre, pas de protection contre le froid. Alimentation insuffisante : le condamné perd 4 kilos en un mois.

Retour à Wursbourg le 26 juillet. Nouvelle détention pour la seconde tentative d'évasion. Au total trois mois de prison ou de cellule. Détail touchant. La fuite des officiers n'avait pu être réalisée qu'avec la complicité de 50 soldats français prisonniers : ni les promesses ni les menaces n'en amenèrent un seul à faire une confidence.

Le 3 août 1916, le commandant de Goys sort de cellule pour gagner, à Ingolstadt, le célèbre Fort IX où étaient réunis les prisonniers évadés. Il n'a pas renoncé à recouvrer sa liberté. Nouvelles tentatives d'évasion dont voici seulement les plus remarquables :

Janvier 1917 : le major anglais Gaskwell, de l'armée des Indes et le lieutenant aviateur Evans, 5 officiers français creusent, pendant des mois, un tunnel de 10 mètres sur 2, de leur chambre au fossé extérieur plein d'eau, qu'il faudra franchir à la nage, entre deux patrouilles. La veille du départ, le dégel provoque un éboulement. La ruse est découverte. Prison.

Le 3 mai, toujours avec le major Gaskwell, nouvelle tentative de

départ, dans des malles, sous des piles de linge, à l'occasion du transfert d'officiers anglais. Cette fois, les évadés ont été trahis. Prison.

Le 16 mai, le commandant de Goys essaye de rejoindre 8 soldats et adjudants du camp d'Ingolstadt pour les conduire à la frontière. Il se glisse dans deux caisses de biscuits vides emmenées par une corvée. Encore trahi ? Peut-être. Un mois de prison dans les casemates souterraines de Gerolfing au bord du Danube.

Le 3 novembre 1917, internement dans la forteresse-château de Hirschberg entre Nüremberg et Ratisbonne, sur un piton du Jura francorien. Deux semaines plus tard, le 19 novembre, départ, définitif cette fois. Avec le lieutenant Diamant-Berger, qui parle l'allemand à merveille, le commandant de Goys saute d'une fenêtre, escalade les remparts, et gagne le large. Il leur reste 800 kilomètres à franchir jusqu'à la frontière hollandaise. Les évadés prennent le train à Neumarkt, après avoir couvert à pied, pendant la nuit, 40 kilomètres. Nüremberg, Francfort, Cologne, Aix-la-Chapelle sont les étapes dépassées au milieu des angoisses que l'on devine, jusqu'à Bocholtz, frontière hollandaise franchie en pleine nuit, en rampant entre deux sentinelles. Merveilleux triomphe d'une volonté opiniâtre, d'un sens parfait de l'organisation, d'un courage inébranlable !

Il ne nous est pas possible de dire ici, pour des raisons que le lecteur n'aura pas de peine à deviner, quel fut le rôle du commandant de Goys quand il reprit la direction du Bombardement. Mais il est des documents éloquentes par eux-mêmes : ce sont les ordres d'opérations de la Brigade de Bombardement. Nous les avons utilisés largement dans notre chapitre consacré aux actions des derniers mois de la guerre. Mieux que de longs développements, ils permettront à tous de comprendre, d'apprécier, de juger, et oserons-nous dire cependant, d'admirer.

Le commandant Vuillemin venu de l'aviation d'armée dans le Bombardement comptait déjà parmi les chefs les plus grands et les plus aimés.

Il était arrivé dans nos formations de jour précédé d'une extraordinaire renommée. Sa science, son courage, sa légendaire habileté dans l'accomplissement des missions les plus difficiles étaient moins célèbres peut-être que ses exceptionnelles qualités de chef et d'homme. Le commandant Vuillemin exerçait un ascendant indéfinissable sur tous ceux qui le connaissaient. Un regard, un sourire de ses yeux clairs et tous ses équipages se dévouaient sans compter, sans souci de la peine, ni du danger. Une opération n'avait-elle pas réussi ? Les gens de l'Observation craignaient moins les reproches possibles que l'ennui d'avoir contristé un chef dont l'approbation seule les payait, d'habitude, de tous leurs efforts.

Le commandant Vuillemin allait retrouver, dans le Bombardement, les mêmes dévouements, la même affection unanime qu'il avait su faire naître dans les escadrilles de reconnaissance.

Le premier secret de ce charme, si nous en croyons les témoins encore vivants de son extraordinaire épopée, était son calme, un équilibre souriant qui faisait naître la confiance.

Un autre élément forçait l'admiration : le courage, un courage de qualité. Le commandant Vuillemin prodiguait aux autres les conseils de sagesse et de prudence. Il apprenait à ses subordonnés à éviter les risques inutiles, à refuser même le combat pour se consacrer avant tout à l'accomplissement de la mission. Rien qui ressemblât à l'élan impétueux de Happe, à ce déchaînement irrésistible qui lançait le héros de Belfort vers les gueules rageuses des mitrailleuses. Le commandant Vuillemin, dans ses propos, se gardait de tout ce qui pouvait ressembler à l'exagération, à l'outrance. Il détestait l'une et l'autre. Mais il apparaissait toujours quand la situation devenait critique et au point où les choses allaient le plus mal. Son intervention, toujours raisonnable et calculée, n'en était pas moins résolue. Elle rétablissait souvent des combats mal engagés, sauvant des novices, des maladroits, des téméraires.

Elle forçait d'ordinaire la chance. Le commandant Vuillemin semblait invulnérable. Les plus désagréables rencontres le laissaient indemne. Il faut bien évoquer le destin favorable quand tant de bagarres ne se terminèrent jamais par une blessure. La seule, et légère, qu'il reçut dans les cieux fut produite par un éclat d'obus. Un jour, une balle tirée de haut en bas traversa le portefeuille, le chandail mais épargna le pilote. N'est-ce pas vraiment la chance ?

On dit que le commandant Vuillemin était doué d'un sens particulier, analogue à celui du pigeon voyageur, de l'orientation. Ce sont les fleurs de la légende. Au vrai, le commandant Vuillemin se dirigeait à la boussole, pour la direction générale, et à la carte. Son extraordinaire mémoire lui permettait de noter, après les avoir remarquées, les formes caractéristiques des accidents du sol. Peu sensible aux charmes du paysage aérien, le plus grand des Bombardiers observait inlassablement les détails, les aspects étranges ou inhabituels qui se détachaient sur cette trame grisâtre si vite déroulée sous les ailes. Que vint une difficulté, un accident imprévu, et il y eut des départs hâtifs dans des appareils démunis de boussole, les instants d'hésitation prenaient fin quand une remarque, déjà faite, éclairait tout l'horizon et permettait de retrouver la bonne route.

Le commandant Vuillemin, comme tous les grands chefs, avait l'intuition des hommes. Il les jugeait d'un premier coup d'œil et se trompait rarement. Les ayant devinés, il s'efforçait de leur faciliter la tâche, leur évitait les dangers inutiles, les missions mal ou insuffisamment préparées. Comme tous les très grands maîtres de l'air, il était jaloux des vies que le pays lui avait confiées. Il tenait à en sauver le plus possible. Mais il veillait sur elles sagement, avec intelligence, soucieux de limiter les pertes. Il décourageait sans hésiter les fervents du sacrifice, toujours prêts, pour venir en aide à un camarade distancé, à abandonner leur unité, la mission dût-elle en souffrir. Il ne permettait pas ces écarts, encore qu'héroïques. Mais souvent son propre avion apparaissait, à la minute suprême, pour sauver la victime qui se voyait déjà livrée aux rapaces de la chasse.

Chef humain, le commandant Vuillemin comprenait les sentiments

des hommes. Il était indulgent à certaines de leurs faiblesses à condition toutefois que les écervelés et les étourdis eussent gardé intacte la notion du devoir. Sa discipline large se faisait volontiers paternelle. Ne fallait-il pas accorder quelques facilités à ces jeunes gens qui donnaient le meilleur d'eux-mêmes dans un effort inlassable et que seule la Camarde parvenait à briser ?

Un homme a droit à entrer dans l'histoire aux côtés du commandant Vuillemin : son observateur, son bombardier et son ami, le lieutenant Dagnaux. Quand il arriva dans le Bombardement, il avait déjà été blessé trois fois et il lui manquait une jambe, amputée après un combat soutenu, près de Verdun à la M. F. 63. Dans l'observation, puis dans le Bombardement, le lieutenant Dagnaux s'affirmait le collaborateur idéal. Admirablement adapté à son pilote, le comprenant à merveille, il réalisait, avec lui l'équipage, dans toute sa plénitude, de ce terme si grand dans sa concision profonde. Le lieutenant Dagnaux possédait toutes les qualités. Ne disons rien de sa bravoure : son nom en était devenu le synonyme. Ainsi blessé au cou par un éclat d'obus qui lui avait brisé une apophyse vertébrale, le 21 janvier 1918, au cours d'un bombardement de la gare de Waville, il revenait, trois semaines après, à l'escadre 12. Il lançait ses bombes avec un bonheur étonnant, s'efforçant toujours de les bien placer quelle que fût la conjoncture. En l'air, jamais il ne se laissait surprendre et son tir portait avec une dangereuse sûreté. De retour au sol, il s'occupait, infatigable, de l'instruction des bombardiers et remplissait les fonctions d'officier d'armement.

Mais le trait le plus extraordinaire de cette double et si attachante personnalité est peut-être sa modestie.

Il ne suffit pas à ces deux hommes d'emmener, dans toutes les grandes sorties, leurs escadrilles, de les conduire avec sagacité, évitant toute perte inutile. Vuillemin et Dagnaux s'envolent parfois seuls, avec leur chargement de bombes. Ils partent, restent absents pendant des heures. Ils reviennent, reprennent des projectiles, disparaissent à nouveau vers un objectif qu'ils ont voulu choisir. A leur retour, les plans, la carlingue de leur appareil sont étoilés de balles. Ainsi leurs mécaniciens savent qu'ils ont rencontré l'adversaire, que la lutte a été ardente. Eux n'ont rien dit à leurs camarades. Une ligne au Journal de marche. Sur les duels effroyables livrés en plein ciel, les attaques en rase motte, la surprise des cantonnements mitraillés à basse altitude, rien. Vertu magique de ce silence plus grand que tous les récits ! Les hommes du G. B. 5 seront prêts à se surpasser eux-mêmes. Et l'historien reste sans voix devant des actions si merveilleuses qu'elles semblent déjà rejoindre la légende dont il les croirait sorties...

Le commandant des Prez de la Morlais a sous ses ordres l'Escadre 13. Les Bombardiers ne nous pardonneraient pas de passer sous silence cette très haute figure du Bombardement, ce héros si connu et familier qu'ils le désignent par un surnom qui abrège amicalement tous ses titres. C'est le plus ancien officier du Bombardement. Il a été parmi les tout premiers qui ont lancé des projectiles emportés à bord des avions. Il a fait cam-

pagne au Maroc, en 1913, et c'est là que la guerre l'a trouvé. Dès que le Bombardement a pu prendre forme, dès les premiers mois de la grande tourmente, le lieutenant de la Morlais a reçu le commandement d'une escadrille. Il a été un des animateurs du 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement.

Et depuis, il a toujours été où on lançait des bombes. Il a fait la campagne de bout en bout, avec un très grand bonheur et cette chance merveilleuse qui est souvent, nous l'avons remarqué, l'apanage du parfait courage. Cependant rien ni personne ne pouvait l'arrêter ; ni les hommes, ni les choses. La mission donnée était toujours exécutée. Le commandant de la Morlais la suivait derrière sa pipe légendaire et tous ses pilotes l'accompagnaient. Et ce grand Bombardier, par son exemple, nous permet de comprendre quelques-unes des raisons qui donnaient aux chefs de notre aviation de guerre tant de prestige auprès de la grande foule ignorante et cependant si perspicace dans certaines de ces intuitions : c'est que ces chefs ne se contentaient pas de donner des ordres, d'indiquer la route à suivre. Ils la frayaient eux-mêmes, à la tête de leurs unités, renouvelant les « gestes » des anciens chevaliers, réclamant au machinisme aveugle et brutal de la guerre moderne la part de l'homme, faisant revivre les vertus de courage, les inscrivant à la face du ciel.

Car la foule ne juge pas aussi mal que beaucoup le répètent. Mais elle oublie vite ; et surtout les modestes, ceux qui s'oublient eux-mêmes pour penser aux autres, comme c'était le cas pour le commandant de la Morlais. Et pourtant, s'il avait voulu ! Ne possédait-il pas une plume brillante, le don de conter, de décrire en quelques raccourcis saisissants les phases d'une opération ?

Mais les Bombardiers qui, à leur heure avaient fait tant de bruit sur la terre, se sont volontairement effacés, la paix venue, dans une retraite silencieuse. Et plus encore que tous les autres sans doute, ces princes de la Nuit dont il nous reste à parler.

Les Bombardiers de jour, pour dédaigneux qu'ils fussent de toute vaine gloire, n'en travaillaient pas moins sous les yeux d'une foule immense qui les suivait, devinait leurs efforts, applaudissait à leurs succès. Toute l'armée de 1918 connaissait les noms de leurs chefs. Rien de pareil pour les Nocturnes. La nuit venue, parmi les bruits paisibles et familiers des cantonnements déjà éloignés, de courtes lueurs s'allumaient à l'orée de vastes espaces strictement clos. De lourds oiseaux noirs s'arrachaient pesamment à la terre, dans un bruit indiscret de ferraille et leur vol meurtrier appelait parfois de sanglantes répliques qui ramenaient la guerre sur les cités tranquilles, les villages apaisés où les hommes en peine avaient cru retrouver le sommeil et la vie. Nos Bombardiers nocturnes étaient aussi méconnus que ces hulottes qu'ils avaient adoptées pour emblème.

Justice n'a pas été rendue à leurs chefs. Trop peu d'esprits perspicaces ont compris l'effrayante somme de travail nécessitée par les préparatifs des expéditions, le balisage des routes aériennes, l'entraînement et l'instruction des équipages. Car le bombardement de nuit évoluait de plus en plus vers les méthodes scientifiques et il avait trouvé

ses théoriciens. Le premier qui se fût révélé, le capitaine Personne, qui avait créé, formé, l'extraordinaire F. 25, avait dû quitter son escadrille pour se dévouer à une tâche aussi urgente qu'essentielle, la formation des jeunes équipes, trop souvent négligée jusqu'alors. Des hangars de Cernon, point trop éloignés de Châlons-sur-Marne, il pouvait encore deviner au moins, par nuit claire, l'illumination des lignes et tous les soirs des sons graves remplissaient les hautes régions du ciel : les disciples du capitaine Personne poursuivaient son œuvre interrompue...

Un autre théoricien du bombardement de nuit était le capitaine Bouchet, qui commanda longtemps le 1<sup>er</sup> Groupe. Travailleur acharné, il poursuivait, avec méthode, une œuvre scientifique de mise au point perpétuelle. Rien ne lui échappait : Il tenait à vérifier lui-même, en expédition, les résultats de ses recherches, à contrôler ses déductions. Il avait vu naître le bombardement de nuit ; il en avait écouté les premiers balbutiements. Il le soutint et le défendit à l'époque la plus dure, quand les moteurs des Voisin ne valaient rien, que la triste liste des accidents s'allongeait, que l'optimisme naturel des équipages fléchissait. Aux périodes de doute, le capitaine Bouchet sortait le premier, toutes les nuits, avec une régularité sereine qui finissait par imposer une admiration si unanime que l'émulation renaissait. Sans discours, sans paroles, par la seule magie de l'exemple, si puissant dans cette merveilleuse armée de l'air, le capitaine Bouchet entraînait ses Nocturnes. Mais il savait aussi les instruire, aiguiller leurs observations en leur signalant des objets de recherches. Le premier, ou presque, le capitaine Bouchet a attiré l'attention sur l'importance de la défense passive du territoire, dénoncé les périls de la lumière sur les voies ferrées, dans les agglomérations situées aux points de repère naturels. Il a beaucoup aussi, par voie de conséquence, orienté le bombardement de nuit vers la reconnaissance nocturne qui finit, en 1918, par rendre de si grands services que des escadrilles spécialisées furent affectées dans ce but à toutes les armées. Dès 1917, ces recherches s'esquissaient, au G. B. 1, par des études de plus en plus serrées sur les observations de la zone française. Les éléments recueillis permirent de dégager des méthodes applicables aux régions occupées, qui, heureusement perfectionnées, conduisirent à la reconnaissance de nuit.

Deux autres chefs de Groupements ont leur place en tête de cette nouvelle partie, les commandants Chabert et Villomé qui assumèrent, de longs mois, en 1918, la direction d'unités importantes par leur nombre et leur qualité. Ils eurent à faire face à des situations difficiles créées par les fluctuations imprévues des opérations. La vie de leurs unités dépendit parfois de leurs talents d'improvisation et ils surent durer, prolongeant leur effort, aussi longtemps que la nécessité le demanda. A la fatigue, à l'usure nerveuse qui se révélait à la longue chez leurs équipages ils opposaient, eux aussi, l'encouragement de leur propre exemple, soucieux d'accompagner, en toutes circonstances, ceux qu'ils envoyaient au danger. Ils introduisirent enfin des habitudes de régularité, d'action

persévérante, de conscience aussi, en faisant vérifier par des missions photographiques les résultats des bombardements nocturnes.

Il y a enfin le commandant Laurens.

Nous l'avons vu à l'œuvre à la V. B. 101. Un groupe va lui être confié, puis un groupement. Il est toujours le roi de la ténèbre. Infatigable, il aura traversé toute la guerre sans avoir pris de repos, familier des routes du ciel, inlassable et cependant si soucieux de la vie des siens ! Ses unités finiront par lancer le tonnage le plus élevé de projectiles et cependant ce seront elles qui payeront le moins lourd tribut au destin... Cette double constatation mérite d'être retenue par l'histoire. Quant aux Bombardiers, ils n'oublieront jamais l'expérience attentive du chef irréprochable, son esprit de compréhension généreuse et humaine, sa modestie, et avant tout sa bonté...

## II. LE BOMBARDEMENT ET LA CONDUITE GÉNÉRALE DE LA GUERRE

Tous les pays en lutte savent, à la fin de 1917, que 1918 sera l'année décisive.

Les Alliés ont achevé de se préparer. L'effort anglais, en particulier, s'est intensifié. Les Américains arrivent. Mais il faut encore attendre quelques mois avant que leurs effectifs soient utilisables et constituent une masse de rupture suffisante pour amener l'effondrement du front occidental. L'offensive suprême ne saurait être déclanchée par les Alliés avant la seconde partie de l'année.

Les Puissances Centrales ont donc intérêt à parer le coup qui leur sera porté en prenant l'initiative des opérations avant que leurs adversaires soient prêts. Le secteur italien est à peu près hors de cause. Les hostilités, très ralenties dans l'est de l'Europe depuis le mois d'octobre 1917, prendront fin, le 3 mars 1918, à la conclusion de la paix de Brest-Litovsk. Pratiquement, il y a six mois que les divisions allemandes ont ébauché leur mouvement de conversion vers l'ouest. Quand les signatures auront été échangées entre les Soviets et l'Allemagne, il ne restera plus qu'à donner les derniers ordres destinés à enfoncer le front franco-anglais.

Des offensives de vaste envergure se développeront alors, avec les succès que l'on sait. Le front occidental cédera sous la poussée des masses grises qui consentent un effort suprême. Des poches se forment, des coins s'enfoncent dans notre dispositif jusqu'à la mi-juillet, mais la percée n'a pas été réalisée et l'avance adverse finit toujours par être contenue sans qu'un résultat essentiel soit jamais atteint.

Dans la seconde moitié de l'année, la situation se renverse. Ce sont les Alliés qui prennent et conservent, jusqu'à l'armistice, l'initiative des

opérations. Les armées allemandes arrêtées, puis refoulées, cèdent lentement le terrain et se replient vers les frontières.

L'histoire du Bombardement reflète ce schème général.

Certains objectifs essentiels, en Lorraine, Alsace et Allemagne, demeurent et doivent être atteints quelles que soient les fluctuations de la grande bataille : parce qu'ils ont une importance dans la production industrielle (bassin de la Moselle ou de la Sarre) ; parce qu'ils recèlent de nombreux établissements militaires (région de Metz) ; parce qu'ils doivent répondre, comme des gages, aux attaques dirigées par le Bombardement adverse, contre nos villes et nos populations désarmées (villes allemandes). Le plan de Bombardement comportera donc une partie immuable qui fixera certaines de nos unités offensives dans une tâche que nous avons déjà longuement présentée.

Mais l'attaque allemande introduira un élément nouveau et moins aisé à définir. Nous verrons qu'elle n'a pas pris au dépourvu l'État-Major de notre Aéronautique. Sans tenir compte des renseignements ordinaires, la simple logique la faisait prévoir. Il était naturel que nos adversaires, auxquels l'éclipse russe fournissait de nouvelles masses de manœuvre, les utilisassent sans nous laisser le temps de nous préparer à notre tour, avant que le réarmement anglais et l'arrivée des troupes américaines fissent sentir tout leur effet. Le Bombardement tiendra donc sa partie dans la lutte qui va s'engager et dont les fluctuations, au début de l'année 1918, sont encore imprévisibles. D'autre part, l'activité de nos écoles d'aviation, la production enfin décuplée de nos usines, ont permis de multiplier les formations de Bombardement. Ce sont maintenant des masses qui seront appelées à coopérer, dans la bataille, avec les autres armes. Il est naturel que, dans le combat suprême où toutes les forces devront collaborer, le Bombardement relève du commandement responsable des opérations engagées. Le Plan de Bombardement comportera ainsi un aspect indéterminé dont la direction de l'Aéronautique se garde sagement de vouloir définir les modalités. Elle se borne à fixer un certain nombre de principes commodes qui constitueront une sorte de cadre dans lequel viendront s'ordonner les nécessités des lieux et des temps. Le Plan de Bombardement aura ainsi son « inconnue réservée », très intelligemment prévue et conçue dès le début de 1918.

Après avoir défini ce double aspect du Plan de Bombardement, nous signalerons les nouveaux perfectionnements introduits dans la conduite de nos opérations aériennes, dans la mesure où ils relèvent du travail des États-Majors.

Certains problèmes continuent à être d'actualité et le demeureront tant que la guerre n'aura pas pris fin : il en est ainsi de l'action que nous exerçons sur le bassin de Briey et de la question des repréailles.

Dans une dernière partie nous signalerons les problèmes que pose la coopération de nos Alliés dans le domaine du Bombardement : négociations diverses entamées, par la direction de l'Aéronautique au Grand Quartier, avec les Anglais, les Italiens et les Américains.



Commençons donc par le plan de destruction qu'imposent les objectifs immuables de la région de l'Est, ceux d'Alsace et d'Allemagne.

Le 24 janvier 1918, la direction de l'Aéronautique au Grand Quartier détermine les missions confiées au Groupe de Bombardement de Luxeuil. Ce terme signifie que les unités anglaises sont invitées à coopérer avec le G. B. 4. Elles se trouvent sur le même terrain et il est naturel que les moyens dont elles disposent soient orientés vers les mêmes buts.

Le plan prévoit des opérations en Alsace-Lorraine, dans le grand duché de Bade et le Wurtemberg.

En Alsace et en Lorraine, les seuls objectifs industriels désignés sont les raffineries de pétrole de Pêchebron. En Alsace, une préoccupation unique d'ordre militaire : les dépôts de munitions signalés dans différents points de la forêt de la Hardt. Les terrains d'aviation sont nombreux, mais petits. Ils entrent donc dans la catégorie des buts secondaires. Les casernes importantes se limitent aux baraquements construits à 3 kilomètres et demi à l'est de Bitche. Que signifient ces indications si on prend le soin de réfléchir et de comparer ce plan aux précédents ? Que notre Commandement tend à ménager l'Alsace, à limiter notre action aux nécessités militaires indispensables pour ne pas abîmer un pays qui doit nous revenir. La victoire finale ne fait en effet plus de doute pour personne, même pour nos adversaires.

Dans le grand duché de Bade et le Wurtemberg, les centres industriels à atteindre sont : la poudrerie de Rothweil, les usines Mauser d'Obernordorf, les fabriques de Karlsruhe. Les avions à grand rayon d'action se porteront sur les fabriques de Stuttgart et de Billingen où ont été signalées les usines de constructions aéronautiques Daimler.

Les gares à bombarder sont celle de Fribourg, la ligne de la Forêt Noire, par Offenbourg, Appenweier, Villingen, les stations de Kehl et de Karlsruhe.

Nous parlerons plus tard des représailles envisagées.

Des instructions particulières prescrivent au G. B. 4 de s'attacher spécialement aux objectifs militaires énumérés plus haut, aux centres industriels de Pêchebron, Rothweil, Karlsruhe, Stuttgart, aux opérations de représailles. Il convient d'utiliser, le plus possible, les nouveaux Bréguet de jour pour les raids dirigés sur l'Allemagne. Enfin, dans l'attaque des gares, l'attention des équipages est attirée sur l'intérêt que présente le matériel roulant. L'Allemagne en manque et il faut en détruire la plus grande quantité possible.

En février, l'attention du Commandement s'est portée, de nouveau, sur les usines chimiques de la « Badische Anilin und Soda Fabrik » de Ludwigshafen. Elles ont augmenté leur production de gaz asphyxiants qui sont projetés sur nos troupes au moyen d'appareils spéciaux ou d'obus. L'ypérite fait d'affreux ravages. Un plan spécial est donc conçu par la Direction de l'Aéronautique pour troubler le fonctionnement de

ces fabriques meurtrières. Elles constituent des cibles larges, distinctes des villes allemandes.

Le 11 février, les usines de Ludwigshafen sont proposées comme objectif à tout le Bombardement, de jour ou de nuit, stationné dans l'est, et à l'aviation britannique. Les appareils qui ne pourraient pas atteindre Ludwigshafen coopéreront au blocus du bassin ferrifère. De jour, les Bréguet et les Sopwith monoplaces de raid sont qualifiés pour ces expéditions.

Une seconde série d'objectifs urgents est désignée en même temps. Les groupes de Lorraine se porteront sur le bassin de la Sarre, ceux de Luxeuil sur les centres industriels de la région d'Appenweier.

Mais il est absolument interdit aux équipages de bombarder les villes d'Alsace ou d'Allemagne.

Ces dispositions sont légèrement modifiées le 18 février. Il n'est plus permis aux Voisin-Peugeot ou aux vieux Bréguet-Michelin, type IV, de s'aventurer jusqu'à Ludwigshafen. Les Caproni par contre, et les Voisin-Renault de 280 CV sont habilités pour cette mission à condition toutefois que les Voisin n'emportent pas plus de 200 kilogs de bombes.

Le 24 février, l'escadre 11, qui a été constituée et spécialisée dans le Bombardement de nuit, reçoit de nouvelles directives.

Le G. B. 7 (formation nouvelle) et le Groupe de Bombardement italien ont Thionville pour objectif principal, les gares de Metz pour but secondaire.

Le G. B. 2 ira jusqu'à Rottembourg. Il pourra s'arrêter sur Conflans et les gares voisines.

Le G. B. 1 se portera sur Athus-Pétange et prendra Longuyon comme objectif secondaire.

Le bombardement des usines est ordonné dans la Lorraine, la Sarre et le Luxembourg.

Pour la première fois, le Plan de Bombardement s'accompagne d'indications précises sur l'exécution des missions. Trois triangles lumineux d'orientation, composés par des phares fixes ou à éclipses donnant des lettres, sont établis pour guider les équipages vers leurs buts. Des terrains de secours, de refuge, sont aménagés comme aussi le camouflage de nos propres aérodromes. L'attaque, par le Bombardement adverse, de nos bases aériennes est envisagée ainsi que la riposte à apporter immédiatement sur celles des Allemands.

Quelques jours plus tard, il est décidé que les Caproni italiens continueront à attaquer les usines de Ludwigshafen.

Le 24 février paraissent également des instructions, plus générales et à dessein moins développées, destinées à l'Escadre 12 (Bombardement de jour), par la Direction de l'Aéronautique du Groupe des Armées du Nord auquel cette formation a été rattachée. Les missions qu'elle est appelée à exécuter sont classées en trois catégories :

1<sup>o</sup> Les opérations de bombardement lointaines, avec prises de photographies. Ces missions sont ordonnées par l'Aéronautique du Groupe des Armées du Nord ;

2° Des missions de bombardement rapprochées, commandées par l'Aéronautique de la 4<sup>e</sup> Armée.

3° Des missions de nuit, qui seront exceptionnelles et commandées directement par l'Aéronautique du Groupe des Armées du Nord.

Le 26 février, des instructions spéciales sont données aux Bréguet de jour appartenant au G. B. 4. Leur action doit se limiter aux gares et aux terrains d'aviation adverses.

La méthode qu'ils suivront est précisée. Ils doivent bombarder en groupes, de façon à assurer toujours leur défense ; éviter d'attaquer les villes ; prendre des photographies.

Un groupe de Bréguet dotés d'un réservoir supplémentaire sera créé de façon à étendre le rayon d'action du G. B. 4.

Les objectifs déjà désignés ne sont pas modifiés : ligne de la Forêt Noire, usines de Pechelbronn, Rothweill et Oberndorf.

En mars, l'offensive allemande se déchaîne. Elle ne cessera plus d'agir. Quand elle s'apaisera, la nôtre la remplacera et dès lors les Groupes de Bombardement seront jetés dans la bataille au fur et à mesure des nécessités. Il ne faudrait pas cependant en conclure que tout ordre est absent de ces évolutions compliquées.

Notons d'abord un fait peu connu. Il n'est pas exact de dire que l'attaque allemande de 1918 ait surpris les Alliés. Ils s'y préparaient depuis longtemps et nous avons montré pourquoi. Il nous reste à le démontrer dans le domaine du Bombardement aérien.

Le 20 janvier 1918, un ordre de l'Aéronautique du Groupe des Armées du Nord (en abréviation G. A. N.) prévoit une offensive allemande soit entre l'Oise et l'Aisne, soit entre Craonne et la Suippe, soit enfin en Champagne.

L'aviation devra bombarder, de jour et de nuit, les terrains d'aviation et les lignes de communications de l'adversaire. Des séries d'objectifs seront alors déterminés selon les éventualités.

Le 31 janvier, les buts à atteindre étaient classés, selon la distance, en rapprochés (de 10 à 30 kilomètres du front) et éloignés (au-dessus de 30 kilomètres).

Cette date est intéressante : les techniciens de l'Aéronautique, pensant évidemment surtout à l'aviation de Bombardement de jour, commencent à entrevoir le rôle qu'il sera appelé à jouer dans la bataille.

Nous allons assister à l'éclosion progressive de cette conception.

Le 9 février, la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier élabore un « Plan d'emploi de l'Aviation en cas d'opérations actives ».

Ses principes sont simples. Le Bombardement de jour ou de nuit portera sur un nombre limité de points sensibles des communications ou sur les terrains d'aviation. Les événements indiqueront les objectifs secondaires.

Ses objectifs se trouvent :

1) Dans la zone des armées. Les avions de Bombardement prolongent alors l'action de l'artillerie et l'armée intéressée commande leurs interventions.

2) Ou bien ils sont plus éloignés et concernent le Groupe d'Armées qui devient alors compétent pour les opérations à entreprendre.

Suivant les hypothèses envisagées sur les secteurs dans lesquels se produira l'attaque allemande, le Bombardement de jour et de nuit sera réparti d'après le développement des événements.

Enfin, il est nécessaire de prévoir dès maintenant la collaboration et la coordination de la Chasse et du Bombardement.

Le 12 février 1918, la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier public une « Note sur l'emploi de l'aviation de Bombardement » qu'il nous faut reproduire en entier. Bien que certaines de ses parties semblent faire double emploi avec ce que nous avons déjà exposé, l'ensemble de la conception générale et la rédaction même de certains paragraphes témoignent des progrès réalisés par la technique du Bombardement.

Cette note envisage deux cas dans l'emploi du Bombardement : la période normale et la période d'opérations. Lisons : quand les fronts sont stabilisés et dans la guerre de mouvements.

Dans la période normale actuelle, dit la note (l'attaque allemande n'est pas encore déclanchée), l'aviation de Bombardement est répartie en trois groupements.

A. Un groupement principal, comprenant la majeure partie de nos escadrilles de Bombardement (12 sur 28), dans la région de Nancy.

Elles ont pour mission principale le blocus du bassin ferrifère lorrain-luxembourgeois, principalement par l'attaque des trois gares de Bettembourg, Thionville et Luxembourg, où sont accumulées des quantités considérables de matériel roulant.

Et le bombardement des usines de la Badische Anilin und Soda Fabrik à Ludwigshafen, Mannheim et Oppau.

A ces missions participent les 3 escadrilles anglaises situées dans les mêmes régions et les 12 Caproni italiens qui s'y joindront à la fin de février.

B. Un groupement de 10 escadrilles au G. A. N. pour agir dans la région Laon-Montcornet.

Mission principale : bombarder les terrains d'aviation servant de base de départ pour les raids sur la région parisienne.

Accessoirement : bombardement des gares d'Hirson, Liart, Mézières, Montcornet, Amagne-Lucquy.

C. Un groupe de 6 escadrilles, en voie de transformation dans la région de Belfort ayant pour objectif principal les gares de la rive droite du Rhin et Fribourg-en-Brigau en particulier.

En période d'opérations, l'aviation de Bombardement aura deux missions principales à remplir :

1° Bombarder les points sensibles des grandes lignes de transports et de ravitaillement de l'adversaire.

2° Le bombardement des objectifs de champ de bataille.

Les Groupes d'armées disposeront des unités devant attaquer les lignes de transports, les armées celles qui s'emploieront sur les objectifs de champ de bataille.

Pendant l'offensive allemande, il est clair que les directives données intéresseront étroitement les opérations en cours, surtout pendant la période où tout notre Bombardement est jeté dans la fournaise pour coopérer à l'œuvre urgente de salut.

Toutefois, le 6 mai, la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier trouve le temps de rappeler les principes essentiels qui doivent présider aux opérations contre les voies ferrées.

Celles-ci donnent de faibles résultats quand elles se portent sur des points sensibles, mais restreints (bifurcations, viaducs). Il faut donc choisir des objectifs plus vastes, les lignes surchargées et indispensables et, avant tout, les centres de triage.

Mais, en août, l'étreinte allemande s'est desserrée. Tout en conservant l'initiative, il nous est possible de faire retour à nos tâches fondamentales de l'Est. Aussi le 14 août, un plan de bombardement est-il établi, sur ces données, pour le G. B. 2 et le Groupe italien (G. B. 18).

Il participera au blocus du bassin ferrifère en attaquant les gares de Thionville, mais agira surtout contre les deux rocadés essentielles du nouveau front allemand : Strasbourg-Thionville-Hirson et Sarrebrück, Thionville, Luxembourg, Namur.

Les objectifs secondaires comprennent les gares de la région messine, les usines de Rombach et Hagondange. Nos terrains seront protégés en cas d'incursions adverses. Ceux des Allemands seront recherchés et mis à mal. Enfin la reconnaissance de nuit est reconnue et adjointe au Bombardement.

Le 6 septembre 1918, les objectifs éloignés du plan de Bombardement sont Francfort, Trèves et Cologne. Les buts plus rapprochés Avesnes, Denain, Lille, Mouscron.

Le recul allemand vient chaque jour modifier les données générales. Citons, pour terminer, un projet peu connu. A la date du 8 novembre, des objectifs avaient été envisagés dans un rayon de 300 kilomètres en partant de Prague. Ils comprenaient les principales villes allemandes : Berlin, Munich, Leipzig, Nüremberg, Francfort-sur-l'Oder et Breslau.

La Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier ne se contente pas d'établir des plans de bombardement et de donner aux formations leurs objectifs. Elle a centralisé de nombreux services de photographie, de renseignements qui lui permettent d'éclairer et de faciliter le travail des unités. La photographie aérienne a pris notamment une importance extrême.

Elle ne se contente plus d'apporter des précisions aux dossiers d'objectifs. Elle réalise des itinéraires aériens complets et établit parfois la carte aérienne intégrale de secteurs entiers. Des avions spécialisés relèvent régulièrement les résultats des bombardements. Certains objectifs, les gares, les terrains d'aviation allemands sont l'objet d'une attention particulière.

Pour ne pas enfler outre mesure cet exposé, prenons par exemple la question des aérodromes allemands. Ils sont tous relevés, photographiés. Leur importance est notée d'après le nombre des tentes et des

hangars figurant sur les photographies qui toutes sont datées. Elles sont enfin classées en six régions : de la Somme à l'Oise, de l'Oise à Reims, de Reims à la Meuse, de la Meuse à la Moselle, de la Moselle à Strasbourg, au sud de Strasbourg.

D'autres services étudiaient les ordres de bataille de l'aviation allemande, centralisaient les renseignements sur ses types d'appareils, l'évolution de la tactique employée de jour, la signalisation nocturne, le balisage des routes aériennes.

Dans chaque groupe de Bombardement avait été nommé un officier de renseignements qui assurait la liaison avec les services du Grand Quartier et mettait au courant les équipages des progrès accomplis.

\*  
\* \*

La question du bassin de Briey demeure au même point. Les usines sont arrêtées, les mines, au contraire, activement exploitées. L'ordre reste donné d'attaquer toute usine donnant des signes d'activité.

Revenons, pour le détail, au rapport général du Grand Quartier du 21 février 1919 dont nous avons déjà donné des extraits jusqu'au début de 1918. Il résume très exactement les relations envoyées périodiquement.

La première de 1918 porte la date du 18 février. Les usines du bassin de Briey sont toujours éteintes, mais celles de Maizières-les-Metz, Hagon-dange, Knutange et Rombach sont très actives.

Le 18 avril la situation est inchangée. L'extraction du minerai continue.

Deux notes successives, les 15 et 17 juin : la première souligne l'exploitation intensive des mines d'Auboué, la seconde celle des mines de Mortiers. A Homécourt, 7 hauts fourneaux sont arrêtés depuis le mois d'avril. Quant aux aciéries, elles n'ont jamais fonctionné et sont démontées. A Triaux (9 kilomètres de Briey) les mines travaillent. Il en est de même à Hussigny, à 8 kilomètres à l'est de Longwy mais, là aussi, les hauts fourneaux sont éteints. A Auboué ils ont été bouchés en 1914 et n'ont pas été rallumés. Mais les mines fournissent, jour et nuit, 45 wagons de 15 tonnes. A Jœuf, même situation. Aciéries arrêtées, mines actives.

Les usines françaises de Briey avaient été d'abord confiées à un séquestre. Elles furent ensuite exploitées par la régie de l'État allemand, puis vendues. Quand les opérations de la guerre prirent une fâcheuse tournure, ces établissements revinrent au régime de la régie d'État puis du séquestre, à l'armistice.

Terminons ce développement par un bref aperçu statistique. Du 15 juillet 1916 au 11 novembre 1918 les gares et débouchés du bassin de Briey ont été l'objet de 650 expéditions de bombardement qui ont lancé 162.565 kilogs de bombes. Les usines ont été le but de 114 expéditions qui ont déversé sur elles 16.951 kilogs d'explosifs.

Le bassin lorrain-luxembourgeois, lorrain de la région annexée à

l'Allemagne, a subi 1.270 expéditions sur ses gares ou voies ferrées : 343.953 kilogs d'obus ont été jetés. 494 bombardements ont été dirigés contre les usines de la même zone : 110.706 kilogs de bombes avaient été lancés.

\*  
\* \*

La question des représailles à exercer sur les villes allemandes provoque des controverses entre les Anglais et les Français. Les premiers tiennent à faire payer chèrement aux Allemands toutes les atteintes dont leurs villes sont victimes. Les seconds, considérant plus froidement la situation réelle, préfèrent répondre aux offensives adverses par des actions plus fructueuses, plus efficaces aussi, et qui contribueront à hâter la fin du conflit. La destruction d'un matériel aussi précieux que celui des chemins de fer l'est devenu pour nos adversaires semble plus nécessaire à notre État-Major que des raids bruyants et d'un caractère spectaculaire sur les cités germaniques.

Il n'est pas d'ailleurs facile à nos techniciens de défendre cette opinion. Les raids de l'aviation allemande sur Paris ont provoqué une émotion profonde dans le pays qui réclame des sanctions. Elles lui seront donc accordées, mais de façon temporaire. La meilleure riposte devait être trouvée dans des actions sur des centres industriels ou ferroviaires.

Depuis le mois de novembre 1917, les bombardements de représailles avaient pris fin. Toutefois, des plans de bombardement sur les villes allemandes de Fribourg, Emmendingen, Lahr, Offenburg, Pforzheim, Karlsruhe avaient été conçus, comme il appert du plan général tracé, le 24 janvier, pour le Groupe de Bombardement de Luxeuil, en général, et le G. B. 4 en particulier.

Mais ces dispositions ne devaient entrer en vigueur que sur l'ordre formel de l'Aéronautique du Grand Quartier. Cette décision est prise, le 1<sup>er</sup> février, après le bombardement de Paris effectué dans la nuit du 30 janvier 1918. Elle est rapportée le 6 février. On avait prévu des représailles massives, avec beaucoup d'appareils et de projectiles, mais courtes. Des ordres avaient été donnés en conséquence aux 1<sup>er</sup>, 4<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> Groupes de Bombardement. Ils devaient tenir prêts des équipages confirmés et bien entraînés pour bombarder les villes allemandes.

Mais la Direction de notre Aéronautique insiste pour que ces actions soient rationnelles et puissantes. Elle se refuse à risquer des éléments d'élite pour la satisfaction de lancer quelques kilogs d'explosifs sur des centres allemands. Ainsi, le 4 février, elle n'accorde pas à Baumont la permission qu'il avait demandée de bombarder Hambourg et Berlin : le poids de bombes qu'il peut emporter ne justifie pas l'expédition. Même refus à dix requêtes de pilotes qui souhaitent attaquer Essen. Le 10 avril, 5 équipages de la Spa. 49 veulent atteindre Berlin sur des Bréguet de Bombardement. Ils éprouvent encore un échec : les 60 kilogs de bombes que chaque appareil peut emporter ne suffisent pas à compenser les risques acceptés.

Le 16 mars un rapport décisif de l'Aéronautique au Grand Quartier

expose très clairement le point de vue, à notre sens très raisonnable, des chefs de notre aviation, sur les expéditions de représailles.

Il leur apparaît que l'opportunité de ces actions est « douteuse ». Les villes allemandes sont loin, les villes françaises tout près. Francfort, Mayence, Karlsruhe, sont à 100 ou 150 kilomètres, Nancy, Dunkerque, Châlons presque à la gueule des canons. Il est aussi facile aux Allemands de bombarder Paris qu'aux Français d'assaillir Trèves : il y a en effet, de part et d'autre, 100 kilomètres à franchir. Or, qui pourrait soutenir que Trèves vaille Paris ?

D'autre part, pour être efficaces, des actions de représailles doivent être fréquentes et massives. Or, seules Trèves, Sarrebrück et Fribourg peuvent être atteintes aisément. Le temps viendra, quand le front aura été avancé, où des cités importantes pourront être assaillies. D'autre part, nous ne possédons pas encore le matériel qui permettrait de fructueux raids de représailles. Nous sommes en train, il est vrai, de le mettre au point. Mais il n'est pas encore prêt et cette considération doit nous inciter à la réserve.

Nous pouvons cependant, poursuit l'exposé, exercer une action réelle qui sera sensible à notre adversaire en concentrant nos efforts sur un certain nombre d'objectifs militaires situés à proximité des villes allemandes. Les principaux sont :

- 1° Les grandes gares de triage qui regorgent d'un matériel roulant dont le besoin commence à se faire sérieusement sentir en Allemagne.
- 2° Les usines métallurgiques du bassin lorrain-luxembourgeois.
- 3° Les usines de produits chimiques et de gaz asphyxiants du centre industriel Ludwigshafen, Mannheim, Oppau.
- 4° Les fabriques d'aviation de Friedrichshafen.

Ces objectifs doivent être atteints bien qu'ils ne soient pas entièrement distincts des villes.

Cette doctrine amène des négociations avec les Anglais. Un autre rapport daté du 15 mars 1918 peut nous servir à mettre au point cette question encore si débattue.

L'aviation anglaise est venue dans l'Est de la France pour être en mesure de répondre aux attaques allemandes dirigées contre l'Angleterre. Elle poursuit, comme but accessoire, la destruction des usines de Ludwigshafen et Mannheim. 3 escadrilles, comprenant 54 avions, se sont installées à cette intention, depuis le mois d'octobre 1917, aux environs de Nancy. Elles relèvent de la Direction de l'Aéronautique du Grand Quartier anglais qui leur indique leurs objectifs.

Nous avons demandé aux Anglais de bombarder le bassin de Briey et le Luxembourg. Tout en comprenant nos raisons, les Anglais ont répondu qu'ils étaient surtout venus dans l'Est pour exécuter des bombardements de représailles contre les villes allemandes.

Toutefois quand nous avons renoncé à ces sortes d'expéditions nous avons attiré sur ce point l'attention des Anglais (note du 8 février 1918), pour éviter que les attaques contre les villes françaises continuent. Les Anglais ont alors promis de ne plus inquiéter les villes allemandes et de

se limiter au bombardement des gares et des usines (décision du 16 février 1918).

Ce rapport résume très suffisamment de longs cartons de notes et cette mise au point caractérise bien les préoccupations des négociateurs alliés. Clemenceau ne se désintéressait pas de cette affaire. Il demandait, le 16 mars, un état des bombardements de représailles effectuées par nos escadrilles et par les formations anglaises parties de nos lignes.

En réponse à ce désir, la Direction de l'Aéronautique anglaise fit parvenir au gouvernement français l'état suivant des bombardements de représailles dirigés contre les villes allemandes par les escadrilles anglaises du 1<sup>er</sup> décembre 1917 au 18 mars 1918. Le voici :

VILLES	DATES	KILOGS D'EXPLOSIFS
—	—	—
Neuhausen.....	1 <sup>er</sup> décembre 1917	613
Deux-Ponts .....	6 —	600
Karlsruhe.....	14 janvier 1918	1.220
Trèves.. .....	24 —	390
—	27 —	600
Courcelles-les-Metz.....	2 février 1918	840
Offenburg.....	12 février 1918	1.260
Pirmasens .....	20 —	870
Trèves.. .....	18 —	1.960
—	19 —	1.125
—	26 —	600
Stuttgart.. .....	10 mars 1918	1.340
Mayence.....	9 —	1.185
Coblence .....	13 —	1.090

Ces chiffres ne comprenaient pas les expéditions sur Ludwigshafen, Thionville et Luxembourg.

Les Anglais se sont donc rendus à nos raisons, pour un temps tout au moins. La note du 9 mai 1918, qui constitue la réponse du Grand Quartier Général français aux questions posées par le programme de la Conférence interalliée de Bombardement, affecte cette arme à « l'attaque des gares, transports, usines et ravitaillements ».

Le 13 juin 1918, la Direction de l'Aéronautique du Groupe des Armées de l'Est indique à l'Aviation anglaise de Bombardement son plan d'action.

Elle surveillera les voies ferrées de Sarrebrück-Thionville-Luxembourg-Arlon-Namur d'une part et la ligne Sarreguemines-Trèves, Coblence-Cologne d'autre part. Des photographies seront prises.

Elle portera également son attention sur les terrains d'aviation adverses.

Les objectifs stratégiques qui lui sont assignés sont : les gares de Metz-Sablons, Thionville, Bettembourg et Sarrebrück.

Les centres industriels à bombarder : les usines d'Hagondange, Rombach, Knutange.

Mais dans quelle mesure les Anglais ont-ils appliqué les directives françaises qui leur prescrivait d'éviter le bombardement des villes allemandes ? Car les Allemands n'ont pas cessé de se plaindre des incursions anglaises sur leurs cités. Pour répondre à cette question, le mieux est de s'en tenir aux documents officiels de nos anciens Alliés. Nous résumerons donc le rapport du général Trenchard sur l'activité de l'aviation anglaise dans la région de l'Est pendant le mois de juillet 1918. Le lecteur en tirera les conclusions qui lui sembleront probables.

L'aviation anglaise de Bombardement a effectué trois raids de jour sur Coblenz (les 2, 5 et 31 juillet) avec 12 avions de l'Escadrille 55 qui ont lancé une tonne de bombes à chaque expédition.

Dans la nuit du 29 au 30, un Handley-Page a jeté sur Stuttgart 8 bombes. La nuit suivante 3 de ces appareils ont attaqué, à Stuttgart, les usines de magnétos Bosch, les fabriques Daimler et la gare. Deux tonnes de bombes ont allumé un incendie à la gare et causé des dégâts dans le centre industriel.

Les usines de la Badische Anilin und Soda Fabrik, à Ludwigshafen, Mannheim et Oppau, ont été bombardées trois fois.

Heidelberg a reçu 4 bombes.

Le 22 juillet, les usines d'explosifs situées près de Zweibrücken ont été touchées par l'escadrille anglaise n° 216. Un fort incendie s'y est déclaré et 200 tonnes d'explosif ont été détruites.

Cinq expéditions ont été dirigées contre les hauts fourneaux de Lorraine.

Il y a eu de nombreuses opérations contre les gares et des dégâts sérieux ont été causés à l'aérodrome de Morhange.

Par contre, les Allemands ont attaqué, sans aucun résultat, trois fois, la base anglaise d'Ochey et deux fois celle d'Azélot.

Le 31 juillet, l'escadrille anglaise 99, partie pour bombarder Sarrebrück avec 9 appareils, rencontre une formation adverse de 40 avions. Dans le combat qui s'engage 4 équipages anglais succombent. Les 5 survivants poursuivent leur route, atteignent la gare de Sarrebrück, mais 3 autres avions sont abattus. Ainsi 7 sur 9 ne sont pas revenus. Le succès allemand a été payé cher. 10 appareils ont été sûrement abattus et 6 autres vraisemblablement mis hors de combat.

Au début de septembre, le Gouvernement anglais réclame la constitution d'un corps d'aviation indépendante destiné à exercer des représailles sur les villes allemandes.

Le 13 septembre, le chef du Service aéronautique français aux armées répondait à cette proposition par un refus. Il craignait de voir ainsi diminuer la force offensive de l'aviation en la détournant de la bataille. Il écartait l'idée d'une action indépendante et liait au contraire les opérations de l'aviation aux ordres du Commandant en chef. La conception anglaise lui paraissait, disait-il nettement, « comme une impossibilité et une erreur ».

\*  
\* \*

Cette question des représailles épuise, ou à peu près grâce aux problèmes annexes qu'elle soulève, les dossiers de négociations entre les Aéronautiques française et anglaise. Disons toutefois que de multiples notes envisagent en outre la création de terrains d'aviation. Les détails des arrangements qui interviennent ne sont guère précisés avant juillet.

D'autres tractations intéressent l'établissement des itinéraires aériens pendant la nuit, le balisage des routes suivies par les équipages, les accords avec la défense anti-aérienne et les consignes relatives au survol de nos villes. Ce travail de bureau ne soulève guère de difficultés et il n'est pas besoin de nous y arrêter davantage.

De très longues négociations, dans le détail desquelles il serait oiseux de s'attarder, aboutissent, en février 1918, à l'envoi par l'Italie d'un Groupe de Bombardement Caproni composé de 3 escadrilles à 4 appareils, soit 12 avions au total. C'est dire que la coopération italienne sera toujours restreinte et limitée. Les Italiens tiennent à n'employer que leurs pièces de rechange, leurs bombes et les transports sont lents entre les bases aéronautiques d'Italie et le front français.

Un autre détail détermine l'importance quantitative de l'aide italienne. Elle se résume en 56 expéditions effectuées et 164 tonnes de projectiles lancés.

Les questions techniques avaient été simplifiées. Le Groupe italien n° 18 composé, recevait ses ordres de l'Aéronautique des Groupes d'armées français. Ainsi étaient évitées toutes les difficultés à craindre d'une dualité entre les commandements.

Malheureusement, quand le Groupe de Bombardement italien arriva en France, il n'était pas entraîné au vol de nuit. Il avait, par bonheur, emmené une réserve de 10 appareils qui rendit service quand les équipages commencèrent à sortir la nuit.

Le Groupe de Bombardement italien fut d'abord affecté au blocus du bassin ferrifère. Il fit ensuite quelques expéditions sur Saint-Quentin, revint en Lorraine et réalisa des raids sur Ludwigshafen. Nous le retrouverons au chapitre des opérations aériennes.

Le Bombardement américain pose de plus nombreux problèmes. Ils sont même si complexes et paraissent si enchevêtrés que seul l'ordre chronologique peut apporter un peu de lumière sur cette trame parfois confuse.

Une remarque préliminaire s'impose : Autant les Américains ont été nombreux, comme volontaires, dans l'aviation de Chasse, autant ils sont peu entrés, avant l'intervention des États-Unis, dans le Bombardement. A la date du 5 mai 1918, ils étaient en tout 13 pilotes : un au G.B. 4, un à la 66 et à la 112 et 10 à l'Escadre 12. Le Bombardement américain sera, par conséquent, pendant presque toute l'année, tributaire des unités françaises où ses équipages viendront s'entraîner et apprendre leur métier. Heureux d'ailleurs ceux qui auront pu trouver place dans nos escadrilles. Ils en sortiront aguerris, rendus prudents et

habiles. Les novices payeront un trop lourd tribut à l'expérience redoutable des chasseurs allemands et les jeunes formations américaines subiront d'effroyables pertes.

Le 4 février 1918, le Grand Quartier américain prévoit la création de deux escadrilles de Bombardement, une de jour et une de nuit. Celle de jour comptera 18 avions et sera équipée en Sopwith ; celle de nuit en aura 12, des Voisin-Peugeot de 220 CV. Les appareils auraient dû être livrés le 1<sup>er</sup> mars. Un centre d'entraînement était envisagé également en Champagne, à Villeneuve-les-Vertus.

Avril, mai et juin sont remplis par des négociations concernant les terrains d'aviation américains. Nos Alliés s'intéressent à celui d'Attignéville, à 9 kilomètres au nord-est de Neufchâteau, puis à ceux de Leurville et de Vaucouleurs. La procédure est assez lente.

Cependant le Bombardement américain établissait, dès mars, ses plans d'effectifs. Ceux-ci prévoyaient 20 équipages en état de combattre pour avril, 40 en mai et juin, 140 en juillet et août car 100 étaient attendus des États-Unis. Ces calculs étaient beaucoup trop optimistes.

En attendant, il n'était pas encore possible de constituer une escadrille de Bombardement américaine. Le 6 avril, le Comité de guerre proposait sagement de répartir les aviateurs américains dans les escadrilles françaises pour leur permettre de s'initier à nos méthodes à raison de deux équipages au moins par formation. Les Américains devaient être traités comme les Français sur la base d'une égalité de droits et de devoirs absolue. Le 2 mai 1918, le Haut Commandement américain accepta.

Le 8 mai, les Américains sont en mesure d'envoyer 10 équipages complets, pilotes et bombardiers, dans les escadrilles de bombardement de jour. Le 14, 3 sont affectés au G. B. 3, 3 au G. B. 4 et 4 à l'Escadre 12. Le 23, 36 équipages, formés dans les écoles d'aviation américaine, sont adressés au Groupe des Divisions d'Entraînement, avant leur départ pour les formations du front. Ils ne devaient plus être dissociés, mais envoyés tels qu'ils étaient arrivés, dans les escadrilles, après la formation nécessaire. Comme on le voit, les Américains attachaient une valeur presque superstitieuse à la notion d'indissolubilité de l'équipage.

Le 5 juillet, 3 équipages étaient affectés aux escadrilles 120 et 29, 2 aux escadrilles 108, 111 et 66.

Toutefois une escadrille de Bombardement de jour purement américaine existait depuis le 22 mai. Elle avait été constituée en Bréguet, à Aulnat, avec des éléments qui avaient déjà fait des stages dans les escadrilles françaises. Elle prit le n<sup>o</sup> 96 et s'établit au terrain d'Amanty. La Direction de l'Aéronautique du Groupe des Armées de l'Est lui assigna des objectifs d'entraînement, puis moyens sur les gares du bassin de Briey. Mais les pertes en combat furent si grandes (le 1<sup>er</sup> août, 6 équipages), que les expéditions durent être espacées.

En août, l'instruction du Bombardement de jour américain se fait à l'école de Clermont-Ferrand. Outre les Bréguet, les Américains entendent

affecter au travail de jour des D. H. 9 puis des U. S. D. 9 et à la nuit des Caproni et des Handley-Page. Mais les réalisations américaines furent, comme nous le verrons, si éloignées des projets conçus qu'il vaut mieux nous tenir à ce qui exista.

A la date du 1<sup>er</sup> août la situation du personnel est la suivante dans les formations du Bombardement américain.

A l'arrière on compte 52 pilotes instruits disponibles et 52 bombardiers. 53 pilotes et 50 bombardiers sont à l'entraînement. Il faut ajouter à ce chiffre 22 pilotes instructeurs ou convoyeurs d'appareils.

Dans les formations de l'avant : Une escadrille américaine avec 18 pilotes et 18 bombardiers. 24 pilotes et 23 bombardiers (le 24<sup>e</sup> avait été blessé en combat sur un R. 11) dans les escadrilles françaises, 25 pilotes et 25 bombardiers au Groupe des Divisions d'entraînement.

Le bombardement américain de jour dispose d'un terrain aménagé normalement à Amanty, d'une école de bombardement à Vinets, de deux terrains nivelés mais sans hangars à Autreville et Delouze. Deux autres aérodromes sont en préparation, à Longeaux et Ribeaucourt.

Le bombardement de nuit a trois terrains en préparation à Leurville, Saint-Blin et Grand. Les Américains se plaignent beaucoup de ne pas avoir de hangars.

Au même moment, les pertes subies par nos formations de jour, les accidents, la fatigue du matériel se traduisent par un manque temporaire de Bréguet de Bombardement. Nos escadrilles ne se trouvent plus en mesure d'accepter les équipages américains. Cette situation est heureusement temporaire et prend fin quand la crise de matériel est surmontée.

Il n'en reste pas moins certain que les constructions américaines d'avions ne livrent presque rien. Un formidable scandale éclate, le 23 août. Il est déclenché par le *New-York-Times* qui intitule précisément sa campagne : « Le scandale de l'Aviation. »

« Nous n'avons pas au front, écrit le journal, un seul avion lourd de bombardement de construction américaine. 640 millions de dollars ont été dépensés. Que sont-ils devenus ? »

Cependant, à la fin de septembre, il existe 4 escadrilles de bombardement américaines. Chacune d'elles a 21 pilotes, 21 observateurs et 25 avions. Une cinquième unité était prévue pour le mois de novembre. Les 4 escadrilles de jour constituaient le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement américain.

Nous les verrons à l'œuvre dans les derniers jours de la guerre. Disons seulement que ces formations éprouvèrent des pertes très élevées en mitrailleurs et en bombardiers plus encore qu'en pilotes. Peut-être faut-il les expliquer par l'inexpérience, la jeunesse et la fougue de jeunes équipages opposés à des adversaires adroits et très avertis. En tout cas, les énormes sacrifices des Bombardiers américains diminuèrent quand l'instruction des combattants s'améliora et quand les mitrailleurs apprirent à tirer un meilleur parti des balles traceuses.

### III. L'ESSOR DU BOMBARDEMENT

Quittons le domaine des pensées directrices pour celui de l'action et revenons au Bombardement lui-même.

Le Bombardement de jour disposera donc d'un avion excellent, le Bréguet dont nous avons déjà énuméré toutes les qualités. Il arrive dans les escadrilles pendant les derniers mois de 1917, mais celles-ci ne seront toutes équipées, entraînées et prêtes qu'en mars 1918, pour la grande épreuve de l'offensive allemande de Picardie.

Pendant quelques semaines, le Bréguet règne en maître incontesté, comme jadis le Voisin, à une certaine altitude toutefois. Les chasseurs allemands dont les appareils plafonnent au voisinage de 5.000 mètres ne peuvent l'atteindre et nos Bombardiers les aperçoivent se retourner, impuissants, à quelques centaines de mètres au-dessous de leurs fuselages. Ils vivent dans un état de joyeuse euphorie, à peine troublé par les accidents que produisent les vols aux grandes altitudes ou les brûlures du gel. Certaines sorties sont accomplies par des températures très basses et des équipages doivent être extraits, à moitié inanimés, de leurs carlingues givrées.

Le sécurité que procure le nouveau Bréguet est cependant relative. Elle n'existe plus aux altitudes moyennes. Jusqu'à 5.000 mètres nos Bombardiers sont appelés à rencontrer des adversaires plus rapides, plus agiles, et fort bien armés. Les appareils de chasse allemands ont une vitesse supérieure de 75 à 80 kilomètres heure à celle de nos Bréguet. S'ils les surprennent et les attaquent dans les zones où ils peuvent eux-mêmes évoluer, les rencontres deviennent meurtrières.

Les pessimistes craignent que la supériorité du Bréguet, aux altitudes élevées, ne soit éphémère. La science aéronautique a atteint, dans tous les pays, un tel développement que nos adversaires allemands seront bientôt prêts à la riposte. Les chasseurs allemands recevront des avions, un équipement spécial qui leur permettront le vol aux grandes altitudes.

Ils remarquent en outre, qu'à partir de 3.000 mètres, les renseignements que peuvent rapporter les reconnaissances à vue des Bombardiers baissent rapidement de valeur. Le tir à plus de 5.000 mètres devient aussi très imprécis.

Toutes ces constatations de bon sens permettent donc de penser que bientôt le Bombardement de jour deviendra incapable de se suffire à lui-même et se verra obligé d'avoir recours à la protection.

Quand l'offensive allemande en Picardie se déclanche, le 21 mars, les bombardiers de jour, renonçant délibérément à leur sécurité, attaquent l'adversaire à basse altitude, mitraillent ses colonnes, bombardent ses convois et ses batteries. Ces missions de sacrifice ne coûtent cependant pas aussi cher que le Commandement pouvait le craindre. La chasse

allemande, retenue sur ses terrains de départ, n'est pas en état de suivre la progression des troupes qui ont rompu le front. Pendant longtemps, les fantassins allemands se plaindront d'avoir été abandonnée par leurs aviateurs. Dans toute la région envahie, nos Bréguet s'imposeront, ralentiront l'avance de l'adversaire, lui causeront des pertes et surtout le démoraliseront.

Jusqu'au mois d'avril, l'aviation allemande se trouve dans une situation d'infériorité marquée. Le 21 avril, l'as allemand von Richthoffen écrivait (texte indiqué par le général Féquant dans l'étude que nous avons souvent citée) :

« Si l'industrie allemande ne nous fournit pas des avions monoplaces en nombre plus considérable et de qualités bien supérieures à celles de nos appareils actuels, il sera bientôt impossible de voler sur le front occidental. »

En mai, la situation était changée, voire même renversée par l'apparition du Fokker D. 7 et l'intervention des Schlachtstaffeln, ou escadrilles de bataille, qui tout en secondant l'infanterie dans son effort, constituaient des unités offensives très dangereuses. Nos pertes commencèrent à augmenter dans des proportions notables.

Au mois de juillet 1918, les Allemands ont rénové leur aviation de chasse. Ils possèdent une remarquable série de monoplaces : le Fokker biplan D. 7, très redoutable, et qui se multipliera dangereusement, le Fokker triplan muni d'un canon, l'Albatros, le Pfalz.

Les biplaces ne sont pas moins bien étudiés. Le meilleur, l'Halberstadt, propulsé par un moteur de 160 puis 200 CV. Mercedes, rapide, souple et maniable, possède une visibilité et un champ de tir excellents. Le moteur du Hannover, un 180 CV. Ooppel-Argus, est moins sûr que celui de l'Halberstadt, mais l'appareil a des qualités. Tous deux sont supérieurs aux biplaces français. L'Albatros est blindé : une plaque d'acier de 5 millimètres protège le pilote et le passager contre les balles tirées de terre ou par le côté. Citons encore le Rumpler C. 4, le L. V. G. C. 5, avions très honorables.

Les Allemands sont rompus au travail collectif. Ils agissent en formations cohérentes qui se répartissent les phases de manœuvre et d'attaque.

Les traînants ou les isolés, de tout temps condamnés, sont entrepris par 2 ou 3 appareils qui les mitraillent par dessus ou, la plupart du temps, par dessous.

Quand le peloton français est cohérent, il est mitraillé à la trace par tous les avions de l'unité assaillante et d'assez loin pour disperser les Bréguet. Ce résultat obtenu, les isolés sont pris à partie et abattus selon le procédé déjà exposé.

Des patrouilles légères « d'amuseurs », qui se placent entre le soleil et l'adversaire, occupent la victime en l'obligeant à tirailler. Pendant ce temps, l'exécuteur passe par dessous et abat l'avion.

Toutes ces manœuvres combinées étaient, il faut le dire, exécutées avec une indiscutable maîtrise.

Ainsi donc, la réaction allemande obligeait le Bombardement à demander à la Chasse sa protection.

L'intervention de l'adversaire conduisait également, dans la pratique, à l'idée du bombardement par masses. La préoccupation constante de l'attaque aérienne, transformant l'observateur bombardier en mitrailleur destiné à garantir la sécurité de l'équipage, diminuait beaucoup l'exactitude du tir.

La Chasse et le Bombardement de jour opéreront ensemble. Leur coopération est nécessaire. Elle est imposée par la bataille aérienne voulue au Grand Quartier et par la contre-offensive allemande. Quelles vont être les conséquences de cette collaboration ?

Les Bombardiers seront obligés de limiter la portée de leurs expéditions. Si, en circuit fermé et sur le champ libre, les Bréguet sont capables de couvrir des centaines de kilomètres, leur capacité offensive, à l'intérieur des lignes, sera fonction de celle de la Chasse. Le Bombardement de jour renoncera aux raids profonds, aux missions éloignées qui seront confiées dès lors au Bombardement de nuit. Les objectifs qui seront désignés aux Bombardiers de jour seront situés, en général, à une distance de 15 à 30 kilomètres à l'intérieur des lignes.

La liaison entre la Chasse et le Bombardement s'avérera difficile. Sans aborder encore les questions de méthode, disons simplement que Chasseurs et Bombardiers ne vont pas au même pas. Les uns sont rapides, les autres beaucoup plus lents.

Le Chasseur n'aime pas à être fixé à une mission précise. Il préfère explorer le ciel à sa guise pour y découvrir son gibier. Il lui déplaît de précéder une lente formation, de la devancer parfois en aveugle dans l'éblouissement du soleil, et surtout de revenir l'accompagner. A ce moment le chasseur qui pilote un monoplace éprouve une impression pénible. Autant il se trouve à l'aise quand il fonce, autant il lui paraît qu'il s'expose quand il fait retraite et tourne le dos à l'adversaire. S'il avait, derrière lui, un mitrailleur courbé sur deux pièces vigilantes couvrant son repli, il se sentirait bien plus assuré. Que le lecteur nous entende bien. Il n'est nullement question de mettre en doute une volonté, encore moins un courage. Nous voulons dire seulement que le monoplace, de par sa propre nature d'avion, est fait avant tout pour agir seul. Et voilà tout le procès des missions dites d'accompagnement.

Il est très difficile à un Chasseur de suivre de près un avion plus lent. Sa vitesse l'en éloigne sans cesse. Où se placer ? A quelle altitude ? Et comment intervenir avec efficacité une fois le combat engagé ?

Mais l'obstacle principal, nous le verrons en étudiant en détail les opérations, vient du faible rayon d'action imparti à l'avion de chasse. Il dispose de très peu d'essence. Il lui faut donc joindre le Bombardier à la minute fixée, avant le passage des lignes. Le moindre retard empêche d'exécuter la mission. Nous assisterons au fameux « drame des montres ». Les Groupes de chasse et ceux de bombardement sont souvent très éloignés. Ils sont appelés à se rencontrer au-dessus d'un point précis. Que les Bombardiers aient quelques minutes d'avance, et la jonction ne

se fait pas. Sont-ils au contraire en retard ? Les Chasseurs pensent qu'ils sont déjà passés. Qu'il s'agisse d'accompagnement étroit ou de missions plus subtiles, les mêmes problèmes fondamentaux réapparaissent, les mêmes difficultés renaissent. Pour tout dire d'un mot, Chasseurs et Bombardiers sont trop dissemblables. Ils ne cheminent pas au même pas.

Est-ce à dire que toute collaboration entre le Bombardement et la Chasse soit impossible ou se heurte à de trop grands obstacles ? Évidemment non. En réfléchissant aux données de la question, les chefs responsables des opérations découvraient toujours des expédients ingénieux, des dispositifs originaux. Certains allèrent jusqu'à imaginer de véritables scénarios pour dérouter la chasse adverse, l'attirer loin du chemin suivi par l'expédition offensive tandis que les Bombardiers se hâtaient vers leur objectif.

Mais la sécurité, tout au moins relative, du Bombardement de jour ne se trouva réalisée que par des interventions plus directes. La protection rapprochée vint pallier, dès le mois de juillet, aux déficiences involontaires de la protection éloignée de la Chasse.

L'idée de faire accompagner des appareils lourds, handicapés par une grosse charge de projectiles, par des avions puissants, doués d'une grande puissance de feu n'est pas absolument nouvelle. Elle apparaît, dès 1915, quand les Voisin sont aux prises avec les Aviatik et les Fokker. Le Commandement leur adjoint les Voisin-canon et les Bréguet de chasse. Sans doute, ces appareils n'ont pas donné satisfaction : la position de leur moteur arrière les handicape et les place dans une situation aussi difficile que celles des avions qu'ils ont à défendre. Mais le principe était acquis, celui de faire protéger les Bombardiers par des appareils de même type et surtout de même vitesse.

En 1918, la première partie de cette définition disparaît. On renonce à faire défendre les Bombardiers par des avions exactement semblables à eux. On retient au contraire, le principe d'accompagnement par des appareils de même vitesse. Et c'est évidemment le point essentiel. Le protagoniste de cette idée est le commandant Vuillemin. Dès 1916, il avait été un partisan résolu de la protection des avions d'observation et de bombardement par des bimoteurs biplaces ou triplaces, au manie-ment desquels il s'était d'ailleurs illustré lui-même. Au début de 1918, et avant même les offensives allemandes, il se fit l'apôtre de la protection rapprochée, thèse qui finit par triompher au mois de juillet 1918 pour le plus grand bien de nos escadrilles dont les pertes diminuèrent aussitôt.

L'appareil choisi est un Caudron bimoteur triplace, le R. XI, spécialement conçu pour le combat. Il possède 4 mitrailleuses jumelées servies par 2 mitrailleurs. Les postes où sont installés les servants ont été très étudiés et le champ de tir qu'ils possèdent est bon. Le Caudron R. XI constitue une véritable forteresse volante que les chasseurs allemands n'aiment pas aborder<sup>1</sup>. Elle suit exactement la progression des Bom-

1. Ils l'avouèrent à Spa, en 1919, au général Féquant. (Notes journalières du général de Vaulgrenant.)

bardiers, les flanke de près, s'interpose entre eux et l'adversaire pendant toute la durée de l'expédition. Une collaboration étroite s'institue entre les Bombardiers et leurs protecteurs. Ils se retrouvent sur les mêmes terrains, échangent parfois leurs équipages pour mieux se familiariser avec la technique de la bataille combinée. Le personnel des R. XI a été choisi avec un soin particulier. Pilotes hors ligne, mitrailleurs sélectionnés et déjà familiarisés avec le combat aérien. De l'aveu unanime les R. XI rendirent les plus grands services. Toujours prêts à accepter la lutte, gardiens fidèles du Bombardement, leurs équipages firent constamment preuve d'un esprit d'abnégation admirable.



Les Bombardiers nocturnes n'ont pas tardé à tirer parti des progrès réalisés par le matériel nouveau qui leur a été confié.

Les équipages adoptent d'eux-mêmes une méthode nouvelle et qui correspond à ces améliorations. Délaissant le bombardement à haute altitude qui leur était presque imposé l'année précédente par la mauvaise qualité des moteurs et le souci de pouvoir regagner, en cas d'avarie grave, un terrain auxiliaire, ils naviguent désormais à des hauteurs moyennes, entre 800 et 1.000 mètres. Ils suivent mieux leur route, enrichissent leurs observations. Leurs reconnaissances deviennent plus fructueuses tandis que leur tir se précise. Certains, dans les périodes de grande offensive, appréhendent quelque peu d'évoluer dans la zone battue par les trajectoires des obus de gros calibre. Mais nous n'avons pas connaissance que cette circonstance ait jamais causé de pertes. Plus dangereuses se révèlent les balles des mitrailleuses terrestres de la défense antiaérienne allemande. Nos adversaires les ont multipliées, non seulement autour des objectifs, des batteries et des projecteurs, mais ils en ont installé un peu partout, sur des éminences, en pleine campagne. Tous les équipages qui se sont accoutumés à bombarder bas ont peu ou prou à souffrir de leur tirs. Il y a des blessés, mais surtout des déchirures dans les plans, des trous dans les carlingues.

De grands progrès ont été réalisés par les Bombardiers nocturnes. Les attaques de l'adversaire sur nos aérodromes de l'avant obligent nos équipages à renoncer à la nappe des rampes électriques. Départs et atterrissages s'effectuent dans les ténèbres, à la lueur des phares de bord ou sur des pistes jalonnées de faibles lumières. Les accidents, malgré tout, sont rares. Ceux qu'on aura, en juillet et août 1918, à déplorer trop souvent proviennent d'une série malheureuse d'hélices qui se brisent en l'air. Mais pilotes et bombardiers ont pris l'habitude des atterrissages de fortune sur des terrains auxiliaires à peine repérés.

Leur instruction a été sérieusement poussée. Ils ont appris à compenser leur boussole, à se servir de l'angle de route, à utiliser la montre. Les dossiers d'objectifs leur sont devenus familiers et ils étudient maintenant des cartes spéciales, établies en vue du vol de nuit. Ce sont des

feuilles de papier huilé qui s'enroulent sur un tambour faiblement éclairé par transparence. Point de noms. Des lignes et des couleurs. Les bois apparaissent, avec leurs formes caractéristiques, les grandes routes se détachent en rouge, les vallées en bleu. Des taches noires reproduisent les contours des agglomérations humaines. La carte est facile à équiper pour les calculs d'angles et de distances. Elle reste claire, et quelques traits pourront s'y inscrire sans la troubler ni la surcharger.

Car la plupart des équipages naviguent encore en s'inspirant, avant tout, des accidents du relief. D'autre part, les questionnaires, qui s'allongent, sur les résultats des observations, obligent à tenir le plus grand compte des éléments que révèle le secteur survolé.

La reconnaissance de nuit prend un développement nouveau. Dans toutes les escadrilles, des équipages confirmés, choisis parmi les meilleurs, suivent chaque nuit un itinéraire immuable, au moins en période calme. Ils emportent peu de bombes, concentrent toute leur attention sur le trafic ferroviaire, l'activité des centres industriels, des terrains d'aviation. Les renseignements qu'ils ramènent ont souvent la plus grande valeur : en 1918, les grands mouvements de troupes s'opèrent la nuit, pour échapper, autant que possible, à la surveillance de l'aviation.

La discipline du vol de nuit, en cours d'expédition, est devenue très stricte. Au temps des offensives, il n'est pas rare que plus de 100 avions opèrent dans la même région. Force est donc de créer, selon les unités, des routes aériennes différentes, d'indiquer des altitudes de vol pour diminuer les dangers de rencontres.

A l'intérieur des lignes françaises, le balisage des itinéraires est assuré par des phares à éclipses donnant des lettres de l'alphabet Morse ou de gros projecteurs dont le pinceau est orienté dans une direction invariable et généralement vers un objectif important ou une voie de repère essentielle. Les rampes photoélectriques, trop vulnérables au bombardement adverse, ont à peu près disparu.

En période d'activité, si le front se déplace, les feux repères ne sont pas toujours établis. Quand les services de signalisation ont eu le temps de jalonner le secteur, de prévenir les unités, tout va bien. Mais il n'en est pas toujours ainsi. Après la retraite du Chemin des Dames, par exemple, les escadrilles de Cramaille ayant reflué au sud de la Marne, près de Château-Thierry, travaillèrent plusieurs nuits sans la moindre aide.

De l'autre côté des lignes, les périls qui attendent les Nocturnes, se multiplient. Les Allemands attachent la plus grande importance à la défense anti-aérienne qui est même, peut-on dire, trop richement dotée de batteries, de projecteurs, de mitrailleuses.

En 1918, les batteries antiaériennes allemandes sont presque toutes motorisées. Elles comprennent 3 canons de 77 montés sur camions-automobiles et 2 fourgons supplémentaires par canon pour les munitions. Cette unité est commandée par un officier subalterne. Des règles précises avaient été édictées pour parer au gaspillage des projectiles et coordonner l'action de l'artillerie et des projecteurs.

Le tir de nuit ne pouvait être ordonné que par un officier. La D. C. A.,

en allemand Flak (abréviation pour Flugabwehrkanonen, canons contre avions), n'agit que pour assurer la protection de points importants, gares, dépôts de munitions, baraquements militaires. Le tir est interdit si l'avion lance des fusées à étoiles blanches ou allume ses feux de position. Les projecteurs s'allument quand les microphones indiquent une distance assez rapprochée. Quant aux mitrailleuses, elles entrent en action si l'avion vole bas.

Celles-ci ouvraient le feu très facilement. Un document allemand, saisi en juillet 1918, se plaint qu'elles tirent sans raison et hors de propos, quand les appareils évoluent à plus de 3.000 mètres ou ont été déjà abattus. Ces armes antiaériennes employaient des balles incendiaires au phosphore dont des caisses entières furent saisies au cours de la retraite allemande, notamment pendant le mois de septembre. Ces munitions étaient prohibées par les conventions internationales mais avaient l'avantage d'améliorer grandement les résultats : les avions touchés présentaient un grand nombre d'impacts. Le général Duval avait interdit l'emploi des balles incendiaires. Elles n'étaient autorisées que par exception et seulement contre les drachens. Le pilote qui les utilisait devait être porteur d'un ordre écrit.

D'autres détachements, nommés « Fliegerwachen » avaient été constitués pour tirer sur les avions volant à basse altitude et s'emparer des appareils contraints d'atterrir avant que les équipages ne les aient incendiés. Ils étaient composés d'hommes appartenant aux vieilles classes de l'artillerie et comprenaient un sous-officier, un Gefreiter et 5 hommes. Les services que ces territoriaux rendirent paraissent avoir été assez limités.

La défense passive allemande se perfectionne. Les ténèbres se font toujours plus opaques. Dans les villes, outre les sirènes, des fusées d'alerte sont lancées. Dans la Sarre et les régions industrielles des machines spéciales tendent un écran fumigène destiné à voiler les lumières. Quand les bombes éclairantes Michelin sont déclanchées par nos aviateurs, il est recommandé aux troupes surprises et à toutes les formations de se figer sur place dans une immobilité absolue. Nous ne savons rien de précis sur les hangars souterrains qui auraient pu être construits pour dissimuler des appareils. Il est possible, il n'est pas certain qu'ils aient existé.

D'autres moyens étaient employés pour égarer nos équipages ou les détourner de leurs vrais objectifs. Des rampes de feux, installées dans des landes, s'allumaient et s'éteignaient comme si des avions étaient venus atterrir au voisinage. A Hagondange, une fausse batterie de fours à coke avait été figurée sur un étang, grâce à des rangées de fanaux habilement disposés. En général, dans les régions industrielles, les crassiers étaient illuminés. A Uckange, à 3 kilomètres des usines, on prenait même la précaution d'envoyer, en pleine campagne, des scories incandescentes et de figurer des coulées. Beaucoup de nos projectiles se perdaient ainsi sur des crassiers, tandis que les usines elles-mêmes demeureraient plongées dans une obscurité totale.

Il nous reste à signaler les fameux barrages de ballons dont la réalité semblait si invraisemblable qu'elle fût longtemps contestée.

Cependant, il n'était plus permis, dès le mois de décembre 1916, de mettre en doute l'efficacité de ce nouveau moyen de défense : 5 avions français s'étaient perdus, la nuit, dans ces filets tendus à une grande hauteur.

Les ballons de barrage (Fesselballonen) constituaient des détachements de barrage avec le personnel chargé de les manœuvrer (Luftsperrabteilungen). Ces engins avaient une forme inhabituelle. Ils étaient ovoïdes, avec des ailerons et un gouvernail pneumatique. Leurs dimensions, 12 mètres sur 3, correspondaient à un volume de 150 mètres cubes. Rattachés les uns aux autres, ils supportaient des câbles métalliques de 35 mm. sur 10 pesant 40 grammes au mètre.

Ils montaient à 1.500 ou 2.000 mètres. Les filets de barrage, composés par 3 câbles horizontaux et 3 verticaux s'étagaient de 1.000 à 2.000 mètres. Certains de ces fils, a-t-on dit, étaient électrifiés. Le fait n'est pas tout à fait prouvé. En tout cas, ce système ingénieux nous causa des pertes.

Des détachements de barrages aériens apparaissent d'abord dans le Luxembourg, près des usines d'Esch-sur-Alzette, à Mondercange. On en repère ensuite un peu partout, mais surtout dans les régions industrielles, près de Sarreguemines, de Sarrebrück, de Metz, de Montmédy, d'Hayange, de Saint-Quentin, de Bruges, où fut expérimenté un nouveau type de ballonnet mesurant 2 mètres sur 18. Quand les caractéristiques des ballons se trouvèrent connues, ainsi que le mécanisme des filets formant barrage, nos équipages découvrirent le moyen de rendre illusoire ce dangereux piège. Ils descendaient au-dessous de la zone barrée et réduisaient notablement leurs risques. Il n'en est pas moins certain que ce mode de protection produisait un effet moral désagréable.

A la fin de la guerre, la chasse de nuit prenait une extension croissante. Ses effets étaient cependant exagérés par la renommée. A vrai dire, les conditions de visibilité des avions varient beaucoup selon les circonstances atmosphériques. Par les nuits de lune, un appareil peut rester visible jusqu'à 1.500 mètres. Mais sa hauteur exacte échappe à toute approximation. Des observateurs qualifiés, eux-mêmes pilotes de nuit, croient l'avion à 5 ou 600 mètres quand il évolue, en réalité, à 1.200. Un appareil se voit particulièrement bien quand il est placé entre l'observateur et la lune. Il apparaît mieux encore s'il vole sous une mer de nuages peu épaisse éclairée par la lune. Mais, dans la meilleure hypothèse, sa forme demeure imprécise et défie une identification certaine. C'est une ombre fugitive et bruyante qui se déplace. Seul le son caractéristique des moteurs peut donner une quasi-certitude. Les chasseurs allemands ne faisaient pas courir grand péril aux équipages sur les itinéraires. Ils avaient chance de surprendre, autour d'objectifs connus, des Bombardiers comme ceux-ci se rencontraient souvent dans les régions où ils étaient envoyés en nombre. Mais s'il n'était pas rare d'apercevoir des avions, il était beaucoup plus malaisé de les suivre longtemps. Ils

disparaissaient et seules les lueurs émises par les pots d'échappement des moteurs pouvaient servir, quelques moments, de repères. L'avion de chasse rapide était désavantagé par sa propre vitesse et perdait de vue son gibier plus vite que ne l'auraient fait des Bombardiers ordinaires. Aussi nos adversaires préféraient-ils hanter les parages de nos aérodromes. Souvent nos appareils envoyaient des signaux, allumaient leurs feux de position. Il était dès lors plus facile de les atteindre. Nos Bréguet rendaient aux Allemands leur politesse. Ni les uns, ni les autres cependant ne parvinrent à gêner beaucoup les vols de nuit.

#### IV. LE BOMBARDEMENT AÉRIEN ALLEMAND EN 1918

Nous avons montré qu'en matière de bombardement il faut tenir le plus grand compte de l'adversaire. Ses conceptions valent d'être étudiées. Les moyens dont elles disposent, la tactique qu'elles mettent en œuvre abondent en utiles enseignements.

Dans ce chapitre d'une importance essentielle et que nous avons voulu aussi clair et surtout aussi objectif que possible, nous rechercherons d'abord les moyens dont disposent les Allemands. Nous verrons quels changements sont survenus en 1918, dans les appareils et les projectiles. Ces points établis, nous expliquerons comment le matériel a été utilisé et quels résultats ont été obtenus.

\*  
\* \*

En 1918, le matériel avion constitué, non sans peine pendant les années précédentes, demeure sans modifications essentielles. Mêmes types d'appareils qu'en 1917 : des triplaces ou quadruples bimoteurs de 260 CV par moteur, qui peuvent enlever de 400 à 700 kilogs de bombes et les transporter à une vitesse de 120 à 130 kilomètres à l'heure. Ils sont légèrement inférieurs aux Handley-Page anglais mais supérieurs aux Caproni.

Tous ces appareils ne sont utilisables que la nuit. Les Allemands ne conçoivent pas la possibilité de bombarder pendant le jour.

Le 1<sup>er</sup> mai 1918, les Allemands disposent de 27 escadrilles de bimoteurs dans lesquelles les Gotha sont en majorité. Ces escadrilles comptent théoriquement 10 avions. Mais leur dotation est incomplète et les forces réelles du Bombardement allemand ne dépassent pas 220 appareils. 3 unités de réserve à 6 avions chacune sont prévues. Mais ces formations ne réunissent que 10 unités en tout.

Il existe en outre deux escadrilles d'avions géants (Riesenflugzeuge) qu'il faut présenter au lecteur.

Mais, avant d'en venir à cette nouveauté de 1918, signalons l'adoption d'un intéressant dispositif destiné à détruire les avions qui atterrissent en pays ennemi. Il se compose d'une petite caisse en acier munie d'une manille. Quand le pilote se voit hors d'état de repartir, il tire sur cette manille qui déclenche un mécanisme d'horlogerie réglé pour faire exploser la bombe au bout de cinq minutes. L'engin est chargé de 400 grammes d'acide picrique et appliqué au moteur ou à l'appareil de radio-télégraphie.

Les avions géants étaient destinés au bombardement de nuit à grande distance. Leur rayon d'action était d'environ 1.000 kilomètres et ils pouvaient transporter jusqu'à 2 tonnes et demie de bombes avec un équipage de 9 hommes.

Les deux escadrilles formées à la date du 1<sup>er</sup> mai 1918 portaient les nos 500 et 501. Elles avaient été amenées du front russe, l'une en août 1917, l'autre en février 1918.

La R. 501 avait déjà opéré sur Londres et sur Boulogne-sur-Mer. La R. 500 qui était en voie de réorganisation, était spécialement destinée à agir sur Paris.

La première escadrille d'avions géants qui ait paru sur le front occidental est donc la R. 501. Elle avait entrepris sur l'Angleterre, dès fin de 1917, des raids d'entraînement dont les résultats n'avaient pas été très remarquables. Peu d'avions avaient réussi à prendre l'air et la mission n'avait pas toujours été remplie. Ainsi, dans la nuit du 29 au 30 septembre 1917, 2 avions géants partis en expédition n'avaient même pas atteint la côte anglaise. La nuit suivante, un seul était parvenu aux premières villes anglaises de la Mer du Nord. Dans celle du 5 au 6 décembre, sur 2 appareils, un seul encore avait survolé la côte est du comté de Kent. Du 16 au 17 décembre, un avion géant, après avoir atteint la côte d'Essex avait fait un crochet sur Londres. Dans la nuit du 22 au 23 décembre, 3 appareils avaient pris l'air. L'un avait bombardé la côte est du comté de Kent, le second la région de Boulogne-sur-Mer, le troisième était revenu à sa base sans avoir effectué d'opérations de guerre. Du 25 au 30 janvier, 4 appareils étaient sortis trois fois. 2 avaient atteint le nord de la France, 3 Londres et ses environs. Chacun d'eux avait emporté 800 kilogs de bombes, mais leur vitesse horaire n'avait pas dépassé 115 kilomètres à l'heure. Ces résultats apparaissaient si peu satisfaisants que le commandement allemand résolut de mettre au point ces avions avant de leur demander de nouveaux efforts.

Fait curieux : depuis 1916, les Allemands essayaient de tirer parti des avions géants dont ils avaient emprunté l'idée et les plans à l'ingénieur russe Sikorski.

Leur construction avait été entreprise, au début de 1916, par plusieurs usines dont les établissements Siemens-Schuckert, la fabrique de wagons de Gotha, les usines aéronautiques de Friedrichshafen. Seules, les usines Siemens Schuckert construisirent 2 ou 3 avions trimoteurs qui, envoyés sur le front russe, n'y rendirent que peu de services à cause de leur faible force ascensionnelle. Deux terrains d'aviation avaient été spécialement

aménagés pour eux, l'un à Altauz, à l'est de Libau, l'autre à Vilna. Ils portaient le nom de « Flughafen der R. E. A. »

En juillet 1916, quand arrivèrent les premiers appareils utilisables, le détachement de la base aérienne d'Altauz devient la Riesenflugzeugabt. 501 et celle de Vilna la Riesenflugzeugabt. 500. Le premier avion qui ait fait du travail effectif sur le front russe était le R. 9. Il avait été construit à Gotha. Les objectifs choisis étaient l'île d'Oesel, le golfe de Finlande et Riga.

12 mois se passèrent en essais de tous genres. En août 1917, l'escadrille d'avions géants 501 (Riesenflugzeugabteilung, en abrégé R. fla. 501), est considérée comme utilisable et envoyée en Belgique. Elle s'installe près de Gand et sera employée spécialement pour les vols sur Londres. La R. fla. 500, qui devait bombarder Paris se porte près de Custine, au sud-est de Dinant. Ses raids sur notre capitale étaient prévus pour le mois de mai.

Les avions provenaient surtout de l'usine de Gotha. Ceux qui étaient sortis des fabriques Siemens Schukert n'avaient pu être utilisés que comme avions d'école. A la fin de 1916, quand la construction des Zeppelin se ralentit, les ateliers de Friedrichshafen, devenus disponibles, s'occupèrent à construire des avions géants. Au début de 1918, une dizaine d'usines étaient consacrées, en Allemagne, à la fabrication de ces appareils. Mais celle dont les résultats demeuraient les plus satisfaisants était la fabrique de wagons de Gotha spécialisée dans l'aéronautique. Aussi quand les Parisiens englobaient tous les avions de bombardement de nuit allemands sous le titre général de « Gotha », ils se trouvaient, sans le savoir, très proches de la réalité.

Les premiers avions géants s'appelaient en effet des Gotha. Mais ce nom fut changé en 1917 et devint « Lizenz » ; l'avion Lizenz R. était un Gotha amélioré, et surtout mieux équilibré, qui avait été mis au point après des essais poursuivis à Staaken, puis à Berlin. La construction du premier modèle avait demandé quinze mois : les premiers Lizenz sortirent des usines en juillet 1917.

Ne nous attardons pas aux Gotha R. vite abandonnés. L'avion géant Lizenz différait du Gotha par la disposition différente des moteurs, une augmentation de la surface des plans et de nombreux détails. Sa constitution était plus robuste que celle du Gotha R. et cependant il était plus agréable à piloter en vol.

Voici les caractéristiques de l'avion-géant Lizenz.

Envergure : 43 mètres.

Largeur des plans : 5 mètres : c'est un biplan.

Longueur totale : 28 mètres.

Surface des plans : 410 m. 2 (environ).

4 moteurs Maybach de 300 CV. soit 1.200 CV. au total.

Poids à vide : 9.200 kilogs.

Poids en vol à pleine charge : 14.600 kilogs.

Équipage : 9 hommes.

Poids de bombes transportable : 2.250 kilogs.

Vitesse horizontale à faible hauteur sans charge : 150 km. à l'heure.

— — avec charge : 120-130 —

Vitesse horizontale à 3.000 mètres, sans charge : 140 —

— — avec charge : 120 —

Vitesse ascensionnelle sans charge : 100 mètres à la minute.

Vitesse ascensionnelle avec charge : 60-70 — —

La vitesse ascensionnelle ne diminue que peu aux hauteurs inférieures à 3.000 mètres.

Plafond sans charge : 4.000 mètres.

Plafond avec charge : 3.600 mètres.

21 hommes, mécaniciens, monteurs et spécialistes divers, constituent l'équipe d'entretien de l'avion géant.

Nous allons le voir à l'œuvre. Tous les terrains ne lui conviennent pas. Il les lui faut assez vastes et, autant que possible, pourvus d'une piste cimentée.

L'escadrille d'avions géants, reliée par un fil spécial à la Direction de l'Aéronautique allemande au Grand Quartier de Spa, ne reçoit d'ordres que du commandant en chef des forces aériennes (Kogenluft) le général von Hoepfner.

Le commandant de l'escadrille lui communique, chaque jour, les possibilités de vol, suivant l'état de l'atmosphère et le nombre des appareils disponibles.

Lorsque les vols sont prévus, les appareils sont mis au point pendant la journée. L'officier de renseignements s'enquiert des conditions météorologiques. Le commandant de l'escadrille règle les détails de la coopération des escadrilles de bombardement qui escorteront les avions géants.

Deux ou trois heures avant le départ, l'ordre de se préparer est donné (Alarmbereitschaft). Les dernières dispositions sont prises : plein d'essence, embarquement des bombes, mise en route des moteurs. L'envol est donné à des intervalles d'une demi-heure, selon un ordre rigoureux.

Les avions volent isolément, mais ils peuvent être accompagnés d'un ou de plusieurs Bombardiers ordinaires qui les convoyent et les défendent au besoin.

Le commandant, chef de bord, est responsable de l'itinéraire et du tir. Il donne des ordres aux pilotes et aux observateurs et prend toutes décisions utiles. Les équipages se guident aux étoiles, à la carte, d'après les accidents du sol. Il ne semble pas que la direction donnée par radiogoniométrie ait été beaucoup employée. Au retour, des feux repères à éclipses, selon la méthode française, facilitent la tâche des équipages fatigués. L'avion géant doit atterrir avec ses Bombardiers dont le commandant est responsable. Ils constituent une sorte de formation indépendante qui doit toujours, au moins en principe, demeurer cohérente.

Car il faut bien reconnaître que toutes ces dispositions, très belles sur le papier, ne donnèrent pas les résultats escomptés. Les Allemands se trouvèrent comme écrasés par l'excellence d'un matériel qui avait cepen-

dant contre lui le défaut d'être beaucoup trop compliqué pour un personnel ordinaire.

\*  
\*\*

Les projectiles lancés par les Bombardiers allemands évoluent de 1917 à 1918. Leur composition chimique se modifie au cours de recherches incessantes. Nous essayerons cependant de fixer les points les mieux établis.

La bombe torpille de 10 à 12 kilogs a environ un kilog d'explosif. C'est un composé de sulfure de phényle hexanitre pour 47,5 % et de trinitranisol ou tolite pour 52,5 %. Sa fusée s'armait après une chute de 300 mètres et n'était vissée sur l'engin qu'au départ. L'amorçage pouvait être instantané ou retardé.

La bombe torpille de 50 à 60 kilogs contient de 25 à 30 kilogs d'explosif, proportion énorme pour le poids total si on la compare à celle de l'engin précédent. Son calibre est de 150 mm., sa longueur de 1 m. 60 à 1 m. 70. L'ogive du projectile se termine par une pointe en acier extra dur actionnant le mécanisme de la fusée. Le corps d'acier est prolongé par une gaine en tôle munie d'ailettes.

L'explosif employé tient en deux formules. Pour 100 parties on compte  
1° Ou bien 10 parties d'acide picrique, 25 d'héxanitrodiphénylamine, 65 de trinitranisol.

2° Ou 35 parties de trinitranisol et 65 d'acide picrique.

Les entonnoirs produits dans un sol meuble ont de 2 à 3 mètres de diamètre sur 1 ou 1 mètre et demi de profondeur. Les objectifs résistants, tels que les immeubles, sont sérieusement ébranlés. Enfin, la bombe est facilement incendiaire si elle tombe, par exemple, sur des hangars d'aviation. Elle est efficace contre le personnel. Armée avec un long retard, à l'aide d'un percuteur radial, ses effets augmentent sensiblement. Les entonnoirs, dans la terre meuble, passent à 5 mètres de diamètre sur 1 m. 70 de profondeur. Enfin elle est sûre. La goupille de sécurité est arrachée par le lance-bombes au moment du déclenchement.

La bombe torpille de 100 kilogs environ (le poids réel oscille entre 91 et 100) a une longueur d'1 m. 85 et une proportion d'explosif de 53 %. Elle est prolongée par un empennage hélicoïdal de 80 centimètres. L'explosif est constitué par un mélange de tolite et d'héxanitrodiphénylamine ou d'héxanitrodiphénylamine et de trinitranisol. L'engin a deux fusées, munies de goupilles de sécurité, l'une à l'ogive, l'autre au culot. Cette dernière peut être retardée, celle de l'ogive l'est toujours.

Cette bombe est avant tout un engin de démolition, au souffle puissant et qui peut être incendiaire. Mais son allumage est compliqué, partant délicat et les ratés atteignent une imposante proportion.

La bombe-torpille de 300 kilogs ressemble, aux dimensions près, à la précédente. Elle est longue de 2 m. 80 et le poids d'explosif, 60 % du poids total, varie entre 170 et 180 kilogs. Elle est munie d'un empennage hélicoïdal à quatre pales et d'une double fusée. Engin de rupture et de

souffle, ses effets sont perceptibles dans un rayon de 200 mètres ; elle constitue vraiment un agent puissant de destruction.

Les Allemands avaient inventé des grenades explosives d'avion contre le personnel. Elles étaient lancées par groupes de 4. L'unité pesait 900 grammes. Le corps de l'engin était fait en fonte aciérée de 4 mm. d'épaisseur. L'explosif, d'une rare puissance, comprenait 75 grammes de tolite comprimée dans le corps cylindrique et 12 grammes d'acide picrique dans la gaine de la fusée. Cette dernière, munie d'une goupille de sécurité, éclatait au choc.

Les engins incendiaires avaient été aussi perfectionnés. La bombe-torpille incendiaire de 1918 pesait 5 kilogs. Elle était longue de 74 cm. 5 et construite en tôle d'acier avec un empennage hélicoïdal. Elle contenait un réservoir rempli d'une manière incendiaire formée, par parties égales, d'un mélange pâteux de benzine, de pétrole et de paraffine. Un tube central était chargé d'un mélange de 125 grammes comprenant, pour 100 parties, 53 de nitrate de baryte, 38 de limaille de fer, 5 d'aluminium fin, 4 de sciure de bois. Au-dessus de ce chargement se trouvait une boîte remplie de 16 grammes de poudre noire. La fusée instantanée était reliée à un cordon Bickford.

Les fameuses bombes Elektron étaient douées d'un pouvoir incendiaire considérable. Elles brûlaient plusieurs jours, éclataient au contact de l'eau. La masse incandescente jaillissait de toutes parts, créant de nouveaux foyers. 50 % des engins allumeraient, croyait-on, des incendies à peu près impossibles à éteindre. Fabriquées, à la fin de la guerre, en grande quantité pour brûler Paris, elles ne furent cependant pas utilisées.

Les Allemands avaient enfin copié notre bombe éclairante Michelin et créé une bombe éclairante à parachute (Leuchtbombe mit Fallschirm). C'était un cylindre de tôle sans empennage de 10 centimètres de diamètre muni d'une fusée à double effet à mouvement d'horlogerie : elle était graduée, de 100 mètres en 100 mètres, de 700 à 5.000 mètres et portait un parachute de toile. La source lumineuse était fournie par une cartouche de magnésium qui s'allumait à 3 ou 400 mètres du sol. L'éclairage, très intense, durait deux minutes.

\* \*

Comment cet excellent matériel avions-projectiles, nous n'osons nous prononcer sur la valeur de l'élément humain, a-t-il été utilisé dans la dernière phase de la guerre ?

Pour répondre à cette question, l'historien songe tout naturellement à ouvrir l'ouvrage classique de von Hoepfner, l'ancien chef suprême de toutes les forces aériennes allemandes. Mais il n'est guère, hélas ! d'expérience plus décevante. A quelques rares exceptions près, von Hoepfner ne nous apprend à peu près rien que nous ne sachions déjà. La partie technique de son exposé est très pauvre : il craint tant de fournir des indications qui pourraient éclairer l'adversaire que son développement

se fait étrangement exsangue aux périodes les plus riches en événements, en initiatives intéressantes. D'autre part, l'auteur allemand ne distingue pas avec toute la netteté désirable le travail du Bombardement, dont il parle toujours en incidentes, de celui des formations de combat lancées contre nos Bombardiers dans les rencontres tragiques de l'offensive. Nous avons heureusement nos propres archives qui, dans une certaine mesure, sont infiniment plus riches de renseignements sur notre ancien adversaire que ses propres pages où les véritables révélations se font tant désirer.

Il est d'ailleurs possible que la conception du Bombardement soit restée très longtemps confuse dans l'esprit des grands chefs allemands. Ce n'est en effet qu'au début de 1918 que les avions allemands de bombardement prennent leur nom véritable de *Bombenflugzeug* (avion de bombardement en abandonnant l'ancienne dénomination de *Kampfflugzeug* (avion de combat). Les escadres de Bombardement apparaissent aussi sous leur vrai nom de *Bombengeschwader*, ou *Bogohl*, par abréviation.

Les premiers mois de 1918 sont marqués par des raids allemands sur la France et l'Angleterre et des bombardements de représailles sur les villes rhénanes. Von Hoepfner prétend, à son habitude, que les Allemands se sont vus obligés de répondre aux attaques des Alliés. Nous ne le suivons pas dans cette polémique périmée. Mais il convient de retenir un point intéressant de son exposé. « Le 21 mars 1918, écrit-il, le Grand Quartier allemand était avisé que le Reichstag demandait une entente pour mettre fin aux bombardements aériens. » Le Grand Quartier envoya une réponse cinglante. Les villes allemandes du sud et du sud-ouest souffraient moins, assurait-il, que les villes françaises. Celles-là savaient tout supporter stoïquement. Il n'était que de prendre exemple sur elles.

Avant l'offensive de mars, la disposition même du Bombardement pouvait aider à pressentir dans quelle direction se produirait la ruée. Le front anglais retenait en effet 18 escadrilles de bombardement et le front français 5 seulement. Sur le front anglais, la densité uniforme des terrains d'aviation interdisait toute conclusion. Devant nos troupes, entre l'Oise et Verdun, le maximum de densité-bombardement se trouvait dans la région de Laon, avec la VII<sup>e</sup> armée allemande. Deux autres concentrations d'avions se trouvaient entre Anisy-le-Château et l'Aisne et entre Reims et Tahure. Enfin le grand centre du Bombardement allemand se constituait autour de Clermont-les-Fermes, où se trouvait d'ailleurs l'état-major et le parc des formations. Une escadrille utilisait le terrain de Montigny-le-Franc-Clermont-les-Fermes, une autre celui de la Ville-au-Bois, une troisième celui de Saint-Acquaire.

Le 3 mars 1918, les directives suivantes étaient données au Bombardement et à l'aviation offensive allemande. A la veille de la « bataille de rupture », des attaques nocturnes devaient être menées par les formations de bombardement contre les terrains de bombardement de l'adversaire.

Pendant la bataille, ces mêmes éléments bombarderaient l'arrière

ennemi, ses rassemblements de troupes, les cantonnements, les dépôts et les villes de l'arrière-front.

Enfin l'infanterie serait accompagnée par les escadrilles de combat (Schlachtstaffeln) munies d'appareils blindés qui, à faible hauteur, mitrailleraient les troupes adverses.

Le 21 mars, von Hoepfner note que les gares de Boulogne, Calais, Saint-Pol, Lillers, Arras, Compiègne ont été bombardées. Mais l'infanterie allemande se plaignit des bombardements de champ de bataille réalisés par les Français.

L'offensive du Chemin des Dames est précédée par des bombardements massifs exécutés sur les terrains d'aviation français et anglais et les gares par les escadres de Bombardement appartenant au Groupe d'armées du prince Rupprecht de Bavière. Deux autres escadres de Bombardement avaient été mises à la disposition de la VII<sup>e</sup> Armée.

Le Grand Quartier Général allemand, affirme von Hoepfner (page 237), s'efforçait d'utiliser les escadres de Bombardement pour des attaques méthodiques contre les grandes lignes de transport adverses et il indiquait à chaque groupe d'armées ses objectifs. « Ce travail se révéla effectif : le trafic ferroviaire fut paralysé. »

Faisons quelques réserves sur cette conclusion un peu sommaire. Que les Bombardiers allemands aient apporté quelque gêne au trafic de nos voies ferrées, nous en convenons sans peine. Mais qu'il ait été paralysé est plus difficile à concéder et les convois sur route échappaient entièrement à l'action du Bombardement.

Pendant la grande offensive sur la Marne, le Bombardement allemand continue à travailler sur les terrains d'aviation, les dépôts et les gares.

Le 16 juillet, dit von Hoepfner, la 1<sup>re</sup> Escadre de Bombardement opéra même de jour au moment des combats livrés auprès des ponts de la Marne. Manœuvre désespérée :

« L'attaque de notre infanterie, ajoute le général allemand, ne progressait pas. Nos escadres de bataille et de bombardement se sacrifiaient pour essayer de l'entraîner vers l'avant. »

Les Bombardiers allemands manifestèrent une volonté de lutte admirable. Ils étaient presque tous là. Dès le 24 avril, 21 escadrilles réparties en 6 escadres de Bombardement, avaient été lancées dans la fournaise. Elles suivront le mouvement des armées, reculant lentement, toujours redoutables. Toutefois leur activité décroît très nettement à partir de septembre.

Et cependant c'est à cette date que Ludendorff découvre tout l'intérêt des reconnaissances de nuit. La note du 3 septembre, qu'il contre-signe après von Hoepfner, prescrit aux avions de reconnaissance nocturne de voler à basse altitude, le plus silencieusement possible, sans se laisser tenter ni par la chasse ni par le bombardement.

A l'armistice, il existait sur le front occidental 27 escadrilles de bombardement (Bombenstaffel), réparties en 8 escadres de bombardement (Bombengeschwader).

On comptait 8 bimoteurs par escadrilles, soit 216 au total, auxquels

venaient s'ajouter 2 escadrilles d'avions géants à 6 appareils chacune, soit 12 avions géants. Ainsi les Allemands disposaient, pour le bombardement de nuit, le seul qu'ils aient réalisé, d'autant d'appareils, à peu près, que nos escadrilles nocturnes de Voisin. Nous y ajoutions la masse de nos escadrilles Bréguet, pour le bombardement de jour.

Les derniers types d'avions de bombardement étaient : L'A. E. G., G. 4 avec 2 moteurs Mercédès de 260 CV. Le Friedrichshafen G. 3. Le Gotha G. 5 (mêmes caractéristiques), les Gotha G. 5 *a* et G. 5 *b*, bimoteurs à queue biplane. Le Friedrichshafen G. 3 *a* (même remarque). Le Friedrichshafen 1.000 ou G. 4 *a* (long de 27 mètres au lieu de 24). Les avions géants connus, type Lizenz.

Le 12 novembre, il y avait en outre 38 escadrilles de bataille (Schlachtstaffeln) avec 228 avions qu'il ne faut pas confondre avec les unités de bombardement.

L'aviation de Bombardement était ainsi numériquement inférieure à la nôtre. Mais la qualité de son matériel lui donnait une nette prépondérance. Nous étions obligés de compenser par le nombre des appareils mis en ligne leur infériorité qualitative.

\*  
\* \*

Nous n'hésitons pas à reconnaître la très réelle supériorité qualitative, en matériel et en projectiles, de l'aviation allemande. Mais il n'est pas moins sûr que les résultats obtenus par cet incomparable instrument ont été très inférieurs à ses possibilités.

Dans une seule occasion, l'attaque de nos terrains d'aviation près de Verdun, en août et septembre 1917, l'effet cherché a été vraiment satisfaisant. En 1918, des offensives bruyantes sur nos villes et nos gares se révèlent beaucoup moins redoutables. Pour fixer les idées et ne nous baser que sur des faits incontestables, nous étudierons les résultats des opérations aériennes allemandes sur trois points, pendant une période d'intense activité : les bombardements des gares de Creil et de Châlons-sur-Marne, les attaques contre Paris.

D'avril à juin, la gare de Creil a été attaquée systématiquement. L'objectif était judicieusement choisi, cette grande station de triage ayant une importance réelle au point de vue militaire.

800 bombes ont été lancées. 60 ont atteint la gare ou ses dépendances. Les autres se sont égrenées aux environs. Elles ont touché des immeubles, défoncé des routes ou creusé des trous dans les champs.

Sur les 60 bombes au but, les trois quarts sont tombées aux environs du grand hall, de la gare des voyageurs, seule visée par les aviateurs. Ici nous relevons une première erreur. Dans une gare, ce ne sont pas les quais d'embarquement ou les bureaux qui sont les points sensibles. Il faut atteindre, avant tout, les centres nerveux du système et en particulier les cabines d'aiguillage, et ceux du mouvement, les rotondes où reposent les machines, les dépôts du matériel roulant et surtout de la traction. Or, les Allemands ont absolument négligé l'im-

portant dépôt des machines de Creil, ses plaques tournantes, ses embranchements aux organes délicats.

L'arrivée des Bombardiers allemands mettait en fuite le personnel. Il en résultait des retards de 4 à 5 heures, effet évidemment sensible, mais insuffisant.

Enfin la gare n'a pas été entreprise avec des bombes de gros calibre. Autre erreur. Il faut atteindre une gare avec de gros projectiles, répéter les bombardements, les faire porter sur les points sensibles judicieusement repérés au préalable sans se soucier de l'effet spectaculaire ou de l'impression à produire. Le personnel s'affolera beaucoup plus, en se sentant visé qu'en voyant l'attention des aviateurs obnubilée par la présence des voyageurs.

Châlons-sur-Marne a été prise à partie, de nuit et de façon intense, continue, du 21 mars au 3 avril 1918. Le bombardement a porté particulièrement sur la gare et le quartier qui l'avoisine. Toutefois les résultats du tir ont été, une fois de plus, insuffisants. 208 bombes ont chu sur la ville ; 18 seulement sur la gare et ses annexes.

Signalons dès l'abord une erreur qui incombe au commandement de l'Aéronautique allemande responsable de l'ordre de bombardement. Nous ne doutons pas que les Allemands aient cherché à atteindre la gare de Châlons. Or ils se trompaient ou ils avaient été mal renseignés. Le point sensible des transports ferroviaires n'était pas Châlons, mais Vitry-le-François. La station de Châlons, en 1918, avait perdu presque toute sa valeur. Erreur très grave de la part du commandement.

La gare a donc été peu touchée et jamais dans ses organes essentiels. Même faute que celle commise à Creil et qui relève, de toute évidence, des exécutants.

Reste à expliquer l'énorme proportion des obus ayant atteint la ville. On ne peut la comprendre qu'en admettant l'une des deux hypothèses suivantes : ou bien le tir a été mauvais, trop long ou trop court, par erreur involontaire et relativement excusable, car l'objectif n'était pas très grand et tout en longueur ; ou bien les Bombardiers ont cédé à la tentation de « réveiller » les bourgeois de Châlons et préféré cette distraction à l'accomplissement de leur mission sur les buts donnés par le Grand Quartier. Nous ne sommes pas en mesure de choisir entre ces deux possibilités.

Quels projectiles ont été lancés sur la ville ? Des torpilles de 10, 50 kilogs, des minen de 100 kilogs et quelques gros « pères » de 300 kilogs.

Les résultats ? 98 maisons détruites entièrement ou devenues inhabitables, 60 morts, 33 blessés. L'exode d'une partie de la population : 15.000 personnes ont été évacuées. Le commerce a été paralysé.

Donc des effets formidables, nous n'exagérons rien, sur les immeubles, sans que toutefois les établissements militaires aient beaucoup souffert. La vie économique ralentie. Une grande impression morale, mais limitée, sur des populations endurcies, énergiques et déterminées qui, tout en refusant de s'exposer sans besoin, se bornaient à refluer dans des villages

peu éloignés. Elles ne se plaignaient pas. Elles n'auraient même pas eu l'idée de se plaindre. L'issue de la guerre ne pouvait pas être modifiée par de pareilles actions.

Au point de vue de la conduite des opérations, échec à peu près total. Pas d'interruption dans les courants de transports de troupes ; quelques décalages dans certains mouvements des rames.

Les Allemands, ont par conséquent, commis une erreur sur le point à atteindre, faute grave du commandement. Leur action sur ce point a été insuffisante. Ils ont méconnu, comme à Creil, l'intérêt des centres de triage et des aiguillages. Enfin il est possible que les Bombardiers se soient laissés distraire par des buts accessoires.

Arrivons maintenant aux attaques sur Paris. Il y en eut 44 en 1918. 798 projectiles tombèrent, représentant 25.000 kilogs. 302 bombes atteignirent Paris et 496 la banlieue. Elles firent 244 morts (107 hommes, 93 femmes, 44 enfants) et 543 blessés (274 hommes, 211 femmes, 58 enfants). Voilà, dès l'abord, le bilan funèbre.

Nous ne nous attarderons pas à des considérations humanitaires. Nous ne discuterons pas le caractère licite ou illicite de ces expéditions. Notre seule préoccupation est de les étudier et de les comprendre du point de vue du Bombardement, d'en dégager les leçons et les enseignements.

Dès le mois de janvier, les bombardements de Paris étaient connus et annoncés par nos services de renseignements. Nous ne fûmes donc pas surpris.

Le 29 janvier, le Grand Quartier allemand avait fait parvenir aux 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> Escadres de Bombardement l'ordre suivant :

« Étant donné que, malgré les protestations réitérées et les menaces d'exécuter des représailles, des bombardements ennemis ont été entrepris sur les villes ouvertes allemandes (Mannheim, Lahr, Fribourg), sur l'ordre du haut commandement, le groupe d'escadres attaquera la forteresse de Paris.

« On devra seulement choisir comme objectifs les gares ainsi que les édifices publics à l'usage de la guerre (Ministère de la guerre, Grand État-Major, Ministère de la marine, magasins d'approvisionnements, casernes).

« On devra épargner les hôpitaux, les églises et les bâtiments ayant un caractère artistique. »

30 avions prirent le départ pour aller bombarder Paris. Ils appartenaient à 4 escadrilles des 1<sup>re</sup> et 2<sup>e</sup> Escadres et comptaient 16 bimoteurs. 11 appareils seulement atteignirent la capitale ou ses abords. Un avion, du type D.F.W. fut abattu à Vaires-sur-Marne.

93 bombes éprouvèrent Paris, 167 la banlieue, 13 la grande banlieue. C'était des torpilles de 10, 50, 100, 300 kilogs (2 sur Paris), des projectiles incendiaires de 5 à 10 kilogs au sodium, et 3 projectiles de Minenwerfer (en abréviation des Minen) de 100 kilogs sur Paris.

On comptait 259 victimes : 61 tués (35 hommes, 20 femmes, 6 enfants) et 198 blessés (100 hommes, 85 femmes, 13 enfants).

Les dégâts matériels étaient sensibles. Mais un tiers des appareils seulement avait accompli la mission.

Dans la nuit du 8 au 9 mars, 60 avions appartenant aux 1<sup>re</sup>, 2<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> escadres prennent le départ, « en représailles des attaques des Alliés sur Trèves, Mannheim, Pirmasens des 19 et 20 février ». 3 avions seulement parviennent sur Paris. Quelques autres survolent la banlieue. L'un d'eux est abattu dans la forêt de Compiègne : c'est un Friedrichshafen.

28 bombes ont atteint Paris, 57 la banlieue, 17 la grande banlieue, des torpilles de 10, 50, 100 kilogs, un Minen de 100 kilogs, des incendiaires de 5 et 10 kilogs.

Il y a 59 victimes : 18 tués (10 hommes, 7 femmes, 1 enfant), 41 blessés (31 hommes, 7 femmes, 3 enfants).

Dans la nuit du 11 au 12 mars, 9 escadrilles comprenant 70 avions s'avancent vers la capitale par les vallées de l'Oise et de l'Ourcq. 5 avions arrivent sur Paris. Ils causent de gros dégâts, incendient des baraques dans la cour du Ministère de la Guerre qui est criblé d'éclats, effondrent la voûte de la station de métro Bolivar.

Il y a eu 39 bombes sur Paris, 41 sur la banlieue, un nombre indéterminé sur la grande banlieue. Ce sont les projectiles connus.

Ils ont fait 204 victimes : 103 tués (26 hommes, 43 femmes, 34 enfants) et 101 blessés (49 hommes, 39 femmes et 13 enfants) auxquels il faut ajouter les malheureux surpris au métro Bolivar : 70 tués et 31 blessés.

Les Allemands ont perdu 4 appareils : 3 Gotha et 1 biplan monomoteur.

Le 24 mars un avion envoie deux bombes sur Stains.

Dans la nuit du 1<sup>er</sup> au 2 avril, 1 avion sur 7 partis, survole Paris. La capitale reçoit 12 bombes de 10 et 50 kilogs, la banlieue 9. Pas de pertes en vies humaines.

Le 11 avril, à 22 h. 10, un avion lance 700 kilogs de projectiles sur le quartier Saint-Paul. Nous ignorons combien avaient pris le départ. 7 torpilles de 10, 6 de 50 et 1 de 300 kilogs sont déclanchées en chapelet selon une ligne droite orientée nord-nord-ouest-sud-sud-est. Toutes les bombes sont sans retard. Le projectile de 300 kilogs tombe sur un trottoir en face du numéro 12 de la rue de Rivoli. Il creuse un trou de six mètres sur trois, arrache, sur un espace de cinquante mètres, les fenêtres, les balcons de pierre, écrase un égout, allume une conduite de gaz qui met le feu à l'immeuble situé 12, rue de Rivoli. Un grave incendie se déclare où périssent de nombreuses victimes. On comptait, outre celles-ci, 27 tués (14 hommes et 13 femmes), 72 blessés (28 hommes 34 femmes, 12 enfants) à Paris même. 22 projectiles s'étaient essaimés sur la grande banlieue, ne faisant que des dégâts sans importance.

Nuit du 22 au 23 mai. Un seul avion qui s'est approché de Paris, bombarde Saint-Cyr l'École et Bois d'Arcy, près de Versailles. 14 engins de 10 kilogs et 8 de 50 tuent 1 femme et font 12 blessés (6 hommes, 4 femmes, 2 enfants).

Le 23 mai, au matin, à 3 h. 10, un avion survole la gare d'Austerlitz, lançant 4 torpilles de 50 et une de 100 kilogs. Le tir a encore eu lieu en chapelet entre la gare et le numéro 127 du boulevard de l'Hôpital. Toutes les bombes, munies de fusées sans retard, éclatent. 10 projectiles atteignent la banlieue proche et 40 la banlieue éloignée. On dénombre 10 tués (3 hommes, 5 femmes, 2 enfants) et 24 blessés. (13 hommes, 5 femmes, 6 enfants). Mais voici le point le plus important. Il y avait eu deux alertes : 30, puis 40 avions avaient passé les lignes et pris la direction de Paris. *Un seul était parvenu au but.*

Dans la nuit du 27 au 28 mai, 15 appareils avaient été signalés franchissant nos lignes. Un seul réussit à lancer 4 bombes sur la banlieue et un Friedrichshafen fut abattu en flammes au Plessis-Belleville.

Nuit du 30 au 31 mai. 2 avions arrivent à survoler Paris ou sa banlieue. 6 étaient partis. Une bombe de 10 kilogs explose à Clamart. 4 engins incendiaires de 6 kilogs, dont 3 n'éclatent pas, s'écrasent près de l'usine à gaz de Vaugirard. Paris reçoit 6 torpilles dont une de 300 kilogs qui n'explose pas, sur la gare des Batignolles. 6 bombes aussi sur la banlieue : 3 hommes tués, 2 hommes et 1 femme blessés.

Nuit du 31 mai au 1<sup>er</sup> juin. 6 avions survolent la banlieue. 3 hommes sont tués, 2 hommes et 1 femme blessés. Les projectiles ont causé peu de dommages.

La nuit suivante, deux quadrimoteurs (des avions géants) parviennent sur Paris. Un troisième est abattu près de Betz ; son équipage, composé de 3 officiers et 7 hommes, fait prisonnier. Paris a reçu 6 torpilles dont une de 300 kilogs qui a éclaté à la station de métro Corsivart, faisant 20 blessés. 8 autres sont tombées en banlieue. Le total des pertes atteint 28 blessés (11 hommes, 13 femmes et 4 enfants).

Nuit du 3 au 4 juin. 7 avions partent contre Paris. Aucun n'y parvient.

Nuit du 6 au 7 juin. Paris est pris pour objectif par 20 avions qui viennent en 4 vagues successives. 2 appareils passent. Paris reçoit 45 torpilles de 10, 50 et 100 kilogs. Un homme est tué, 2 blessés.

Nuit du 15 au 16 juin. Un seul avion, sur 10 signalés, bombarde Paris avec 9 torpilles de 50 kilogs. Un violent incendie, qui fait plusieurs millions de dégâts, se déclare aux magasins Paris-France, 137, boulevard Voltaire. 3 tués (1 homme et 2 femmes), 5 blessés (4 hommes et une femme).

Nuit du 26 au 27 juin. Sur 2 vagues de 10 avions attaquant Paris l'une par la vallée de l'Oise et l'autre par celle de la Marne, un seul avion parvient à lancer 6 torpilles de 50 kilogs sur Paris.

La nuit suivante, 40 avions reviennent par Péronne et Soissons. 2 ou 3 appareils réussissent à percer. 20 bombes sur Paris, dans 8 arrondissements (1<sup>er</sup>, 4<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 9<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 18<sup>e</sup>). Les projectiles de 50 kilogs ont montré des qualités de souffle assez remarquables. Les éclats des engins de 10 kilogs sont meurtriers. On a noté 2 torpilles de 100 kilogs à effets destructifs puissants. La banlieue a reçu 6 projectiles. Il y a 7 tués (6 hommes et une femme) et 18 blessés (10 hommes et 8 femmes).

2 des avions agresseurs ont été abattus par la défense antiaérienne.

Dans la nuit du 27 au 28 juin, 23 projectiles de 10, 50 et 100 kilogs font 2 blessés. Les bombes se sont éparpillées à Boulogne, Issy-les-Moulineaux, Montrouge. Paris est indemne.

Le dernier bombardement de Paris par avions a lieu dans la nuit du 15 au 16 septembre. 50 avions, en 5 groupes suivant des itinéraires différents, prennent le départ. 2 sont abattus par les canons antiaériens.

3 parviennent sur Paris qui reçoit 25 projectiles des calibres habituels. La banlieue en compte 58 et la grande banlieue 2. Il y a 7 tués (5 hommes 1 femme et 1 enfant) et 30 blessés (14 hommes, 12 femmes, 4 enfants).

Paris devait être l'objet d'une attaque spéciale par bombes incendiaires. Cette opération était réservée à la 1<sup>re</sup> escadre de bombardement spécialement renforcée par les meilleurs équipages des autres formations et qui se trouvait au terrain d'Épreux. Chaque appareil emmènerait 400 bombes Elektron. On escomptait qu'un quart ou un tiers de notre capitale serait la proie des flammes.

Le départ, qui devait avoir lieu dans les derniers jours de septembre, — ce qui explique l'arrêt des raids ordinaires sur Paris, — fut remis une première fois, les conditions météorologiques n'étant pas favorables. Quand elles s'améliorèrent, le Grand Quartier interdit l'expédition. La guerre était perdue et il paraissait inutile d'exaspérer le vainqueur.

Le lecteur nous pardonnera d'avoir rappelé, d'après l'excellente étude de M. Poirier sur les bombardements de Paris, le compte rendu un peu fastidieux de toutes ces entreprises. Mais il était nécessaire d'entrer dans le détail.

Du simple exposé des faits et des chiffres, une importante conclusion se dégage. Le nombre des avions qui accomplissent leur mission est vraiment dérisoire si on aligne, en comparaison, celui des appareils auxquels l'ordre a été donné.

Et cependant, le matériel employé est de première qualité. Pas d'ennuis mécaniques à craindre avec des moteurs d'une sûreté à peu près absolue.

L'expédition est de très moyenne durée, même pour l'époque, 240 kilomètres aller et retour, soit 2 heures de vol environ.

Aucune difficulté d'orientation. Les vallées de l'Oise et de la Marne, les immenses forêts situées au nord de Paris constituent des repères admirables et que nulle puissance humaine ne saurait dissimuler. Et nous ne parlons pas de l'activité ferroviaire, si mal camouflée, des lumières de Paris, visibles au loin, malgré toutes les interdictions, et faisant à la ville un halo lumineux.

La chasse de nuit ? Elle est dans l'enfance et encore peu redoutable. Les bombardiers allemands peuvent d'ailleurs se défendre avec leurs trois postes de mitrailleuses doubles.

La défense antiaérienne par canons ? Elle a certes abattu plusieurs appareils, mais si peu en comparaison des départs qui ont été donnés ! Pour désagréable qu'il pût être, notre tir de barrage était loin d'être infranchissable.

Alors, nous direz-vous, quelle est votre conclusion ?

Nous ne concluons pas. Nous ne comprenons pas. Nous n'arrivons pas à comprendre que, sur tant d'appareils lancés contre notre capitale, si peu y soient parvenus. Les bombardiers allemands disposaient d'un matériel supérieur, de moteurs parfaitement sûrs. Leurs raids étaient de durée moyenne. Ils ne pouvaient pas se tromper de route ni manquer l'objectif. Les obstacles qu'ils avaient à franchir pouvaient être surmontés.

Nous renonçons à découvrir le mot de l'énigme.

## V. LES OPÉRATIONS

### 1) DU DÉBUT DE 1918 A LA PREMIÈRE OFFENSIVE ALLEMANDE (21 MARS).

L'année 1918 se divise en deux périodes de durée inégale, mais parfaitement distinctes.

Dans la première, du début de janvier au 21 mars, date de la première offensive allemande, appelée également bataille de Picardie, les fronts sont encore stabilisés. Le Bombardement s'emploie sur les objectifs qui lui ont été assignés antérieurement.

Dans la seconde, le front occidental craque sous la poussée allemande. Les offensives de nos adversaires se succèdent : Bataille de Picardie (21 mars-4 avril), bataille de la Lys (9-29 avril), bataille de l'Aisne (27 mai-4 juin), bataille de Champagne, 15 juillet. Nos adversaires ont l'initiative des opérations. Les lignes des Alliés sont enfoncées, mais non rompues. Des poches se forment dans le dispositif initial. Toutefois, les Allemands n'obtiennent pas le succès décisif escompté.

Après l'échec de l'offensive allemande, la situation se retourne. Les Alliés attaquent à leur tour. Ils réduiront les abcès qui se sont gonflés dans leurs lignes après les succès partiels de l'adversaire, puis engageront une lutte de plus en plus fructueuse terminée par la retraite générale des forces allemandes et qui, pour cette raison, a été appelée la Bataille de la Délivrance. Les principales divisions de cette seconde partie sont : les batailles de l'Île-de-France (18 juillet-4 août), du Santerre (8-22 août), de l'Artois et des Flandres (2 au 23 août et au 10 septembre). Alors commence la retraite allemande qui se poursuivra jusqu'à l'armistice, le 11 novembre 1918.

Dès le 21 mars, la guerre de positions fait place à la guerre de mouvements. D'autre part, il apparaît clairement à tous que la lutte finale est engagée. La décision de toute la guerre en dépend. Aussi les deux partis s'emploieront-ils à fond. Ils fourniront un effort suprême, engageront toutes leurs forces.

Le Bombardement, qui vient d'être transformé, rajeuni et mis au point, est devenu une arme comme les autres. Il sera employé sans réserve. Le commandement l'obligera à suivre les vicissitudes de la lutte et ses tâches se confondront avec celles des armées jetées dans la fournaise.

\*  
\* \*

L'année 1918 s'ouvre sous une lourde menace. Les Allemands ont commencé à négocier avec les Russes et les Roumains. Ils aboutiront à un accord, la paix de Brest-Litovsk, le 3 mars 1918 et le traité de Bucarest, le 5 mars 1918. Mais depuis six mois, le front oriental a cessé virtuellement d'exister. Les opérations actives ont pris fin et, division par division, la masse allemande reflue vers le front occidental. Ses chefs ont résolu de lutter jusqu'à la victoire avant que les puissantes armées américaines, déjà annoncées, aient le temps d'entrer en action en apportant aux Alliés un appui décisif.

Ces considérations sont si évidentes que les plus humbles, parmi les exécutants, les comprennent ou les devinent. Leur logique, les impose à la conscience universelle.

Seule, l'heure de la bataille reste encore incertaine. Le 3 mars, quand le front oriental a définitivement disparu, le Commandement allié sait bien que ce n'est plus qu'une question de semaines. Et il en est bien ainsi.

Pendant toute cette période, le Bombardement se prépare.

Les Bréguet commencent à parvenir en masse aux formations du front, qui les équipent, s'entraînent à la hâte. Les unités se multiplient. Les jeunes escadrilles empruntent des éléments aguerris à leurs aînées. Vieux pilotes, vieux bombardiers dispensent à leurs cadets les enseignements d'une expérience chèrement acquise. Le moral est très élevé. Les équipages ont une confiance absolue, peut-être même un peu trop grande, dans l'excellent appareil qui leur permet, enfin, de faire œuvre utile. Ils savent qu'ils pourront paraître avec honneur, dans un ciel délivré qui leur appartiendra, quelle que soit l'issue du choc redoutable prévu par tous. Peut-être même se font-ils quelques illusions ? En tout cas, ces espoirs leur faciliteront, aux heures difficiles, la tâche que l'indulgence ironique du destin dérobe encore charitablement à leur science.

Les Nocturnes connaissent un état d'euphorie analogue. La puissance de leurs nouveaux Voisin-Renault leur a fait oublier les fâcheuses surprises des Peugeot. Ils règlent les appareils, mettent au point les moteurs, rêvent déjà d'expéditions lointaines. Ils ne seront pas inférieures à leurs camarades du jour.

La période envisagée n'est pas très chargée d'événements. L'hiver est rude, froid ou pluvieux, les circonstances atmosphériques généralement peu favorables. Les vieilles escadrilles échangent les appareils usagés contre des avions neufs ; les nouvelles formations s'entraînent, apprennent à évoluer groupées ou parachèvent leur apprentissage.



Pour la clarté de l'exposition, nous suivrons le front occidental de la Mer du Nord aux Vosges.

Un secteur a disparu, celui de Belgique. Plus d'expéditions françaises sur les ports et arsenaux de la côte belge. En revanche, les bombardiers allemands exécutent de nombreuses attaques sur Calais, Dunkerque, particulièrement éprouvé. Ainsi, dans la nuit du 21 au 22 janvier, une forte expédition lance sur cette ville 50 grosses bombes. Ces raids sont particulièrement fréquents et dangereux pendant la seconde moitié de janvier. Ils s'espacent en février pour reprendre, avec violence et sur une grande échelle, à la veille de l'offensive du 21 mars. Le lendemain, un Gotha qui avait survolé Dunkerque était abattu par l'artillerie anti-aérienne.

De la Somme à la Champagne, le manque d'activité est à peu près total pendant le mois de janvier. Dans la nuit du 3 au 4, les Schmitt exécutent leur dernière mission. 8 appareils, appartenant au G. B. 3, lancent 1.600 kilogs de projectiles sur les gares de Guise et de Vaden-court.

Au début de 1918, le G. B. 3, installé à Champien opère pour la 3<sup>e</sup> Armée. Il exécute d'abord des bombardements rapprochés dans les régions de Saint-Quentin et de Guise.

Venu, en mars, sur le terrain de la Ferme de Maisonneuve, il atteint Laon les 8 et 15 mars, le 18, le château de Marchais, à l'est de Laon.

Le 8 mars, une expédition destinée à Laon s'égaré, par la faute de l'avion guide, jusqu'à Cambrai. Des quatre appareils qui la composent, trois restent dans les lignes allemandes, abattus en combat. Mais le quatrième ramène des renseignements d'une extrême importance qui auraient pu faire deviner la direction de l'attaque allemande attendue. « Les deux gares de Cambrai, dit le compte rendu, sont très animées... Nombreux trains dans la région d'Arleux, le Quesnoy, Solesme, Le Cateau. Toutes les gares de cette région dénotent une très grande activité... Nombreux dépôts... Nombreuses rames de wagons à Guise. Peu d'activité sur les routes. »

Les entreprises du G. B. 3, sont contrecarrées par la chasse adverse. De très nombreux engagements sont livrés qui ne nous coûtent aucune perte, l'échauffourée du 8 mars mise à part. Mais l'intensité des diversions aériennes allemandes oblige les Bréguet à se maintenir à de hautes altitudes, plus de 5.000 mètres. Or, on sait qu'à partir de 3.000 mètres l'observation à vue ne donne à peu près plus de résultats.

La concentration de la chasse ennemie dans les régions où opérait le G. B. 3, l'acharnement des pilotes allemands, aurait pu servir à déceler, comme l'activité ferroviaire remarquée dans l'expédition du 8 mars sur Cambrai, l'orientation générale des futures opérations allemandes<sup>1</sup>.

1. Outre les documents officiels connus, on lira, avec profit, sur cette période, une belle étude du général Voisin : L'exploration aérienne en guerre de stabilisation, l'attente de

A la fin du mois de janvier, une formation nocturne nouvelle se manifeste. C'est le 8<sup>e</sup> Groupe de Bombardement, commandé par le capitaine Laurens, et qui a été créé le 13 janvier. Sa base est la ferme des Grèves, au sud de Château-Thierry.

Sa première expédition, dans la nuit du 30 au 31 janvier, porte sur les gares de Marles, de Mortiers et de Crépy-sur-Serre. Il lui faudra un certain temps pour organiser des expéditions nombreuses et efficaces. Cependant, c'est à lui qu'échoit le périlleux honneur de répondre aux bombardements de Paris par des raids sur les terrains d'où partent les bombardiers allemands : Clermont-les-Fermes, le centre le plus important, Baranton-Bugny, Bussy-les-Pierpont. Tous les appareils allemands destinés à troubler Paris n'arrivent pas, comme nous l'avons vu, à destination. Ils s'arrêtent à Noyon-Soissons, très éprouvée, Crouy, Villers-la-Fosse, Neuville-sous-Margival, assaillant nos cantonnements, nos états-majors. Bien que de nombreux projectiles soient lancés, les effets militaires sont réduits. Les villes souffrent davantage.

Les objectifs ferroviaires proposés à l'activité du G. B. 8, sont lointains ou rapprochés. Les gares de Marles, Mortiers, Hirson, déjà désignée par ses aciéries, ou au contraire Ribémont et les stations proches de Laon.

Cette période d'apprentissage, heureusement conduite par la prudence sagace du capitaine Laurens se termine sans aucune perte. Le chef de Groupe est heureusement secondé par le lieutenant Sagnot, chef de l'escadrille V. 109, qui, en trois ans de guerre, totalisera le chiffre record de 192 bombardements.

Animateur plein de joie et d'entrain, le lieutenant Sagnot était aussi un exemple de conscience.

Les nouveaux Voisin-Renault ont permis, en outre, au G. B. 8, d'exécuter une série de reconnaissances de nuit profondes. Menées à bien par des équipages qualifiés, elles avaient réuni un ensemble de renseignements du plus haut intérêt pour le développement ultérieur des opérations. Quatre méritent une attention particulière.

Dans la nuit du 19 au 20 février, une reconnaissance lointaine sur Hirson, par Vervins et retour par Montcornet, constate une activité ferroviaire intense dans tout le secteur intéressant la charnière franco-britannique.

Dans la nuit du 8 au 9 mars, un itinéraire de 240 kilomètres dans les lignes allemandes sur le parcours Rethel-Sedan, Mézières-Liart-Hirson-Montcornet rapporte de précieux renseignements. Le secteur ferroviaire Mézières-Liart, Mézières-Hirson, Hirson-Liart, travaille « à bloc », dit le compte rendu. L'intensité du trafic de Mézières vers Liart et Hirson indique une menace pour la région de l'Oise.

Deux jours après, dans la nuit du 11 au 12 mars, deux nouvelles reconnaissances rapprochées décelaient « une activité très marquée dans

tout le secteur de l'Aisne et au sud de l'Aisne » (Rapport du Commandant du G. B. 8).

Dans la nuit du 17 au 18 mars, une reconnaissance profonde sur Liart, par l'itinéraire Laon-Marle, Montcornet-Liart-Chaumont, Porcien et Neufchâtel-sur-Aisne signale que tout l'intérêt se porte décidément vers l'ouest. La vallée de la Serre, en particulier, est très éclairée. On note des bivouacs nombreux au nord de l'Aisne et dans la forêt de Samoussy. La vallée de l'Aisne est faiblement jalonnée.

La nuit suivante des reconnaissances rapprochées du G. B. 8, montrent, au contraire, que le secteur de Champagne n'offre que des signes réduits d'activité.

\*  
\* \*

Le lecteur se demandera sans doute pourquoi nous semblons attacher tant d'importance aux résultats de ces reconnaissances.

Notre Grand État-Major, nous l'avons vu et démontré, attendait une attaque allemande. Il prévoyait une offensive de grand style, une action de rupture. Il avait la quasi-certitude que le front anglais serait pris à partie. Mais il était persuadé que le choc allemand ne se produirait pas seulement contre nos Alliés, mais également en Champagne. Et cette conviction était si forte que, 6 jours après le début de l'attaque sur Mondidier, une masse de manœuvre restait concentrée aux abords du front de Champagne dans l'attente d'une poussée qui ne vint pas. On comprend donc l'intérêt des renseignements que nous venons d'énumérer. Il en résulte que les Bombardiers nocturnes avaient vérifié les coups de sonde trop rares des escadrilles d'armée et des Bombardiers de jour. Ils avaient constaté :

1<sup>o</sup> Que le grand danger était situé à l'ouest, en direction des secteurs anglais de la Somme et de l'Oise.

2<sup>o</sup> Que le front de Champagne, au contraire, n'était pas soumis à une menace directe.

Le Bombardement et la reconnaissance de nuit par les Bombardiers avaient ainsi réuni des éléments d'une extrême importance et qui auraient pu éclairer le Haut Commandement.

Pourquoi ne leur accorda-t-il pas l'attention qu'ils méritaient ? Parce que, il faut bien l'avouer, si intéressants qu'ils fussent, ils n'étaient pas assez abondants. Parce que, reconnaissons-le également, le Commandement ne croyait pas devoir accorder toute confiance à ces moyens nouveaux d'investigation.

Et cependant la Direction de l'Aéronautique aux armées avait été bien convaincue. Tandis que l'armée maintient, jusqu'au 26 mars, des forces substantielles en Champagne, forces qui, dès le premier jour de l'offensive auraient pu servir à combler la brèche ouverte dans le front anglais par l'écrasement de l'armée du général Gough, la Direction de l'Aéronautique au Grand Quartier envoie le 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement, dès le 23, à Passy-en-Valois. Sa conviction est faite, grâce aux actions de reconnaissance du G. B. 8 et aussi, comme nous allons le voir,

du G. B. 1 : pour l'instant, il n'y a pas péril en Champagne. Malheureusement, le 24 mars, l'ordre est rapporté sur les instances de la 4<sup>e</sup> armée et ne reprend vigueur que le 25.

Nous avons devancé, par une anticipation inévitable, le cours des événements. Retenons cependant du précédent développement que l'attente d'une attaque allemande en Champagne explique la présence, dans ce secteur, du 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement. Il y était arrivé au début du dernier trimestre de 1917, s'était installé à Villeneuve (3 octobre), puis à Rumont.

En janvier, la Champagne ne voit que deux expéditions. Une de nuit, dans la nuit du 3 au 4, avec 10 Voisin sur Rethel et Juniville, une plus importante de jour, le 27. 22 Bréguet (futur G. B. 6 à Villeneuve) lancent 3.120 kilogs de projectiles sur les gares de Montcornet, Amagne-Lucquy, Bussy-les-Pierpont. 46 clichés sont pris au cours de cette expédition.

Ouvrons ici une parenthèse. Les escadrilles Bréguet sont constituées. Leur personnel a confiance. Le nouvel appareil est doué d'une très grande vitesse ascensionnelle et son plafond est élevé. Aux environs de 5.000 mètres et au-dessus, il est pratiquement invulnérable. Mais à ces altitudes seulement, ne l'oubliez pas. S'il évolue à des hauteurs moyennes, il se heurte à des adversaires plus rapides que lui : leur vitesse dépasse la sienne de 80 kilomètres-heure. Ils sont aussi plus maniables, n'étant pas alourdis par une charge de bombes. Le vol à grande hauteur est épuisant et par temps froid, nous le verrons bientôt, d'autres accidents sont à craindre.

Après les bombardements de Paris, les Bréguet de Villeneuve sont lancés eux aussi sur les bases de départ allemandes. Le 2 février, 22 Bréguet (G. B. 6) assaillent les terrains d'aviation de Bussy-les-Pierpont et de Clermont-les-Fermes.

Une expédition rapprochée sur la gare de Montfauxelles, le 16. Le lendemain, un exploit d'une qualité exceptionnelle. 22 Bréguet (G. B. 6) en formation massive, parviennent jusqu'à Hirson. Ils ramènent en outre des photographies d'un intérêt incontestable pour la vérification des hypothèses émises sur les plans offensifs des Allemands. Mais ce raid déjà lointain a été effectué à une altitude moyenne de 5.500 mètres et par une température très basse. Tous nos avions rentrent, mais les équipages sont recrus de fatigue et à demi-gelés :

« Expédition très dure, écrit le commandant Bouchet, dans son compte rendu général, en raison de l'altitude et de la température ; nombreux furent les cas de congélation, à la figure et aux mains, dont quelques-uns très graves. La fatigue fut telle que plusieurs pilotes manquèrent le terrain d'arrivée et se posèrent un peu partout ; l'un d'eux fut retrouvé, le lendemain, à Villers-Bretonneux. Plusieurs équipages, à demi-morts de froid, durent être littéralement tirés hors de leur carlingue. »

En ce mois de février, pendant lequel la température se montra particulièrement inclémente, les Nocturnes du G. B. 1 se limitent à des opérations rapprochées.

Mars est dominé par la préoccupation de l'offensive allemande attendue en Champagne. En prévision de cet effort, les escadrilles de jour et de nuit doivent se porter sur les lignes de chemin de fer qui alimentent le front allemand au long des vallées de la Py, de la Suippe, de la Retourne et de l'Aisne. Certains dépôts de munitions importants, comme ceux de Saint-Morel révélés par la photographie aérienne, retiennent l'attention de nos Bombardiers. Enfin, l'action du Groupe de Villeneuve s'élargit parfois vers l'ouest, en direction de Laon. Cette préoccupation secondaire s'apparente au souci de continuer à troubler la vie des centres de bombardement allemands, et notamment de celui de Clermont-les-Fermes.

En même temps, l'entraînement des Bombardiers diurnes s'intensifie. Les pilotes se familiarisent avec le Bréguet. 40 à 50 appareils sont mis en ligne et le tonnage de projectiles finit par atteindre, le 9 mars, 8.200 kilogs. Les combats ne sont pas rares. Ils entraînent parfois des pertes cruelles. Ainsi le 8 mars, un bombardement sur Laon et Mazancourt nous coûte trois équipages.

Les Nocturnes ont surtout pour objectifs, outre les gares et cantonnements classiques, les terrains d'aviation de la région de Montcornet d'où partent les Bombardiers lourds qui attaquent Paris. Nous voyons disparaître dans ces expéditions deux équipages, l'un dans la nuit du 11 au 12, l'autre dans celle du 17 au 18.

L'aviation allemande témoigne d'une certaine activité offensive dans le secteur de Mourmelon. Le but, très déterminé, du Commandement allemand était de nous faire croire à une offensive en Champagne. Le 20 mars, un ballon captif allemand, qui semblait avoir rompu ses amarres, prenait terre près de Vitry-le-François. Sa nacelle contenait, entre autres documents, le plan d'une offensive en Champagne qui devait être déclanchée le 26 mars. Cette ruse de guerre ne trompa pas absolument le haut Commandement français, mais elle eut peut-être pour effet de retarder l'envoi de réserves qui auraient pu intervenir plus tôt dans la bataille si un doute n'avait pas subsisté sur les intentions de nos adversaires. Peut-être cet incident explique-t-il le malheureux contre-ordre donné au G. B. 1 dans la matinée du 24 mars qui lui fit perdre plus de deux jours à des opérations et des reconnaissances pour le moins superflues.

Un autre Groupe apparaît en Champagne, à la fin février, le G. B. 5. Il constituera, à la date du 18 février, l'Escadre 12, avec le G. B. 6. Le commandant Vuillemin le dirige. Son officier de renseignements est le capitaine Moulines. Le lieutenant Dagnaux est officier d'armement.

Le G. B. 5, commandé par le capitaine Petit, effectue des bombardements de jour et des reconnaissances photographiques entre Laon et Vouziers. Il dispose d'un beau terrain près de Châlons, à Mairy-sur-Marne. Quelques équipages l'utilisent aussi pour voler la nuit. Le G. B. 6 seconde son action,

Quelques opérations sont conduites pendant cette période préparatoire et illustrent la variété du plan d'action arrêté pour le Bombardement.

Divers bombardements de jour et de nuit, en particulier celui du terrain d'aviation d'Alincourt, effectué de nuit par 4 avions du G. B. 5, dont l'un (équipage Vuillemin-Dagnaux) bombarde à 100 mètres pour mettre le feu aux hangars et rapporte dans ses plans des éclats de ses propres bombes.

Quelques jours après, bombardement à 6.000 mètres, en plein jour, du terrain d'Amagne-Lucquy d'où partent des Gotha qui bombardent Paris. Tout le G. B. 5 y prend part et malgré l'altitude, les photographies révèlent une traînée sur les hangars.

Nombreuses reconnaissances photographiques vers 6.000-6.300 mètres, conduites par certains équipages spécialisés : Vuillemin-Dagnaux, Moulins-Lecreux, Petit-Le Couteux.

La situation de cette formation est la même que celle du Groupe de Villeneuve. Ses Bréguet se heurtent à une chasse allemande de plus en plus agressive. Il n'est guère de sortie qui ne se termine sans rencontre. Mais les pertes sont très légères.

\*  
\* \*

Le secteur de Verdun est tenu, au début de 1918, par la F. 25, qui le quittera, le 20 février, pour passer sur Voisin. Elle sera rattachée, à cette date, au G. B. 1, qu'elle rejoindra à Villeneuve. Elle est appuyée au mois de janvier, par les escadrilles de nuit du G. B. 5, les B. M. 118, 119 et 121 qui formeront, le 13 février, le 7<sup>e</sup> Groupe de Bombardement sous les ordres du commandant Aubé. D'autre part, les Voisin du G. B. 1 intensifient son action. Disons enfin que la V. 25 partira, de Champagne, sur ses anciens objectifs pendant tout le mois de mars jusqu'à l'offensive allemande. Son action restera donc prépondérante dans toutes cette région difficile, grâce à la connaissance parfaite du secteur que trois ans de travail ininterrompu avaient donnée à ses équipages.

En janvier, les objectifs proposés à l'action des Nocturnes, aucune escadrille de Bombardiers diurnes n'opère dans la région, se situent aux environs de Verdun et dans la plaine de Woëvre. Gares de Longuyon, Longwy, Dommery-Baroncourt, Audun-le-Roman. Le bombardement de cette dernière coûte à la F. 25 un équipage abattu dans la nuit du 5 au 6 janvier. L'escadrille prendra sa revanche dans la nuit du 24 au 25. Elle réussira, en effet, à faire sauter, dans cette gare, tout un train de munitions.

Des expéditions plus lointaines portent nos Bombardiers sur les débouchés du Luxembourg, les gares d'Athus-Pétange, d'Esch-sur-Alzette, de Differdange. D'autres poussent jusqu'au centre de triage de Lumes, près de Mézières-Charleville. L'objectif en vaut la peine. Des photographies ont révélé 70 voies de garage et plus de 2.000 wagons en perpétuelle rotation. Février et mars voient la répétition des mêmes attaques, par les mêmes formations et dans des conditions sensiblement équivalentes.

La rigueur de la température, particulièrement basse, éprouve beau-

coup les équipages. Ceux-ci conservent cependant un extraordinaire allant. Ainsi la F. 25 devenue la V. 25 trouve le moyen de rejoindre le centre de Villeneuve, de s'entraîner sur un appareil nouveau et de reprendre en huit jours, ses opérations de guerre. Dans la nuit du 18 au 19 elle réussit à détruire, en gare de Longuyon, un train de 101 wagons de munitions, un autre convoi chargé de matériel d'aviation, sans compter tous les bâtiments de la gare qui sont anéantis.

Mais dès le début de l'offensive allemande les Bombardiers abandonnent la région de Verdun, l'Ardenne et la Woëvre. Ils n'y reviendront plus avant le 22 septembre.

\*  
\* \*

Le secteur de la France orientale conserve, jusqu'au 21 mars, sa physionomie accoutumée. Les objectifs proposés au Bombardement n'ont pas été modifiés. Il s'agit toujours d'assurer le blocus du bassin ferrifère lorrain-luxembourgeois, de désorganiser la production industrielle concentrée dans la vallée de la Moselle, de troubler le fonctionnement des importantes voies ferrées qui alimentent le front allemand de Woëvre. Une raison nouvelle d'activité est fournie par les raids multipliés de l'aviation allemande de Bombardement, réorganisée et devenue redoutable, sur les centres métallurgiques de notre région lorraine. Nos usines de Frouard, Pompey, Neuves-Maisons, Dieulouard, Pont-Saint-Vincent, Nancy et sa banlieue laborieuse, sont soumis à des bombardements sévères. Les gros engins employés provoquent des destructions instructives. Mais les populations de l'Est, qui ne se plaignent pas, réclament une action plus vigoureuse de nos Bombardiers. Ils ne sauraient se dérober à cette nécessité.

Les formations qui opèrent en Lorraine sont le G. B. 5 avec ses escadrilles de jour et de nuit ; le G. B. 7, quand les escadrilles de nuit du G. B. 5 ont constitué un nouveau groupe ; la V. 101 du G. B. 2 ainsi que les escadrilles C. A. P. 115 et C. A. P. 130 du G. B. 2 stationnées dans la Meuse, à Epiez ; enfin les escadrilles anglaises d'Ochey où se trouve également le G. B. 5 et d'où partiront les premières expéditions du G. B. 7.

Les escadrilles de jour du G. B. 5 travaillent, en Lorraine, jusqu'au milieu de février. Elles agissent à la fois sur les centres industriels de la vallée de la Moselle, et les nœuds ferroviaires importants de la plaine de Woëvre. Dès cette époque le Groupe, entraîné par le commandant Vuillemin, réalise des actions « inhabituelles ».

Nous ne chérissons pas l'hyperbole. Mais certaines initiatives seraient dignes d'un long récit. On sait que, depuis la fin de 1917, les nouveaux Bréguet, rencontrant à faible altitude des adversaires mieux armés, plus rapides et maniables qu'eux, cherchaient avec raison leur sécurité dans des vols à grande hauteur. Manœuvre logique et pertinente. Mais, à la date du 21 janvier 1918, le compte rendu journalier des opérations aériennes porte, à la rubrique « Bombardement » la brève information suivante : « G. B. 5, 3 Bréguet lancent, à 1.200 mètres, 821 kilogs d'ex-

plisifs sur la gare de Waville. Le lieutenant Dagnaux (Br. 120) est blessé par un éclat d'obus ».

Le 29, « un Bréguet, continue la même source, bombarde par deux fois la gare de Thiaucourt et un train, provoquant un incendie dans la gare ». Ce Bréguet qui s'est risqué seul et à deux reprises sur un objectif très défendu aurait pu voir son équipage cité au communiqué de l'aviation. Silence sur ces héros. Mais l'appareil n'était-il pas piloté par le chef du G. B. 5 lui-même ?

Les Bréguet du G. B. 5 s'envolent donc vers la vallée de la Moselle. Malgré les dangers qui les y attendent, la formidable artillerie anti-aérienne, les attaques d'une aviation de chasse agressive et mordante, les appareils emportent toute leur charge de projectiles. Ils s'en vont sur les usines de Rombach, de Knutange, de Rumelange, d'Hagon-dange. Le 5 février, ils poussent jusqu'au nœud de voies ferrées de Sarrebrück. Ils s'y heurtent à des pelotons allemands offensifs qui attaquent par groupes de 3, 4 et 5 appareils. Leur technique est impeccable. Mais les 21 Bréguet se défendent. Ils conjuguent leurs feux avec tant de bonheur qu'ils abattent un de leurs adversaires qui descend en flammes tandis que nos escadrilles n'ont pas un blessé à déplorer. Elles avaient anéanti une centaine de wagons.

D'autres engagements sont moins heureux. Les gares de la Woèvre, Conflans, Audun-le-Roman, sont toujours âprement protégées, comme celles de la ceinture messine. Mais nos pertes restent légères et tous nos appareils rejoignent leur base.

Les expéditions de nuit sont effectuées par les escadrilles de nuit du G. B. 5 et la 101 du G. B. 2. Le Groupe Caproni voit son activité ralentie par des transformations et des refontes d'escadrilles, l'arrivée d'appareils neufs venus d'Italie et de mise au point délicate. Ses meilleurs pilotes sont réservés aux missions de représailles sur les villes allemandes.

Après un entraînement progressif, mais très poussé de tous ses équipages aux opérations de reconnaissance et de bombardement, le nouveau Groupe de nuit, issu du G. B. 5, le G. B. 7 à Ochey, participe au blocus du bassin ferrifère. Ses formations, encore équipées en Bréguet-Michelin, au début tout au moins, passent rapidement sur Voisin-Renault et les vieux appareils disparaissent par voie d'extinction. Disons toutefois que bien des pilotes avaient fini par acquérir, sur ces engins si décriés, une véritable maîtrise et en tiraient un rendement honorable. Ils ne se contentaient pas d'attaquer les gares voisines de Metz. Ils poussaient jusqu'à Thionville, assaillaient les usines de la vallée de la Moselle. Sous la direction du commandant Aubé, le G. B. 7 allait devenir un des Groupes de nuit les plus actifs et les plus audacieux. N'a-t-il pas été celui dont les pertes furent, et de beaucoup, les plus considérables ?

Ancien Polytechnicien, le commandant Aubé était originaire des armes savantes. Il organisa avec bonheur son nouveau Groupe, rendant confiance à certaines unités fatiguées. Il est, lui aussi, de la belle dynastie des maîtres humains et compréhensifs, habiles à gagner l'estime et

l'affection de leurs équipages. De brillants chefs d'escadrille secondent ses efforts : le capitaine Barras, qui commande la V. 118, Partridge, remis enfin de son terrible accident à qui a été confiée la V. 119. Partridge assume seul la tâche ingrate de former lui-même tous les jeunes bombardiers qui lui sont envoyés. La V. 121 aura pour animateurs le capitaine Renault, puis le lieutenant de Robien, un des plus beaux caractères du Bombardement. Nous aurons malheureusement à retracer plus tard les circonstances de sa fin tragique...

Quant à la 101 elle travaille avec son incomparable sûreté. Ses fortes traditions lui permettent de tenir seule le secteur, pendant la nuit, quand le G. B. 7 en a été éloigné. Ses appareils, toujours prêts, sortent en grand nombre. Ses équipages rapportent de leurs reconnaissances nocturnes des renseignements si précieux que dans la nuit du 28 au 29 mai tous ses avions disponibles seront chargés d'explorer la plaine de Woëvre et de pousser jusqu'à Metz.

Les escadrilles anglaises, stationnées à Ochev, déploient la plus grande activité. Elles travaillent sur les mêmes objectifs que les Bombardiers français. Leur spécialité est le bombardement à basse altitude qu'elles exécutent avec un parfait mépris du danger. Il ne nous est malheureusement pas possible de raconter en détail ces extraordinaires expéditions. Nous nous bornerons à choisir deux exemples caractéristiques qui, mieux que de longs développements, rendront hommage à la bravoure de ces magnifiques sportifs que furent, dans les airs, nos alliés d'Outre-Manche.

Dans la nuit du 5 au 6 janvier 1918, 5 avions anglais appartenant aux formations établies à Ochev, bombardent la gare de Conflans. Elles lancent 6 bombes de 230, 32 de 25, 2 projectiles au phosphore soit 2.260 livres anglaises d'explosifs. Le tir est effectué à 600 mètres. Plusieurs explosions sont observées dans la gare et les dépôts attenants.

Dans la nuit du 14 au 15 janvier, 11 appareils F. E. de l'escadrille 100 et 2 Handley-Page de l'escadrille 16 partent pour bombarder la gare de Thionville. La brume se lève. Elle devient brouillard intense. Les Handley-Page et 2 F. E. font demi-tour. Les autres poursuivent. Ils iront jusqu'au but sans jamais dépasser 500 mètres d'altitude. Les usines de Thionville sont incendiées, les voies ferrées atteintes. L'expédition s'est terminée dans des conditions atmosphériques des plus pénibles.

Reprenons une de nos précédentes conclusions : le grand public français et tous les anciens Bombardiers devraient connaître, quelque jour, toute l'étendue de l'aide, tout le magnifique courage de nos Alliés anglais aux prises avec les brumes de la Meuse, les surprises de la Moselle. Il faut que cette histoire soit écrite tôt ou tard.

\*  
\* \*

Le front d'Alsace, secteur calme, est le témoin, au début de 1918, d'un étrange archaïsme. Un Groupe de Bombardement, le G. B. 4 con-

tinue à travailler de jour sur Sopwith. Ses équipages reviennent par un miracle qui se répète. Parce que, il faut bien le dire aussi, l'adversaire n'a pas concentré contre eux de bons éléments de chasse. Quand, par un hasard malheureux, les vieux Sopwith fatigués de Luxeuil se heurtent à des escadrilles modernes et bien entraînées, c'est le massacre.

Pendant deux mois, janvier et février, les Sopwith tiendront le front d'Alsace, par un paradoxe ou, répétons-le, un miracle quotidien. Des monoplaces de bombardement paraissent même à côté de biplaces. Et de nuit, ces mêmes appareils ne reculent pas devant des randonnées qui les conduisent jusqu'à Ludwigshafen.

Leur action est si extraordinaire que les expéditions valent d'être relevées, comme autant de victoires remportées sur la destinée par la volonté opiniâtre d'hommes qui ignoraient vraiment le sens du mot impossible.

Le 1<sup>er</sup> janvier 1918, 2 monoplaces et un biplace de la S. 123 jettent 260 kilogs de bombes sur les dépôts de munitions de Bourgbruch.

Le 4, 7 biplaces des S. 123 et 129 s'en prennent aux usines de Rombach, tandis qu'une autre expédition de force presque égale, 6 biplaces des S. 29 et 131, paraît sur l'aérodrome de Colmar.

Le 14, fidèles au principe de l'expédition divergente qui sépare les forces de la résistance adverse, 3 monoplaces survolent le terrain d'aviation de Sélestadt pendant qu'une forte expédition de 12 biplaces vient bombarder les cantonnements de Rimbach. C'est un jour malheureux pour nos équipages. Ils doivent livrer bataille à des forces aériennes supérieures sinon en nombre, mais tout au moins par la qualité du matériel. Notre formation laisse, dans cet engagement, le quart de son effectif. 3 de nos équipages sont abattus et nous comptons encore un blessé grave parmi ceux qui reviennent. Cependant cette tentative est renouvelée, et sans pertes, par 13 puis 10 biplaces, les 24 et 28 janvier. Nos unités réussissent à éviter la bataille en choisissant avec bonheur l'heure et l'itinéraire du bombardement.

En février, les Sopwith tiennent encore. Les 2 et 3 février des expéditions auxquelles prennent part des monoplaces et 22 et 17 biplaces essayent d'atteindre les dépôts de munitions installés sur la plateforme du Mont Donon. Un de nos monoplaces est abattu au cours du dernier raid effectué sur cet objectif.

A partir du 11 février, l'effort des Sopwith porte, dans des bombardements peu profonds, sur les régions d'Ensisheim, Rouffach, Logelbach, où se trouvent des dépôts et des cantonnements. Le 24 février peut être considéré comme la date du dernier effort de jour demandé à une formation importante équipée en Sopwith. Nos appareils, qui se sont portés sur Reiningen et la forêt de Nonnenbruch, livrent plusieurs combats dans des conditions d'inégalité douloureuses. Elles nous coûtent deux équipages perdus corps et biens et deux blessés.

Le 1<sup>er</sup> mars le 9<sup>e</sup> Groupe de Bombardement est constitué. Équipé en Bréguet il remplira, tout d'abord, des missions rapprochées d'exercice pour permettre à son personnel de se familiariser avec les nou-

veaux avions. Cette période s'achève le 24 mars et le Groupe est lancé dans la grande bataille déclanchée par l'offensive allemande.

Signalons enfin que, pendant la nuit, des monoplaces Sopwith du G. B. 4 s'envolaient non seulement, comme nous le verrons bientôt, vers les villes allemandes, en expéditions de représailles, mais s'employaient sur les objectifs d'Alsace. Ainsi, dans la nuit du 5 au 6 janvier, un Sopwith monoplace de la S. 123, parti pour lancer 120 kilogs d'explosifs sur l'aérodrome de Neufbrisach, ne revint pas.

\*  
\* \*

Les raids sur les villes allemandes effectués avant le début de l'offensive, ne sont pas aussi nombreux et puissants que les attaques aériennes dirigées contre Paris le réclameraient. Nos avions lourds sont en refonte et tout le travail est confié, ou presque, à des Sopwith monoplaces. Le G. B. 4 se distingue dans cette tâche ingrate. Disons aussi que l'aviation de bombardement anglaise comble les lacunes de nos unités offensives et supplée souvent à leur involontaire déficience. Elle finira d'ailleurs, quand toutes nos forces aériennes auront été jetées dans la bataille dont dépend le sort de la guerre, par exécuter seules les missions prévues dans l'Est de la France.

Dans la nuit du 3 au 4 janvier, le G. B. 4 fournit un gros effort. 6 de ses Sopwith monoplaces atteignent les usines chimiques de Ludwigshafen pendant qu'une autre formation, de 3 monoplaces et de 2 biplaces assaille la gare de Fribourg-en-Brigau. Un de ces derniers appareils est abattu.

Dans la nuit du 5 au 6, 2 monoplaces reviennent sur les installations de Ludwigshafen ; 1 monoplace et 2 biplaces répètent le raid sur la gare de Fribourg.

A la fin du mois, Belfort et Audincourt reçoivent de nombreux projectiles (nuit du 24 au 25). Au même moment une forte expédition composée de 9 monoplaces et de 4 biplaces survolait la gare de Fribourg et y allumait un gros incendie, tandis qu'un autre monoplace poussait jusqu'à Ludwigshafen ; ce dernier objectif était atteint, dans la nuit du 29 au 30 janvier, par un Caproni du G. B. 2 qui se délestait de 300 kilogs d'explosifs.

Toutes ces missions sont exécutées par une température très basse qui éprouve beaucoup les exécutants. Beaucoup reviennent avec les oreilles ou le nez gelés et dans un état de lassitude prostrée. Des combinaisons réchauffées par l'électricité sont distribuées aux équipages de raids, mais l'appareillage électrique n'est souvent pas au point et les services attendus par ce mode nouveau de réchauffement sont inférieurs aux prévisions, comme toujours, un peu trop optimistes.

Une seule expédition importante, en février, dans la nuit du 18 au 19 pendant laquelle le G. B. 5 opère un bombardement massif des usines de Ludwigshafen.

En mars, toute activité s'éteint, au moins de notre part. Ce sont au

contraire nos villes, et surtout Belfort et ses environs, qui paraissent au communiqué des attaques aériennes allemandes.

Mais l'aviation anglaise ne reste pas inactive et nous supplée. Nous ne détaillerons pas ses expéditions sur les cités allemandes. Quelques faits intéressants, concernant les résultats des bombardements, méritent toutefois d'être retenus.

Ainsi un document allemand signale que, pendant une attaque anglaise sur Fribourg-en-Brisgau au mois de février, sans autre précision de date, les projectiles incendiaires qui avaient été employés en exclusivité ont brûlé ou détruit 82 immeubles, et provoqué de nombreuses pertes en vies humaines. (Sur ce point le renseignement ne donne pas de précisions numériques.)

Le bombardement de Stuttgart, effectué par les Anglais le 9 mars 1918, a causé d'énormes dégâts. Les usines Daimler qui fabriquaient des moteurs d'avions ont été atteintes et endommagées : un atelier incendié, trois autres partiellement détruits, 10 morts, 42 blessés. A Sindelingen un incendie s'est déclaré, après le lancement des bombes, dans une usine de munitions : nombreux sont les morts et les blessés.

Le 20 mars, Mannheim et Ludwigshafen sont soumis à un bombardement qui dure une heure et demie. 4 grosses bombes atteignent la fabrique d'aniline (plusieurs victimes), un projectile anéantit le magasin aux huiles du chemin de fer. Le château et le palais grand ducal ont beaucoup souffert. Il y a plusieurs centaines de fenêtres brisées. Des barres de fer ont été tordues comme des allumettes. Et la ville n'a pas été épargnée.

Trois jours plus tard une nouvelle expédition détruit la fameuse usine de la Société des matières colorantes. La fabrication des gaz asphyxiants est arrêtée, le personnel ouvrier décimé et démoralisé.

Le 3 avril on compte encore à Ludwigshafen 183 morts et plus de 200 blessés. Les établissements militaires avaient été endommagés et plusieurs maisons détruites. Jusqu'à la fin de la guerre, les Bombardiers anglais entretiendront, comme nous le verrons, dans toute la Rhénanie, une atmosphère de terreur.

## 2) LA GUÉRRE DE MOUVEMENTS.

(DE LA PREMIÈRE OFFENSIVE ALLEMANDE (21 MARS 1918)  
A L'ARMISTICE (11 NOVEMBRE 1918).)

### A. *L'offensive allemande.*

a) Batailles de Picardie (21 mars-4 avril) et des Flandres (9-29 avril).

L'offensive allemande du 21 mars modifie du tout au tout les conditions générales dans lesquelles travaillait le Bombardement français. Aussi longtemps que les fronts ont été fixés ou n'ont pas subi de modi-

• ESQUENNOY  
(Escadre 12 (2))

(Beauvais)

(Soissons)

• F. MAISONNEUVE.  
GB.3

• LE PLESSIS-BELLEVILLE  
(Escadre 12 (4))

PASSY-en-VALOIS  
GB 7 (1) •

• ARCY.S.<sup>re</sup> RESTITUE GB 1. V. 25 (2)  
• CRAMAILLE. GB 7 (3) - GB 8  
SAPONAY. GB 7 (2)

LA VILLENEUVE  
LE-ROY. GB 4

MAY-en-MULTIEN  
GB 7 (1) •

(Epermy)

(Meaux)

(Chateau-Thierry)  
FERME DES GRÈVES  
GB 2 - GB 18 -  
Bomb<sup>e</sup> Anglais



VILLENEUVE  
Escadre 12 •  
GB.5.6.9 (1)(3)

STATIONNEMENT DES GROUPES DE BOMBARDEMENT.  
1<sup>re</sup> OFFENSIVE ALLEMANDE : 21 MARS-FIN AVRIL 1918.

fications notables, la vie de nos Bombardiers est demeurée régulière, ordonnée. Elle est stabilisée par régions. Des habitudes se sont créées, Au retour des expéditions, chaque escadrille retrouve son nid, un nid qu'elle a su parfois embellir ou tout au moins rendre coquet ou confortable. Dans les villages des alentours elle s'est tissée une trame d'amitiés, déjà anciennes et fidèles. Chaque formation transmet à celle qui lui succède ses expériences locales, les concours qu'elle a suscités, les sympathies écloses autour de son foyer. La vie commune elle-même s'est adoucie, policée. Une ébauche de société, de vie intellectuelle et artistique s'esquisse dans les grandes formations. Nous avons essayé d'évoquer le charme rare et de qualité qu'expriment certaines unités d'élite comme la M. F. 25. Malgré les menaces du danger, les risques inévitables de la bataille, nos Bombardiers se sont un peu, qu'on nous pardonne l'expression, installés dans la guerre. Et qui pourrait songer à le leur reprocher ?

La poussée allemande fait craquer ce cadre agréable, mais il faut bien le dire aussi, quelque peu étrange et paradoxal. Les Escadres sont déplacées souvent, lancées d'une extrémité du front à l'autre. Pendant des mois elles connaissent de perpétuels changements. Les appareils s'envolent, le personnel suit par la route, en camions drapés de poussière blanche. 1918 rappelle le brouhaha, l'imprévu de 1914. La chaleur lourde de son été précoce, les tourbillons de ses routes grises encombrées de convois, de troupes, de populations en fuite tragiquement mêlées aux soldats qui se hâtent, les caissons vides de la retraite, l'incertitude des haltes, la faillite des cantonnements, tout cela c'est le revers de la campagne, de la guerre de mouvements. Que de pittoresque dans ces chevauchées hasardeuses ! Mais il semble que personne n'ait conscience des formes, de la couleur. Une grande angoisse étreint les cœurs. Comme aux premiers jours de la ruée, il en est qui se prennent à douter de nouveau. Passeront-ils cette fois ? Ce front qu'on croyait fixé à jamais, à l'abri de toute surprise, ils ont réussi à le disloquer. Malgré les sacrifices consentis par tous, ils avancent, ils reprennent la route de Paris. Leur élan serait-il irrésistible ?

Ainsi se pressent les papillons aux ailes sombres que fait naître le triste de l'insuccès. Parmi les combattants les plus braves il n'en est guère, de ceux qui réfléchissent, à ne pas s'inquiéter, à éviter de se poser en eux-mêmes la terrible question dont dépend le sort final du pays.

Pourquoi essayer de nier l'évidence ? Tous nous avons connu alors des heures pénibles, lourdes, et si pesantes que nous avons vieilli trop tôt et trop vite. Mais il restait tout de même aux plus préoccupés une somme d'espérance raisonnée qu'ils ne possédaient pas en 1914. Les Américains arrivaient, inépuisable réserve d'hommes jeunes, pleins de force, encore épargnés par la tempête. Nous disposions nous-mêmes de moyens matériels immenses, d'approvisionnements suffisants et nous sentions que la moitié du monde travaillait pour nous.

Dans le Bombardement, la qualité et le rendement de nos appareils s'étaient améliorés. Les escadrilles naissaient de toutes parts, essayant

gagement dans un tourbillon de forces fraîches. Les écoles d'aviation tournaient à pleine puissance, comblaient les vides des unités, pourvoyaient sans peine à la création de formations nouvelles. Trop souvent les vieilles escadrilles voyaient leurs effectifs se modifier ; des vides trop nombreux apparaissaient à la table commune. Mais visages graves ou fatigués se trouvaient tôt remplacés par de jeunes figures hardies et riantes, insoucieuses du péril, confiantes dans l'avenir et comme auréolées déjà par la prescience heureuse de la victoire prochaine.

Cependant, au milieu de tous les voyages, parmi les périple les plus inattendus, l'escadrille de bombardement s'efforçait à demeurer elle-même. Elle tenait à son confort. Elle ne voulait pas oublier, au revers d'un fossé, dans la hâte d'une évacuation parfois précipitée, sous la menace de l'adversaire, le décor de sa vie et ses souvenirs. Rappelez-vous, mes camarades, ces invraisemblables déménagements de 1918. Comme nous étions devenus habiles à préparer nos cantines, à charger nos camions, à enlever nos bars et nos popotes ! Et nous n'oublions presque rien. Parfois les appareils nous servaient à précipiter le rythme de nos déplacements. Ne me disiez-vous pas jadis, ami Denisane, comment votre fameuse 25 avait quitté, après l'offensive du Chemin des Dames, le terrain d'Arcy-Sainte-Restitue, en plein Tardenois, pour le camp de Villeneuve ? Il fallait faire vite. Les Allemands approchaient. Nos lignes de défense cédaient plus tôt qu'on ne l'eût souhaité, ce terrible matin du 28 mai. Et vous possédiez tant de choses que vos camions n'est-ce pas, étaient un peu justes ? Alors vous avez réquisitionné vos Voisin et vous les avez chargés, chargés... Vous en étiez si étonné vous-même que vous avez tenu registre de ce que vous emportiez. Vous étiez trois dans l'appareil, pilote, mitrailleur et mécanicien. Vous aviez attaché sur les plans trois lits pliants, quatre sacs d'effets. Vous aviez logé, dans la carlingue, trois cantines, trois caisses à liqueurs, le gramophone du bar, deux chiens, et... votre guenon d'escadrille Lili que vous aviez enfermée, par précaution, dans le lance-bombes des 155. Le Voisin était, au vrai, un bien brave homme d'appareil, dur à la peine et qui ne se plaignait point. Mais tout de même, les Américains qui vous virent prendre sol, à Villeneuve, avec vos matelas et vos lits sur les plans, vos cantines, vos caisses, vos chiens et votre singe, en laissèrent s'éteindre leurs pipes de saisissement. Ils n'avaient jamais vu, que dis-je, jamais imaginé pareille aventure. Et le soir même, votre Voisin repartait, mais cette fois avec sa pleine charge de bombes, et en direction des lignes...

Le drame se noue le 21 mars.

Rien n'a pu faire prévoir cette date. Pendant deux jours, endeuillés de pluie, de brumes, de rafales, les troupes allemandes ont pu se concentrer silencieusement, grâce à une discipline admirable, sous les couverts de la Thiérache et des Ardennes.

Leur but ? Séparer les armées françaises et britanniques. Envelopper les Français par leur aile gauche. Rejeter les Anglais à la côte.

Deux objectifs : Amiens et Paris.

Après un court mais effroyable bombardement, le 21 mars, 900.000 hommes, masqués par des nuages artificiels partent à l'attaque. Ils forment 3 armées : von Marwitz, au centre, von Below, à sa droite, von Hutier à sa gauche. Ils foncent contre les 3<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup> Armées anglaises entre Arras et La Fère.

La 3<sup>e</sup> Armée (Byng) résiste au choc. La 5<sup>e</sup> (Gough) est enfoncée le premier jour, sur la Somme et le canal Crozat. La charnière du front franco-britannique est brisée. Une brèche s'ouvre dans le dispositif de défense allié. Les colonnes allemandes s'y engouffrent.

Du 21 au 31 mars, elles poussent sur Roye et Montdidier. A ce moment, l'État-Major français tâche de colmater sa digue rompue par l'intervention de la 3<sup>e</sup> Armée sur place, tandis que la 1<sup>re</sup>, rappelée en hâte de Lorraine, déborde la zone d'attaque pour assurer la liaison avec les forces anglaises au sud d'Amiens.

Période critique : Les Allemands occupent Roye, puis Montdidier. Succès certains, mais locaux et limités.

Car dès le 1<sup>er</sup> avril, l'avance de nos adversaires se ralentit. Le front franco-anglais s'est consolidé et les progrès partiels, encore réalisés par les armées qui attaquent, sont chèrement payés. Mais la marche sur Amiens est définitivement enrayée. C'est la deuxième phase. On peut l'arrêter au 9 avril.

Elle ne s'est pas encore terminée que Ludendorff essaye dans le nord une manœuvre de diversion pour rompre sur un autre point le front anglais, décidément moins résistant que les lignes françaises. C'est la bataille de la Lys (9 au 29 avril). Nous n'avons pas à nous en occuper.

Car, dans le même temps, les Alliés reprennent la direction des opérations en Picardie. Leur supériorité en artillerie et en aviation leur permet une contre-offensive presque immédiate, de la Somme à l'Avre. La 1<sup>re</sup> Armée française agit en liaison avec la IV<sup>e</sup> Armée britannique. Durs combats dans la région de Villers-Bretonneux.

Pour nous résumer, situons en trois phases schématiques les divers épisodes de l'offensive déclenchée le 21 mars sur la Somme, encore appelée bataille de Montdidier :

1<sup>o</sup> Du 21 au 31 mars, poussée allemande victorieuse : le danger est grand.

2<sup>o</sup> Du 1<sup>er</sup> au 9 avril, le flot d'invasion est étale et partout contenu. Les routes de Paris, puis d'Amiens sont de nouveau bouclées.

3<sup>o</sup> Du 9 au 30 avril, contre-offensive anglo-française à résultats limités. Elle sera suivie d'une nouvelle trêve de préparation qui s'achèvera par un nouvel assaut, le 27 mai, contre le Chemin des Dames.

\*  
\* \*

Pendant la période critique, tandis que les armées allemandes se lancent à travers la brèche ouverte dans le dispositif franco-anglais, le Commandement français, obnubilé par la certitude, pour lui acquise et définitive, d'une offensive allemande en Champagne, maintient dans ce

secteur des forces importantes et préfère aller chercher en Lorraine les éléments nécessaires à la parade.

La Direction de l'Aéronautique aux armées est d'un autre avis. Les reconnaissances nocturnes de nos Bombardiers en Champagne l'ont amenée à la conviction que les préparatifs de nos adversaires dans ce secteur ont un caractère défensif et non offensif. Toutes les observations, malheureusement trop peu abondantes, faites par nos équipages ne révèlent pas l'activité caractéristique des régions où un mouvement puissant est à redouter. Mais les conclusions de notre Aéronautique n'ont pas convaincu l'État-Major. Même après le déclenchement de l'attaque allemande il persistera, sur la foi de renseignements erronnés, à attendre en Champagne une offensive qui ne se produira pas.

En prévision de cette éventualité, l'aviation de Bombardement reste concentrée en Champagne malgré les appels de détresse du maréchal Haig. Il y a là, à Villeneuve, le groupement Ménard constitué avec les escadres 1 et 12. Le 23, ordre lui est donné de rallier Esquennoy dans la Somme, face à Montdidier, pour intervenir à plein dans la bataille. Mais le 24, cette disposition est rapportée : un ballon captif-allemand, le n° 42, est venu atterrir dans nos lignes et sa nacelle contient, comme par hasard, des documents sur une prétendue attaque en Champagne prévue pour le 26 mars. La ruse, car c'est une ruse de guerre, réussit. Les escadrilles de bombardement du commandant Vuillemin qui avaient déjà exécuté le mouvement, font demi-tour et regagnent Villeneuve. Elles y resteront jusqu'au 26. Le 27, elles partent pour le Plessis-Belleville, y arrivent à midi, et sont engagées aussitôt.

Nous étudierons donc les deux périodes de l'offensive allemande pendant la bataille de Montdidier d'après les dates fixées par cet événement essentiel.

Première phase : du 21 au 27 mars.

Deuxième phase : du 27 au 31 mars.

Quand la bataille s'engage, deux groupes de bombardement, un de jour et un de nuit, sont en place. C'est le G. B. 3, stationné à la ferme Maissonneuve, unité de jour, qui fait partie du Groupement Féquant dit aussi Groupement de Cramaille où se trouve également le G. B. 8, formation de nuit commandée par le capitaine Laurens.

Cramaille est un beau terrain qui jouxte une ligne de collines boisées au nord-ouest de Fère-en-Tardenois. Paysage de l'Île-de-France, aux lignes pures, très aéré vers le sud, défendu en direction du nord et de l'ouest par des ressauts de terrain envahis par la forêt. Une bonne route de communications avec Fère. De très vastes espaces sans accidents qui permettent d'établir des aires de départ sûres. Aux environs, de minuscules agglomérations humaines promises, hélas, au plus cruel destin. Éventrées par les torpilles des Bombardiers allemands à la veille de l'attaque contre le Chemin des Dames, elles seront achevées par le canon pendant les furieux combats de la course à la Marne.

Mais ce centre est bien placé pour agir sur la région de Saint-Quentin ou de Ham, pour élargir même une action sur la Somme.

D'abord, le G. B. 8 agit seul. L'offensive a commencé dans d'affreuses conditions atmosphériques qui gênent beaucoup le travail de jour. Aussi, dans la nuit du 22 au 23 mars, les Nocturnes, au nombre de 27 appareils, assaillent la région de Laon. Ils réussissent un des plus fructueux bombardements de la guerre en faisant sauter le dépôt de munitions de Montfendu, agglomération énorme de projectiles qui est entièrement détruite. L'incendie se développait sur un rectangle de 250 mètres sur 300 qui illuminait une vaste partie du ciel. Cette expédition avait été effectuée sur un objectif ancien, car les résultats de la journée n'avaient pas été communiqués assez tôt par les Anglais.

Le 22, la mise au point nécessaire est faite. Le G. B. 8, multipliant les expéditions, parvient à lancer 13.500 kilogs d'explosifs sur les bivouacs allemands de la région de La Fère et la gare de Saint-Quentin (nuit du 22 au 23). Un effort exceptionnel a été demandé au Groupe.

Le G. B. 3 et le Groupement de Cramaille reçoivent le 23 mars du G. Q. G. des directives qui les orientent. Elles prescrivent au G. A. N. de « concentrer sur Saint-Quentin, La Fère, voies ferrées et routes y donnant accès, l'action de toutes unités de chasse et de bombardement susceptibles d'intervenir dans la bataille engagée de ce côté ».

Le 24, le 25, le 26, des groupes isolés de 6 Bréguet, protégés par des Spad, bombardent les régions de Saint-Quentin, La Fère et Ham. Ils descendent à 600 mètres pour mitrailler les convois. Le premier jour, un Bréguet et un Spad sont abattus. De nombreux combats sont livrés. Mais à mesure que les troupes allemandes progressent, l'action de leurs chasseurs s'affaiblit parce qu'ils sont obligés de rester sur leurs positions de départ.

Comment opèrent ces formations jetées dans la bataille ?

« La tactique employée, écrit le général Voisin dans l'étude que nous avons déjà citée (p. 1155), fut celle du harcèlement que commandaient les circonstances ; dans chaque escadre les groupes se relevaient à tour de rôle ; chaque groupe de service comprenant deux escadrilles en action, une en réserve, la quatrième au repos pour la remise en état du matériel.

« Chaque escadrille au combat fournissait deux « patrouilles » basses, de deux pelotons de 5 à 6 avions chacun, formation légère qui convenait le mieux à la recherche des objectifs mobiles du champ de bataille, ce travail à basse altitude étant d'autre part facilité par l'inaction momentanée de l'aviation de chasse adverse, laissée en arrière sur les terrains de départ. »

Le temps demeurait exécrable. Le 25 mars un grand vent balaye la plaine picarde et de gros nuages bas se traînent au ras des crêtes. Le Groupement Féquant opère seul. Il comprend 60 avions de chasse et 20 de bombardement qui attaquent à la mitrailleuse et à la bombe les troupes à terre. Son compte rendu contient les précisions suivantes :

« Durant toute la journée, des patrouilles de monoplaces et des expéditions de Bréguet se sont succédé sans interruption sur les lignes ; de nombreuses bombes ont été lancées sur Noyon, provoquant deux incendies, sur Roye et Montdidier ; huit combats ont été livrés, un mono-

place ennemi abattu dans la région de Lagny, des rassemblements ennemis mitraillés, en particulier sur la route Noyon-Guiscard, et surtout à Montdidier et sur les routes environnantes.

« Vers 15 heures, les reconnaissances signalent à leur retour une circulation exceptionnelle à Montdidier. Un groupe de Spad et deux expéditions de 8 Bréguet sont envoyées pour exécuter une action de masse sur Montdidier à la mitrailleuse et à la bombe et sur l'aviation ennemie. » 3.750 kilogs de bombes avaient été lancés et 20.000 cartouches tirées sur les troupes allemandes. Celles-ci se plaignaient de ces attaques et incriminaient, selon la coutume, l'inaction de leurs propres aviateurs.

A partir de cette date, et pendant toute la période d'opérations actives, les Bréguet emportent des obus de 75 à fusée instantanée contre le personnel dont l'efficacité contre les troupes est certaine. Mais ces projectiles deviennent très dangereux en cas d'accident au départ ou même si l'avion en roulant pour prendre son vol pique du nez contre une butte de terres ou trébuché dans un ressaut de terrain. Des explosions prématurées pouvaient se produire et se produisirent en effet quand des appareils, par grand vent, étaient plus ou moins malmenés par les rafales.

Les équipages du G. B. 3 fournissaient un effort surhumain. Ils prenaient le départ malgré une situation atmosphérique déplorable, dans des conditions de mauvaise visibilité, effectuaient leurs tirs à basse altitude et descendaient encore mitrailler les parcs, les convois, les colonnes. Leur action matérielle fut très appréciable mais l'effet moral produit plus grand encore. Les troupes allemandes voyaient leur progression naturelle ralentie. Obligées de se cacher, de se disperser, elles en venaient à douter de leur victoire et leur avance s'effectuait sans élan ni confiance.

Les têtes de colonnes qui fonçaient par la brèche ouverte ne pouvaient pas imaginer que ces avions si audacieux se trouvaient à peu près seuls, au début, à s'opposer à leur entreprise. Elles croyaient qu'une aviation aussi résolue précédait des forces énormes tandis que notre Commandement tendait à grand peine, avec des éléments de cavalerie, un mince rideau de protection, en attendant l'arrivée de renforts plus importants. Les missions de sacrifice, elles prirent bien vite ce nom, accomplies par les Bombardiers, permirent de gagner du temps en freinant l'offensive adverse, qui, conduite avec plus de décision et de fougue, eût pu obtenir des résultats beaucoup plus sensibles.

La situation s'améliore, le 27 mars, quand les Bombardiers du commandant Vuillemin viennent renforcer les éléments qui, depuis six jours, se dévouent ou s'épuisent dans une lutte inégale. Partis de Villeuve le matin, ils atterrissent à midi au Plessis-Belleville.

Nombre d'entre eux retrouvent, non sans quelque serrement de cœur, le centre d'entraînement qui les accueillit autrefois, quand, jeunes pilotes frais émoulus de l'école, ils tentaient d'acquérir l'expérience de l'air avant les épreuves du front. Ils se croyaient alors bien loin des lignes et plus près de Paris que de leurs futurs adversaires !

Le Groupe des Divisions d'entraînement aligne toujours, parallèles

à la grand'route du Plessis à Ermenonville, ses baraques en bois gris recouvertes de tôle. A mi-distance entre la forêt et la voie ferrée de Crépy-en-Valois à Paris, la vieille râperie de betteraves, transformée en caserne morose, dresse encore, au bord du chemin, ses hauts bâtiments de briques rouges comme un signal désolé. Aux limites des champs immenses qui s'étendent à perte de vue, les Bessonneaux des différentes divisions laissent pendre sous la pluie leurs toiles distendues. Et les petits villages chers aux pilotes, Eve, Ver, Le Plessis, Ermenonville, blottis au creux des sillons ou à l'ombre des grands arbres, semblent se demander quelle étrange menace pèse sur ce paysage familier. Les appareils d'école ont cédé la place, sous les hangars, aux avions de guerre dont beaucoup portent sur leurs ailes ou leur fuselage de singulières étoiles rouges<sup>1</sup>. Des camions chargés de caisses de bombes affluent de toutes parts et on dirait que l'air lui-même vibre de sons plus graves. Le vieux camp d'entraînement ne se reconnaît plus. La jeunesse confiante qui l'animait d'une vie joyeuse l'a abandonné pour des horizons moins troublés. Des visages plus soucieux la remplacent : ceux des hommes qu'ont déjà mûris les dangers de l'action.

Le Plessis-Belleville se trouve à peu près entre le front et Paris. Cette approximation correspond à 40 ou 45 kilomètres des lignes. Nous comprenons ou croyons comprendre la raison de ce choix. De vastes espaces étaient nécessaires aux évolutions des Groupes. Il fallait, d'autre part, qu'ils fussent assez éloignés pour ne pas être exposés à être enveloppés ou enlevés par surprise comme il peut arriver en période d'offensive, quand toutes les barrières ont déjà cédé. Mais, en revanche, les éléments de Bombardement allaient se trouver relativement très éloignés des chasseurs appelés à leur frayer la route, ce qui par la suite compliquera grandement la collaboration prévue entre les deux armes. Le faible rayon d'action des appareils de chasse ne leur permettait pas de rester aussi loin à l'arrière.

Le G. B. 5 est arrivé à midi au Plessis-Belleville. Un deuil récent a attristé ses derniers jours en Champagne. Le lieutenant Moulines, un des meilleurs pilotes de l'Escadre 12, n'est pas rentré. On apprendra un mois plus tard environ, grâce aux pilotes allemands, les détails de sa fin tragique. Parti seul la nuit attaquer des trains sur la ligne de Berry-aux-Bac, il a réussi à couper un convoi avec ses bombes. Il tourne autour des voitures arrêtées, à basse altitude, pour permettre à son bombardier de le mitrailler. Les soldats allemands se dispersent à travers la campagne. Seul un vieux landsturm posté à côté d'un pont a l'idée d'ouvrir le feu sur l'avion et une de ses balles atteint le pilote à la cuisse, lui tranchant l'artère fémorale. Moulines, dans un dernier effort, réussit à atterrir et sauver la vie de son compagnon qui est fait prisonnier. Mais les soins qui lui sont prodigués ne peuvent le sauver. Il succombe. Les Allemands, que son héroïsme a touchés, lui accordent les plus grands honneurs et profitent de la première occasion pour prévenir ses camarades.

1. Elles signalaient les impacts des balles et des éclats d'obus.

Le Bombardement ressentit cruellement la perte de Moulines. Venu de l'observation, avec le commandant Vuillemin et le lieutenant Dagnaux, il s'était rendu illustre dans cette difficile spécialité par son magnifique courage et ses rares dons d'exécutant. Homme de grand esprit et de bon sens lucide, il se voyait parfois convoqué, au Quartier Général, par le colonel Duval qui tenait en grande estime ses qualités de chef. Il pouvait, il devait faire carrière dans le Bombardement dont il était déjà plus qu'un espoir.

Le G. B. 5 charge ses bombes et se met en route. Le plan du G. A. R. l'oriente vers la zone des réserves et des convois de l'adversaire, sur les points de passage obligés des ponts de la Somme et du canal Crozat, Péronne, Ham, Jussy, Tergnier. Les deux Groupes de combat, Ménard et Féquant portent surtout leur effort vers Ham, Nesle, Roye, Noyon.

Le lendemain, le Groupement Ménard assume seul cette tâche pour permettre au groupement Féquant de prendre un repos nécessaire. Dès lors la période des improvisations est close. La mission des Bombardiers et de l'aviation de combat en général est d'exercer une action retardatrice sur la progression des troupes allemandes, en harcelant les convois, en dispersant, de jour et de nuit, les rassemblements, en attaquant les « points de passage ». « Dans cette course de vitesse, dit le général Voisin (*loc. cit.*, p. 1157), un gain de quelques heures pouvait décider du sort de la lutte. »

Notons, dans cette action, deux points essentiels soulignés par les instructions du 1<sup>er</sup> avril, rédigées par l'Aéronautique du Grand Quartier et signées par le général Foch, sur la coopération des aviations française et anglaise.

Devant l'importance et l'imminence du danger, le Bombardement de jour et l'Aviation de combat en général doivent :

1<sup>o</sup> Coopérer en liaison étroite avec les autres armes.

2<sup>o</sup> Éviter le combat avec l'aviation allemande en sacrifiant tout à l'accomplissement de la mission.

Le 28 mars, le Commandement divise le théâtre des opérations en deux zones partagées par le parallèle de Montdidier. Le secteur nord, est dévolu au Groupement Ménard établi au Plessis-Belleville, le secteur sud, au Groupement Féquant, maintenu encore quelques jours à Cra-maille.

Le lendemain, 29 mars, le Commandant de l'Aéronautique de la III<sup>e</sup> Armée précise le sens de la coopération de l'Aviation de combat avec les autres armes, en prévision du redressement prévu et des contre-attaques méditées déjà par l'État-Major :

« Les attaques (du Bombardement et de la Chasse) devront être conduites en groupes (entendez en pelotons) et appropriées aux actions en cours. Les avions jetteront le désarroi dans les troupes ennemies au moment où elles auraient besoin de leur cohésion pour résister à notre infanterie et bénéficieront à leur tour de l'appui des autres armes. »

En fait, et jusqu'au 31 mars, les Bombardiers attaquent à la bombe les rassemblements et convois allemands, les mitraillent ensuite, agissant

par pelotons groupés ou par avions isolés, ce que permet encore la faible réaction de la chasse adverse. Tous nos équipages ne rentrent pas cependant. Ainsi le 28 mars, l'officier de renseignements du G. B. 5 Le Cou-teulx, est abattu et fait prisonnier après un combat où succombe un des meilleurs chasseurs allemands.

Pendant cette période, le G. B. 8 travaille à pleine puissance. Ses effectifs engagés, qui oscillent entre 51 avions (nuit du 26 au 27 mars) et 19 appareils (la nuit suivante), attaquent à basse altitude les mêmes régions que les Bombardiers de jour, Ham, Péronne, Tergnier, Roye, la vallée de l'Avre et ses gares. Ces expéditions sont accompagnées de tirs à la mitrailleuse, souvent à moins de 500 mètres, sur les objectifs mobiles que les bombes éclairantes Michelin ont décelés. Dans la seule nuit du 26 au 27 mars, 20.000 cartouches sont brûlées dans ces conditions. Les mouvements des troupes allemandes, qui s'effectuent toujours de nuit, pour les unités importantes, s'accomplissent dans une atmosphère de tension et d'énerve-ment qui influe sur le moral des hommes trop sou-vent privés de sommeil par les incursions de nos Nocturnes.

\*  
\* \*

Du 1<sup>er</sup> au 9 avril, la bataille se stabilise. Les routes d'Amiens puis de Compiègne sont fermées et la poche de Montdidier localisée. On peut même dire que ce résultat est atteint dès le 4 avril. Une situation moins instable apparaît donc à nouveau, et avec elle, des préoccupations dif-férentes tant dans les initiatives du Commandement que dans l'utili-sation du Bombardement. Nous assisterons, progressivement, à un retour à des opérations plus normales que le bombardement de champ de bataille, phénomène exceptionnel particulier aux périodes de crise. Nos Groupes reviendront, d'autre part, à des objectifs traditionnels, gares, terrains d'aviation.

Terrains d'aviation surtout. Car, depuis le 30 mars, l'activité de l'aviation allemande, d'abord très faible et nous avons dit pourquoi, tend à redevenir considérable.

La stabilisation du front, l'arrêt de l'aile marchante des armées engagées, oblige les Allemands à rapprocher des lignes leurs bases d'avia-tion longtemps demeurées en arrière dans l'attente du bond en avant à effectuer. La carence presque totale de nos adversaires a permis à nos Bombardiers de réussir des expéditions assez profondes sur l'arrière allemand et d'atteindre des centres de ravitaillement ou de communi-cation déjà éloignés. Quand la chasse allemande se retrouvera, pour ainsi dire, à pied d'œuvre, ces raids deviendront à peu près impossibles.

Nos Bombardiers ne pourront plus se risquer seuls ou par pelotons de quelques appareils. Non seulement ils ne sauraient plus dépasser, de jour, 15 à 20 kilomètres en moyenne, mais leurs incursions, pour être vraiment utiles, devront être combinées avec la protection assurée par la Chasse. Et le problème de la collaboration des deux armes se posera dans toute son ampleur, compliqué encore par l'éloignement relatif des

centres de Bombardement. Le faible rayon d'action des Chasseurs exige une liaison rigoureuse, avec un battement maximum de quelques minutes, pour la formation de la colonne aérienne d'opérations. Les commandants accordant leurs montres. Rendez-vous est pris à une heure déterminée, à la verticale d'une localité facilement repérable et que devront survoler les Bombardiers. Les Chasseurs les y attendent. S'ils sont exacts au rendez-vous, la protection s'effectue normalement. S'ils ont été retardés, les Bombardiers, qui ne peuvent s'attarder, partent seuls. Et, en règle générale, ils subissent de lourdes pertes.

Après quelques sorties coûteuses, le Bombardement de jour adopte des méthodes de cheminement rigoureuses. Les formations aériennes se serrent le plus possible. Tout appareil dont le moteur laisse à désirer ou se révèle incapable de suivre l'escadrille ou le peloton à son rang sait qu'il lui est interdit de franchir les lignes. Les isolés, les traînants ne peuvent pas échapper à la chasse allemande. Ils sont condamnés d'avance. Ordre leur est donné de revenir au terrain.

On voit dès lors le commandant Vuillemin modifier sa tactique habituelle. Il ne guide plus au combat ses équipages, mais les suit pour veiller à ce qu'ils ne se dissocient pas. Il regroupe les défaillants, les défend contre les attaques. On dirait, selon son expression familière « un chien de berger qui sans cesse rassemble son troupeau ». Ainsi, avec le danger, une discipline intelligente, mais de plus en plus stricte, s'établit chez les Bombardiers. Elle sauvera la vie de nombreux équipages.

La pluie et le vent qui font rage pendant les cinq premiers jours d'avril arrêtent à peu près complètement toute notre activité de bombardement.

Le 2 avril, les zones d'action assignées aux deux Groupements chevauchent l'une sur l'autre sans aucun souci de concordance, de Marcelcave à Grivesne et de Mesnil à Rollot. Ce nouveau dispositif montre que l'enjeu de la bataille se déplace vers le nord. Il s'agit en effet de couvrir les abords d'Amiens.

Le lendemain, 3 avril, le Groupement de Cramaille (Féquant) transporté à Beauvais passe de la zone sud à la zone nord : le Groupement Ménard effectuera, le 13, un mouvement du Plessis-Belleville à Montagne, village situé à 20 kilomètres à l'ouest d'Amiens. Le sens de ces deux évolutions est net. Il s'explique par la volonté du Commandement de libérer Amiens. Mais quand l'une et l'autre opération ont été effectuées, le Groupement Féquant est transféré à nouveau sur le front sud du secteur attaqué.

Toutefois, ces dispositions qui valent pour les Groupements en général ne s'appliquent pas au Bombardement. Tandis que le Groupement Féquant est à Beauvais, son aviation de bombardement demeure, jusqu'au 20 avril, à 80 kilomètres, au terrain de la Ferme Maisonneuve (sud de Soissons).

Quand le Groupement Ménard se porte à Beauvais, son Bombardement demeure au Plessis-Belleville, c'est-à-dire à 50 kilomètres de distance. De Montagne, la distance croît à 100 kilomètres. Car le Bombardement restera au Plessis jusqu'au 28 avril.

Ces précisions numériques sont par elles-mêmes assez claires pour que le lecteur en déduise les conclusions qui s'imposent. Point n'est besoin, en ce qui nous concerne, d'insister davantage.

Le 6 avril est une date importante pour le Groupement Féquant, et le G. B. 3. Il assaille le terrain d'aviation de Champien, bien connu de nos équipages, des convois dans les régions de Nesle et de Roye que bombarde en même temps l'Escadre 12. Les objectifs terrestres sont encore attaqués à la mitrailleuse et un combat est livré sans résultat visible.

Le 8, ces opérations sont reprises dans la région de Guiscard.

\* \* \*

Jusqu'à la fin d'avril, l'initiative des opérations passe aux Alliés. Ils tâchent de contre-attaquer par des efforts locaux qui aboutissent à de sanglants combats dans la région de Villers-Bretonneux.

Les objectifs du Bombardement de jour restent tels que nous les avons indiqués précédemment. L'action de plus en plus redoutable de la Chasse allemande en réduira la portée en profondeur.

Les opérations lointaines reviendront naturellement aux Nocturnes. Le 26 mars, l'Escadre de nuit n° 11 à trois Groupes, créée, comme nous l'avons vu, dès février, était transportée de Lorraine aux environs de Château-Thierry pour agir, disait la directive initiale, « au profit du G. A. R. sur les arrières du champ de bataille ».

En fait, tant à cause de l'importance du déplacement que des conditions atmosphériques défavorables, l'Escadre 11 intervient seulement dans la dernière partie de la bataille, sa première expédition étant signalée dans la nuit du 12 au 13 avril.

La concentration du Bombardement de nuit à la fin du mois de mars et au début de celui d'avril ne s'opère pas sans quelques tâtonnements de détail sur les meilleurs emplacements à choisir. Finalement, les Groupes équipés en Voisin sont rapprochés du front, tandis que les avions lourds (Caproni) avec le G. B. 2 demeurent à plus grande distance sur le plateau désolé de la Ferme des Grèves, près de Château-Thierry. Quelques précisions ne seront pas inutiles.

Le G. B. 1 se porte d'abord à Passy-en-Valois. Il gagne ensuite, près de Cramaille, Arcy-Sainte-Restitue où se concentre aussi la V. 25. Cette escadrille a d'ailleurs été affectée au 1<sup>er</sup> Groupe le 20 février.

Le G. B. 7 arrive, le 28 mars, à May-en-Multien. Il opère des reconnaissances nocturnes, des bombardements de convois sur routes et sur voies ferrées, de terrains d'aviation. Dans la nuit du 1<sup>er</sup> au 2 avril, il enregistre sa première perte : le lieutenant observateur Owen est tué, son pilote, le brigadier Pesqué blessé. Ils appartiennent à l'Escadrille 119 que commande Partridge.

Le 6 avril, le G. B. 7 se déplace sur Saponay, puis Cramaille, qui deviendra sa base d'action jusqu'à l'offensive du Chemin des Dames, le 27 mai. Jusqu'à cette date, les formations de nuit conserveront les

emplacements que nous avons indiqués. Le G. B. 8 est rattaché à l'Escadre 11.

Nous examinerons maintenant séparément l'action des Groupes de jour et celles des Groupes de nuit.

L'ordre d'opérations du 11 avril est ainsi conçu :

« L'aviation réservée (chasse et bombardement) se tiendra prête à intervenir en masse dans la zone au nord de Moreuil.

« Jusqu'à confirmation de l'attaque, la répartition des zones est la suivante :

« Groupement Féquant : Marcelcave-Grivesnes.

« Groupement Ménard : Grivesnes-Noyon. »

L'ordre du 20 avril contient des dispositions analogues et la répartition des zones d'action n'est pas modifiée.

« Groupement Féquant : Marcelcave-Grivesnes.

« Groupement Ménard : Grivesnes-Noyon. »

Rappelons que le Groupement Ménard dispose de l'Escadre 12 composée de 3 Groupes de Bombardement de jour (G. B. 5, 6, 9), le Groupement Féquant de deux Groupes de Bombardement de jour (G. B. 3 et 4).

Le 11 avril, le Groupement Ménard envoie le G. B. 5 bombardier le nœud de voies ferrées de Jussy, Mézières-sur-Oise tandis que les G. B. 6 et 9 se portent sur la gare de Saint-Quentin, où ils allument un incendie suivi d'explosions.

Pendant ce temps, les Bombardiers du Groupement Féquant brûlent les hangars, nos anciens Bessonneaux du terrain de Champien et attaquent les objectifs de la région de Montdidier.

Le 12, activité intense. L'escadre 12 (Groupement Ménard) effectue 6 expéditions avec 113 sorties (16.688 kilogs de bombes) sur les gares de Jussy, Roye, Rozières-en-Santerre. Elle se heurte à des pelotons allemands agressifs mais malheureux. Deux appareils allemands sont abattus tandis que nous avons deux équipages blessés en combat et un observateur tué.

Le Groupement Féquant évolue sur les gares de Saint-Quentin, Noyon, Happlincourt où il incendie un train de munitions et abat un avion allemand.

Les 13 et 19 avril cette dernière formation opère seule sur Montdidier, Moreuil, Andéchy, le Quesnel et Roye, pour soutenir l'effort de la 1<sup>re</sup> Armée.

Cet objectif est conservé le 20 pour le Groupement Féquant.

Ce jour voit un effort immense de l'Escadre 12. En voici les résultats dans l'impressionnante concision du résumé des opérations aériennes :

Groupement Ménard : 40 avions lancent 8.510 kilogs de bombes sur Le Quesnel, Rozières, Caix, Ham, Roye.

78 avions lancent 12.410 kilogs sur les gares de Saint-Quentin, Guiscard, Ham et Chaulnes.

Un équipage perdu (Br. 127). Un blessé en combat (Br. 117).

6 avions bombardent à 1200 mètres les casernes de Noyon.

Le commandant Vuillemin, commandant l'Escadre et le lieutenant Dagnaux descendent un Rumpler à 6.000 mètres. Un équipage perdu ».

Le 27, le Groupement Féquant envoie 39 avions (G. B. 3) sur le Quesnel, Caix et Beaufort.

Il est difficile d'évaluer les répercussions de ces interventions dans la bataille générale. Les documents allemands s'accordent cependant à reconnaître qu'elles furent souvent gênantes, toujours pénibles et occasionnèrent de nombreuses pertes aux troupes qui avaient été soumises, aux bombardements.

Les Nocturnes du Groupe de Cramaille et d'Arcy-Sainte-Restitue n'exécutent pas d'expéditions à longue distance. Ils opèrent dans les régions déjà visitées par leurs camarades du Bombardement diurne. Le commandement ayant limité la poussée à une région de faible étendue entend y concentrer tous ses efforts par une action massive et ininterrompue.

Les avions dont ces escadrilles de nuit disposent sont en général des Voisin. Il reste au G. B. 7 et notamment à l'escadrille 121, d'anciens Bréguet-Michelin qui marchent encore et sont conservés à la demande de pilotes spécialisés. Les Caproni du G. B. 2 constituent l'artillerie lourde de l'Escadre.

Les effectifs mis en ligne pendant cette quinzaine d'activité intense varient entre 8 (nuit du 23 au 24 avril, pendant laquelle certains avions avaient pris le départ par erreur) et 82 appareils (nuit du 12 au 13 avril). En moyenne les expéditions réunissent de 70 à 75 avions.

Les objectifs ferroviaires tiennent naturellement la vedette : gares de Saint-Quentin, qui a repris très vite toute son ancienne importance, Nesles, Ham, Chaulnes, Jussy.

Viennent ensuite les terrains d'aviation de Champien, Villeselve, Grouchy, Beaulieu (près de Villeselve), des cantonnements, des bivouacs dans toute la région attaquée, près de Ham, Nesle, Guiscard.

Un incendie à la gare de Ham (nuit du 12 au 13 avril) ; un dépôt de munitions saute à la gare d'Hangest en Santerre (nuit du 19 au 20), à Bucoire, à l'est de Guiscard (nuit du 21 au 22).

Enfin, pendant cette période, trois équipages ne rentrent pas et deux sont gravement blessés dans des accidents.

Dans la nuit du 20 au 21 avril, 7 appareils anglais (5 F. E. et 2 Handley Page) avaient provoqué un énorme incendie dans la gare de Chaulnes.

Mais, en général, au moins pendant cette période, les Groupes anglais travaillaient avec les Bombardiers italiens (G. B. 18) sur les mêmes objectifs que le G. B. 2 chargé à la fois d'expéditions lointaines sur les gares d'Hirson, Montcornet, Marles et d'une surveillance offensive sur les voies ferrées éloignées de Champagne, sans préjudice d'ailleurs de raids à effectuer sur les aérodromes des bombardiers allemands, Clermont-les-Fermes en particulier.

Le G. B. 2 qui compte la V. 101 et les deux escadrilles Caproni (Cap.

115 et 130) aligne un nombre assez restreint de Voisin et une dizaine de Caproni. Le G. B. 18 italien compte 4 ou 5 appareils en ordre de marche. Les Anglais disposent d'autant d'Handley Page et de quelques F. E.

Ici encore des exemples précis nous permettront d'évaluer l'action de ces différents éléments.

Dans la nuit du 12 au 13 avril, le G. B. 2 envoie 5 Voisin et 10 Caproni sur les gares d'Hirson, Laon, Marles, Montcornet, où un incendie se déclare et l'aérodrome de Clermont-les-Fermes. Pendant ce temps, 4 appareils italiens assaillent aussi la gare de Montcornet sur laquelle ils lancent 1.500 kilogs d'explosifs (moins de 400 kilogs par avion) ; 2 Handley Page attaquent Amagne-Lucquy ; un autre appareil et 6 F. E. Juniville.

L'État-Major reste en effet préoccupé par l'idée d'une offensive allemande en Champagne. Les Bombardiers anglais ne quittent plus Juniville (nuit du 19 au 20) et, après avoir longtemps hanté les gares d'Hirson, Marles, Montcornet, artères vitales du ravitaillement allemand dans la zone d'opérations, Voisin et Caproni du G. B. 2 restreignent la durée de leurs expéditions et s'acharnent sur Asfeld (nuits du 20 au 21, du 21 au 22) où de graves dégâts seront plus tard constatés.

En mai, et jusqu'à l'attaque du Chemin des Dames, l'action du G. B. 2 et des éléments alliés qui lui sont rattachés demeurera orientée vers la Champagne.

#### b) *Avant la bataille de l'Aisne.*

##### *Les Expéditions combinées (Chasse et Bombardement).*

La bataille de Picardie est achevée.

Les Allemands ont obtenu des résultats partiels et qui sont loin d'être négligeables. Ils ont effacé le souvenir de leur retraite en 1917, entaillé les lignes de résistance franco-anglaises, constitué un saillant utilisable pour des actions ultérieures. Ils ont prouvé que le front occidental n'était pas intangible et révélé la possibilité de la surprise.

Mais ils n'ont pas réussi à tirer de ce succès des avantages décisifs. Le dispositif des Alliés a fléchi, s'est distendu mais n'a pas cédé. Amiens et Paris n'ont pas été enlevés.

L'État-Major allemand tentera donc une nouvelle fois sa chance. Le commandement interallié le sait mais il ignore sur quel point la poussée se renouvellera. Dans cette incertitude, il constitue des réserves, des masses de manœuvre prêtes à être employées le moment venu.

Puisque le Bombardement est en place, qu'il occupe une position assez heureuse, au centre du dispositif, rien n'oblige à modifier son ordre de bataille.

Pendant le court répit accordé par l'adversaire, le Bombardement de jour effectuera une série d'expériences, des expéditions combinées avec la chasse et qui pourront être instructives. Le Commandement attend de ces essais des conclusions qui orienteront peut-être, à l'épreuve des faits, sa nouvelle doctrine.

*(Amiens)*

• FOUILLOY  
Escadre 12  
GB 5-6-9

• FOURNEUIL GB 3

*(Beauvais)*

LA VILLENEUVE  
LE ROI - GB 4

*(Soissons)*

• ARCY S<sup>te</sup> RESTITUE  
• GB 1 - V. 25

CRAMAILLE  
GB 7.8

*(Chateau Thierry)*

FERME DES GRÈVES  
GB 2. G.B 18  
Bombard<sup>e</sup> Anglais



Le Bombardement de nuit agira, selon ses formules traditionnelles, dans deux secteurs différents.

La majeure partie de l'Escadre 11, les Groupes de Cramaille et d'Arcy-Sainte-Restitue, continueront à disloquer l'arrière-front de Picardie, attaquant ses gares et ses terrains d'aviation.

Le G. B. 2, le Groupe italien et certains éléments anglais opéreront sur les bases de ravitaillement plus lointaines et sur les grandes voies d'accès de la Champagne.

La collaboration du Bombardement et de la Chasse ne répond pas seulement à des considérations tactiques ou à des préoccupations de doctrine. Elle est rendue nécessaire par l'action de l'aviation allemande de plus en plus agressive et qui a été dotée d'un matériel nouveau et bien au point.

La première conséquence de la liaison établie entre le Bombardement et la Chasse est de restreindre la portée des expéditions. Il faut renoncer aux raids profonds, se borner à attaquer les gares et terrains de l'arrière-front, Chaulnes, Rosières, Jussy ou Champien, Cappy, distants de 15 à 20 kilomètres des lignes. Saint-Quentin (30 kilomètres) sera l'objectif le plus éloigné.

Deux méthodes étaient expérimentées en même temps. Le Groupe Ménard devait assurer la protection par des escortes de monoplaces maintenus pendant toute la durée de l'opération. Le Groupe Féquant, laissé plus libre dans le choix des moyens à employer, imposerait seulement à ses Groupes de Chasse des actions de diversion et de recueil.

Dans l'ordre d'opérations du 4 mai donné au Groupement Ménard par l'Aéronautique du G. A. R. on lit en effet : « Bombardement de la gare de Chaulnes, en liaison étroite après entente directe avec l'Escadre 1. » (Chasse). Ces ordres précis sont renouvelés les jours suivants tandis que toute latitude est laissée au Groupement Féquant pour organiser ses missions.

Étudions l'une après l'autre ces expériences.

Le Groupe Ménard réserve deux Groupes de Chasse par escadre pour assurer la protection des Bombardiers. Le troisième demeure disponible pour la police du front.

Si nous en croyons le général Voisin (*loc. cit.*, pp. 1272 et sqq.) le commandant Ménard accepte sans conviction ni grande confiance cette manière de procéder. Quels sont les arguments, dont il a d'ailleurs développé lui-même les plus sérieux dans un *Rapport sur l'Utilisation de l'Aéronautique*, paru au mois d'août 1920 ?

Les monoplaces sont à peu près inaptés aux missions d'escorte. Leur vitesse, leur rayon d'action, leur tactique ne s'accordent pas avec les éléments correspondants du Bombardement.

La protection du Bombardement, qui immobilise la majeure partie de la Chasse, l'empêche de se consacrer à sa lutte contre l'aviation ennemie et surtout à la défense de l'aviation d'armée. Régleurs, avions de reconnaissance sont à peu près abandonnés à eux-mêmes. Et cependant le rôle qui leur est imparti dans la bataille moderne est essentiel.

Si encore la sécurité des Bombardiers avait été garantie, cette carence partielle de la Chasse en des régions où son action était indispensable, aurait trouvé une manière de justification. Mais les difficultés commençaient dès la prise de formation de la colonne aérienne au point initial :

« Lorsqu'une expédition était projetée, écrit le commandant Ménard dans le travail cité plus haut, les commandants de Groupes de Bombardement et de Groupe de Chasse entraient en relations et réglait leurs montres. Ils déterminaient alors l'heure exacte du rassemblement, l'altitude, le point, ainsi que l'heure exacte et le lieu de passage des lignes. Chaque commandant de Groupe calculait, aussi exactement que possible, l'heure du départ de ses patrouilles qui était fonction de la vitesse horizontale et ascensionnelle propre à chaque type d'avions.

« Chaque patrouille devait se former réglementairement, gagner l'altitude et participer d'abord au rassemblement de son Groupe. Enfin, Groupes de Bombardement et Groupes de Chasse devaient se rassembler en masse et partir en direction des lignes. »

La réussite du rassemblement dépendait d'un grand nombre de facteurs : la disposition plus ou moins favorable des terrains, leur éloignement, l'exactitude des départs de nombreux appareils, la difficulté d'apprécier la verticale d'un point à 4 ou 5.000 mètres d'altitude.

Aussi était-il normal que ces rassemblements fussent effectués avec un retard moyen de 5 minutes, ce qui « dans la progression, représentait 15 kilomètres parcourus par les Groupes en direction des lignes ».

Comme nous l'avons dit, les Bombardiers une fois formés en colonne ne pouvaient pas attendre. S'ils ne trouvaient pas, au point initial, les Chasseurs, ils partaient seuls. Car attendre en tournant autour d'un point eût disloqué l'ordre des pelotons, ameuté la chasse ennemie et lui eût surtout donné le temps d'accourir et de livrer bataille. Escortés, les Bombardiers étaient rarement attaqués. Abandonnés à eux-mêmes, ils pouvaient passer, parvenir au but avant que les formations adverses fussent alertées. Dans le cas contraire, la parole restait aux mitrailleuses et les lourds Bombardiers affrontaient des avions plus rapides, plus maniables et plus aptes qu'eux au combat. Les conséquences se devinent d'elles-mêmes.

Passons maintenant à la seconde expérience instaurée auprès du Groupe Féquant : les Groupes de Chasse se bornent à des actions de diversion et de recueil.

Voici le sens de ces termes techniques. La diversion des Chasseurs consistait à opérer sur les lignes, à faible altitude, pour attirer l'attention de l'adversaire loin de l'itinéraire choisi par les Groupes de Bombardement. Ils intervenaient 15 à 20 minutes avant le passage des lignes par les Bombardiers et leur action se prolongeait une demie heure après.

Les Groupes de Chasse allaient ensuite « recueillir » les Bombardiers. Ils se portaient à leur rencontre en fortes patrouilles, les unes à une altitude de 1.000 mètres au-dessus de celle choisie par l'expédition, les autres à 1.000 mètres au-dessous.

Cette méthode avait l'avantage de placer la Chasse dans des conditions

plus conformes à ses habitudes de combat. Mais les Bombardiers étaient tenus d'assurer leur défense eux-mêmes pendant la plus grande partie de leur voyage dans les lignes allemandes. Une grande habitude du vol de Groupe leur était nécessaire. Aussi quand le G. B. 4, venu de Lorraine et accoutumé à un secteur tranquille, se trouva jeté dans la bataille, ses pertes furent plus élevées que celles du G. B. 3, déjà mieux préparé à des missions difficiles.

D'autre part, la coordination de la Chasse et du Bombardement laissait parfois à désirer. Le général Voisin cite l'exemple typique suivant :

« Le 6 mai, le G. C. 17 (G. C. signifie Groupe de combat) recevait l'ordre téléphoné suivant :

« Le G. B. 4 bombardera Ham à 15 heures 45, franchira les lignes à Lassigny, rentrera par Maniscamps (10 kilomètres est de Noyon). Avec vos escadrilles d'alerte, constituez deux fortes patrouilles. Elles se porteront sur l'itinéraire de retour du G. B. 4, franchiront les lignes à Maniscamps et marcheront à la rencontre de nos pelotons de Bréguet jusque sur Ham si c'est nécessaire. »

Ces dispositions sont exécutées. Les Chasseurs rencontrent à Guiscard des Bréguet de Bombardement qu'ils escortent jusqu'à nos lignes. Mais ce n'était pas le G. B. 4. Les Bréguet appartenaient au G. B. 3 qui venait d'accomplir une mission sur des objectifs voisins. Le G. B. 4, abandonné à lui-même doit soutenir tout l'effort de la chasse allemande qui lui abat deux appareils, et lui laisse encore un tué et un blessé. La méthode n'est pas au point.

Elle était cependant intéressante quand il s'agissait d'expéditions profondes que la Chasse ne pouvait accompagner entièrement.

Le 14 mai, la Division aérienne est constituée. Le choix du commandement s'est porté, entre les moyens de protection du Bombardement par la Chasse, sur les escortes. La doctrine est fixée, pour peu de temps, d'ailleurs.

Les développements qui précèdent nous permettent ainsi de diviser en deux parties les opérations aériennes diurnes de mai.

1<sup>o</sup> Du 1<sup>er</sup> au 14 mai, période d'expériences.

2<sup>o</sup> Du 14 au 27 mai, opérations groupées de la Division aérienne, en attente de l'offensive allemande.

Nous étudierons à part l'action du Bombardement de nuit.



L'Escadre 12 se transportait, le 1<sup>er</sup> mai, dans la Somme, à Fouilloy, pour agir sur le front de la 1<sup>re</sup> et de la 3<sup>e</sup> Armée.

Sa zone d'intervention était incluse dans la boucle de la Somme, entre Corbie, Péronne et Ham.

Les premiers jours du mois sont occupés par les déplacements des unités et leur installation que de mauvaises conditions atmosphériques rendent difficiles. Le 3, le 4 et le 10, Chaulnes est bombardée. Le 9,

deux expéditions sur Caix et Guilancourt, le 15 sur Davenescourt et Nesles.

Le 3, au cours de l'expédition sur Chaulnes, la Br. 111 qui est attaquée réussit à abattre deux avions allemands en ne perdant qu'un équipage. Le lendemain, dans la même région, un autre équipage succombe ainsi qu'un observateur, tué en combat. Le 10, la Br. 111 abandonne encore un appareil sur Chaulnes. Le 15 est une journée de rudes combats. Deux avions allemands sont abattus, mais nous avons à déplorer la disparition d'un de nos équipages. Un de nos observateurs est tué, deux autres blessés en combat.

Les Bombardiers du Groupement Féquant font mouvement, au début de mai sur Fourneuil. Le G. B. 3 est en meilleure condition, malgré l'effort déjà fourni, que le G. B. 4 toujours à la Villeneuve-le-Roi. Il parvient à aligner plus d'avions, 25 en moyenne contre 15 au G. B. 4 venu de Lorraine et qu'attendent de rudes épreuves, les premiers chocs avec les redoutables triplans Fokker.

Le secteur d'attaque dévolu à ces deux Groupes comprend la région de Ham, Noyon, Guiscard, Nesle et Flavvy-le-Martel, soit le sud du secteur d'opérations. Certains objectifs sont communs avec ceux de l'Escadre 12, à la charnière des zones délimitées, par exemple Nesle, ou parce qu'ils présentent un intérêt particulier (Ham).

Sans entrer dans un détail d'opérations qui risquerait de devenir fastidieux, signalons toutefois que les Bombardiers des formations Féquant demeurent moins groupés que ceux de l'Escadre 12. Des missions différentes sont assignées aux deux Groupes. Ainsi, le 4 mai, tandis que le G. B. 3 pousse jusqu'à la gare de Saint-Quentin, 15 avions du G. B. 4, atteignent le nœud de voies ferrées de Jussy et les dépôts de munitions de Flavvy-le-Martel. Mais ils sont attaqués et perdent deux équipages (un de la Br. 126 et l'autre de la Br. 132).

Le 6 mai, le G. B. 4, qui joue décidément de malchance, envoie 8 avions sur Ham, tandis que le G. B. 3 accomplit la mission que nous avons signalée plus haut et rentre sans pertes, efficacement protégé par la Chasse. Mais le G. B. 4 rencontre 8 triplans Fokker qui lui abattent deux avions et lui laissent un tué et un blessé.

Le 8, l'aviation anglaise bombarde Rosières-en-Santerre, avec la coopération de tout le Groupe Féquant qui mitraille Montdidier.

Le 9, le Groupe Féquant perd un équipage de la Br. 107 (G. B. 3) sur Roye. Les 10, 11, 15, de nombreux combats sont livrés sans résultats. Tout au moins la série noire semble close.

Du 16 au 27 mai, les Groupes de Bombardement diurnes inaugurent une nouvelle activité. Tout d'abord la Division aérienne naît le 14 mai. Puis, une doctrine de combat est appliquée sur une plus large échelle : les deux Groupements sont soumis à des directives identiques.

La première tactique inaugurée est celle des escortes, telle qu'elle était pratiquée par le Groupe Ménard. Elle dure exactement deux jours (16 et 17 mai).

Le 16, le Groupement Ménard est dirigé sur l'aérodrome de Cappy

(15 kilomètres des lignes), le Groupement Féquant sur la gare de Roye (12 kilomètres).

Au Groupement Ménard, le G. B. 9 (23 avions) est précédé de 36 Spad du G. C. 18 et suivi par 20 Spad du G. C. 11. Un avion de bombardement est cependant abattu et un mitrailleur blessé.

Au Groupement Féquant, le G. B. 3 (23 avions) groupé en 3 pelotons à 4.500 mètres, est flanqué par 2 Groupes de Combat de 4 escadrilles chacun, soit 75 Spad. Un gros incendie se déclare au centre de Roye, efficacement atteint et la chasse adverse n'intervient pas.

Le 17, même expérience avec des effectifs un peu moins importants. 19 avions du G. B. 5 (Groupement Ménard, Escadre 12) reviennent sur Cappy. Ils sont groupés en trois pelotons, précédés et suivis par 15 Spad du G. G. 15 qui se tiennent à 600 mètres plus haut. Les pelotons de tête et de queue ne sont pas inquiétés. Mais la formation intermédiaire assaillie perd 2 avions, plus un observateur tué.

Cette fois, les hésitations ne sont plus de mise. Le Commandement de l'Aéronautique renonce à la formule des escortes. L'Armada aérienne est trop longue, trop lourde aussi. Le dispositif prévu, le 15 mai, pour le Groupe Féquant ne s'étendait pas sur moins de 8 kilomètres ! Le Bombardement accompagné nécessitait en outre l'emploi d'une trop grande partie de la Chasse, détournée, pendant de longues heures, d'autres missions aussi importantes. Les sacrifices même que cette conception réclamait n'étaient pas compensés par la sécurité des Bombardiers qui continuaient à subir des pertes. Enfin cet énorme déploiement de forces aboutissait à des raids de 15 kilomètres en profondeur, à peine au delà de la portée moyenne des canons.

Du 17 au 27 mai, le Commandement de l'Aéronautique revient donc à la seconde formule : diversion et recueil. La diversion s'accomplit sur un point éloigné tandis que l'expédition offensive opère sous le couvert d'un rideau protecteur tendu, au delà de l'objectif, par des Groupes de Combat. Parfois un véritable scénario est imaginé pour tromper l'attention de l'ennemi et la détourner sur un faux terrain.

Le Groupement Ménard incendie, le 19 mai, le quartier de la gare à Rosières-en-Santerre, le 21 la gare de Tergnier, survolée par 52 avions, le 23 il renouvelle son expédition sur le terrain d'aviation de Cappy.

Le Groupement Féquant connaît, pendant ce temps, de nouvelles difficultés. Le 18 mai, 20 avions, groupés en trois pelotons qui ont incendié la gare de Nesle, se heurtent au retour à de puissantes formations allemandes. Mais l'adversaire perd dans cette rencontre 3 appareils abattus en flammes, tandis que nous déplorons la perte d'un pilote et d'un bombardier tués en combat. Le 20, expédition moins mouvementée sur l'ancienne gare de Saint-Quentin et Tergnier-Fargnier. Le 22, un bombardement de Saint-Quentin et de Noyon se termine par une véritable bataille livrée à 6 triplans Fokker. Nos équipages se tirent assez bien d'affaire et ne comptent qu'un blessé. C'est la dernière affaire sérieuse avant l'offensive du 27 mai.

\*  
\* \*

Le Bombardement de nuit, du 1<sup>er</sup> au 27 mai, opère toujours en deux formations orientées vers des secteurs opposés.

Les centres de Cramaille et d'Arcy-Sainte-Restitue, qui comprennent les G. B. 1, 7 et 8 sont affectés au front de la Somme et de la Picardie.

Le G. B. 2, le G. B. 18 italien et les Bombardiers anglais, installés près de Château-Thierry, continuent à opérer sur les arrières de la Champagne. Cette formation prend, vers le milieu de mai, le nom de Groupement Villomé. Le groupement de Cramaille s'appellera désormais Groupement Chabert.

Ces unités travaillent maintenant à plein rendement. Elles alignent chaque nuit de 80 à 90 avions qui sillonnent toute la Picardie, de Péronne et Saint-Quentin à Laon. 12 escadrilles complètes sortent régulièrement, même quand les conditions atmosphériques ne sont pas excellentes et déversent de 20 à 24 tonnes de bombes du crépuscule à l'aurore...

Sur le front de Picardie, le Groupement Chabert assaille, avant tout, les objectifs ferroviaires, les gares de Saint-Quentin, Péronne, Roye, Ham, Nesle, Tergnier-Fargnier, le centre de Jussy, en un mot les anciens points de ravitaillement attaqués en 1916.

Son attention se porte également sur les terrains d'aviation du triangle Péronne, Ham, Roye et notamment sur ceux de Gruny, Flavy-le-Martel, Caix, Maniscourt, Villeselve (plusieurs fois attaqué et incendié dans la nuit du 21 au 22 mai).

Toute la région survolée est soumise à des attaques diverses, à la bombe et à la mitrailleuse, dès que des lumières se révèlent. Les troupes allemandes qui ne se trouvent plus en sécurité nulle part souffrent beaucoup de cette situation. De nombreux carnets de prisonniers témoignent de leur inquiétude. Le manque de sommeil est particulièrement pénible.

Ces résultats ne s'obtiennent pas sans pertes. Toutefois les accidents dus à des pannes de moteur deviennent plus rares. Les mécaniciens des escadrilles, habitués à leurs appareils, et rompus à une surveillance quotidienne par la pénible expérience de l'année précédente, ont acquis une véritable prescience qui évite à leurs équipages bien des ennuis.

Trois cependant sont perdus pendant le mois. Deux autres se tuent et deux autres se blessent grièvement dans de mauvais atterrissages. Cette proportion est faible si on songe aux dangers que représentaient le départ et le retour au sol dans une obscurité souvent totale. Les pilotes avaient accompli de très grands progrès dans la technique difficile du vol de nuit sous la menace constante de l'adversaire.

Le Groupement Villomé continue à opérer sur les arrières du front de Champagne. Les Caproni italiens qui secondent les deux escadrilles françaises sont en général trois ou quatre à prendre la direction des lignes avec leurs camarades. Quant aux Anglais ils alignent de 10 à 12 avions.

Le rayon d'action des Caproni est supérieur à celui des Voisin. Il leur

permet de se risquer assez loin, jusqu'à Montcornet, Mohon et Lumes dont les gares constituent toujours des objectifs de choix. A un moment même, les quelques appareils formant le G. B. 18 italien partent de Cramaille pour aller bombarder Saint-Quentin, Hirson, Bohain, Le Cateau, Aubenton, Guise.

Les Voisin sont surtout dirigés vers les gares de la vallée de l'Aisne, Asfeld, Neufchâtel-sur-Aisne et Amagne-Lucquy, station particulièrement chère aux Anglais. Juniville et le Châtelet-sur-Retourne conservent encore toute l'attention du bombardement, et à l'occasion même, Warméville, dans la vallée de la Suippe.

Mais Caproni, Handley-Page et F. E. anglais sont surtout intéressés par les terrains de départ des Bombardiers allemands ; les aérodromes de Montcornet, de la Ville-au-Bois et surtout de Clermont-les-Fermes sont constamment gênés par des expéditions fréquemment renouvelées. La très grande dispersion du matériel, éparpillé sur des espaces immenses et dissimulé à l'ombre des bois, diminue toutefois le rendement de ces raids.

Pendant toute cette période, le Groupement Villomé n'a pas de pertes à déplorer. Le seul accident sérieux est celui, dans la nuit du 19 au 20 mai, d'un Caproni italien qui capote. Un pilote est tué et les deux autres membres de l'équipage grièvement blessés.

*c) Bataille de l'Aisne (27 mai-4 juin 1918) et offensives partielles (5 juin au 15 juillet 1918).*

Le Commandement allemand n'a pas renoncé à son projet d'offensive sur Paris. La route de Picardie fermée, il tentera de s'ouvrir un chemin par la vallée de la Marne en forçant les barrières du Laonnois et du Tardenois, d'Anizy-le-Château à Reims.

C'est un secteur endormi, en apparence. Il ne s'y passe plus rien depuis l'échec de l'offensive française, le 16 avril 1917. La 10<sup>e</sup> Armée est établie d'Anizy à Craonne le long des hauteurs, réputées infranchissables, du Chemin des Dames. Les cinq divisions du 9<sup>e</sup> Corps britannique l'épaulent vers la droite ; très éprouvées par les derniers combats, elles sont en voie de réorganisation. Plus de réserves derrière la 10<sup>e</sup> Armée. Elles ont été utilisées et envoyées en Picardie ou dans les Flandres.

Une fois encore, les Allemands concentrent silencieusement leurs bataillons, sans que l'éveil nous ait été donné. 300.000 hommes, commandés par le Kronprinz (armée du centre), von Boehn (groupe de l'ouest) et von Below (groupe de l'est), parviennent à se masser dans le massif du Laonnois, utilisant à merveille le relief tourmenté qui fait face aux positions alliées. A la veille de l'attaque, un indice troublant suscite des inquiétudes, mais qui ne sont pas interprétées comme il conviendrait : l'aviation allemande de Bombardement assaille avec fureur le centre de Cramaille, nous brûle un Bessonneau avec des appareils, détruit sous ses torpilles le petit village de Beugneux où elle situe,

à tort, l'État-Major des escadrilles. Des expéditions précises et qui rappellent l'offensive aérienne de Verdun, en 1917, mettent en difficulté presque toutes les formations de chasse et d'armée réunies dans le Tardenois. Ces attaques avaient été menées par les escadres de Bombardement du Groupe d'armées du prince Rupprecht, renforcées par deux autres escadres, mises à la disposition de la 7<sup>e</sup> armée allemande. Nous ripostons, un peu au hasard, dans la nuit du 26 au 27 mai, en attaquant les terrains situés près de Nesle et de Chaulnes.

Nos reconnaissances de nuit qui, orientées, auraient pu réunir au moins certains indices, n'avaient jamais été envoyées dans le secteur menacé. Elles le contournaient, par l'ouest ou par l'est, en direction de la Picardie, vers la vallée de l'Oise et le canal Crozat ou, au contraire, remontaient la percée de l'Aisne. L'activité remarquée, dans cette région, pouvait intéresser les arrières éloignées des zones d'opérations ou la Champagne. En tout cas, les renseignements recueillis ne permettaient pas de prévoir l'attaque si soigneusement préparée en secret par nos adversaires.

Elle se déclencha, le matin du 27, mai par un court et violent bombardement à obus toxiques. L'impression produite, à une certaine distance des lignes, dans le Tardenois par exemple, était tout à fait singulière. Il semblait qu'on entendît l'écho d'une canonnade lointaine et quasi irréaliste, des sons étouffés, assourdis. On eût dit que, au delà de l'horizon, les hôtes d'une kermesse géante débouchaient sans trêve des caisses de Champagne...

Le premier assaut s'était porté sur le point le plus faible, choisi en parfaite connaissance de cause, les lignes anglaises du plateau de Vauclerc, à l'est du dispositif. Ces positions emportées, la division coloniale, établie sur leur gauche, se trouva à son tour submergée et les Allemands débouchèrent sur les ponts de l'Aisne, à Maisy et à Oeuilly.

Dans le même temps la 10<sup>e</sup> armée abandonnait les hauteurs du Chemin des Dames et reculait rapidement jusqu'à l'Aisne. L'adversaire arrivait à Pont-d'Arcy sans nous laisser le temps de rompre les communications entre les deux rives du fleuve. La brèche s'élargissait vers l'ouest.

Le soir du 27 mai, les Allemands avaient atteint la vallée de la Vesle, enlevé Fismes, ses magasins, ses ambulances, tous ses dépôts d'armée.

Le lendemain 28 mai, la poussée s'accroissait aux ailes. À l'est les troupes victorieuses déferlaient sur le massif de Saint-Thierry, aux portes de Reims. Nous perdions Soissons, à l'ouest, et nos éléments de défense, abandonnant la vallée de l'Aisne, se repliaient sur celle de la Crise.

Le 29 mai, Fère-en-Tardenois succombe. Les Allemands franchissent assez vite l'espace qui les sépare de la Marne. Les voilà à Jaulgonne. Leurs masses s'étalent le long de la Marne, de Château-Thierry à Dormans, sans beaucoup tenter toutefois de passer sur la rive sud de la Marne.

Car, à ce moment, un redressement général des armées allemandes

les oriente face à l'ouest, vers la forêt de Villers-Cotterets, suprême défense naturelle de la capitale. Elles l'attaquent par les vallées de l'Aisne et de l'Ourcq. Mais les forces françaises ont opéré, une fois de plus, le rétablissement nécessaire. Les Allemands, partout contenus, subissent d'énormes pertes. Ils s'épuisent en vain puis s'arrêtent. La bataille de l'Aisne prend fin le 4 juin.

Cette action de masses, dont le but est Paris, sera reprise, en attendant le suprême effort du 15 juillet, sur des points secondaires.

Le 9 juin l'armée de von Hutier, qui veut s'ouvrir la route de Compiègne, réussit à enlever le massif boisé de Lassigny. Nos armées sont obligées d'évacuer le plateau de Carlepoint, sur la rive gauche de l'Oise.

Vives et rudes actions, le 12 juin, aux lisières septentrionales de la forêt de Villers-Cotterets. Le résultat de cette tentative est négatif. Négatif aussi dans ses conséquences le formidable assaut donné à Reims que conserve le 1<sup>er</sup> Corps colonial.

Les Allemands éprouvent le besoin de se regrouper. Ils savent qu'ils ne pourront plus soutenir longtemps de semblables efforts. Ils joueront leur dernière carte le 15 juillet. Cette ultime tentative aura été préparée par près d'un mois de travail acharné, avec une énergie déjà voisine du désespoir.

\* \* \*

Le fâcheux développement de l'offensive allemande sur le Chemin des Dames, le 27 mai, oblige notre Bombardement à évacuer le secteur menacé, à se regrouper ensuite en vue des opérations ultérieures.

L'évacuation touchera les Groupes de nuit (Cramaille, Arcy-Sainte-Restitue, Château-Thierry). Le regroupement intéressera surtout les éléments du Bombardement de jour, appelés à intervenir sur le nouveau front.

Dans la nuit du 27 au 28 mai, l'Escadre 11 qui opère encore sur ses anciens terrains, lance 49 avions sur la région envahie par les troupes allemandes entre l'Aisne et l'Ailette. Tout le système des feux avancés a été supprimé. Les escadrilles allemandes de Bombardement assaillent nos centres. Malgré leur intervention, toutes les missions sont effectuées sans pertes. Les Allemands ont cependant incendié un hangar à Cramaille, détruisant 10 Spad de la S. 88.

Le 28 mai, au matin, l'ordre de départ arrive. C'est la retraite, un départ hâtif, mais ordonné. Les avions se mettent en marche, les camions suivent à bonne distance. Les voitures les plus rapides ont été réquisitionnées pour porter l'essence et les bombes : les appareils voleront le soir même. Les colonnes se hâtent vers le sud, sur des chemins encombrés de convois, de troupes, de populations en fuite. On croirait revivre les plus tristes heures de septembre 1914. La poussière s'élève en tourbillons aveuglants. De temps à autre un avion allemand apparaît à basse altitude, mitraille les routes. Ce sont les Schlachtstaffeln, les escadrilles de combat qui, profitant des enseignements de nos Bombardiers pendant la bataille de Montdidier, les mettent à leur tour en pratique.

Le compte rendu des opérations aériennes du 28 mai constate « des attaques aériennes allemandes entre Anizy-le-Château et Loivre. Nos troupes sont mitraillées à basse altitude, nos convois, nos colonnes attaqués ». Bien que ni les pertes en vies humaines, ni les dommages matériels ne soient très sensibles, l'effet moral produit sur l'infanterie est fâcheux. Nos soldats se demandent où sont nos aviateurs. Où sont-ils ? Les Bombardiers de jour opèrent encore en Picardie. Les Groupes de nuit se replient. Les unités de reconnaissance et de chasse ont été à peu près anéanties par le bombardement nocturne : elles étaient d'ailleurs peu nombreuses.

Et cependant nos Groupes de Bombardement de nuit fourniront un effort surhumain pour gêner l'avance allemande et continuer à remplir leur mission. Quelques Voisin osèrent même, en plein jour, attaquer à la bombe les colonnes allemandes. Ces fous admirables rentrèrent tous à bon port. Mais au soir du 28 mai tous les Groupes qui avaient fait retraite repartaient vers les lignes. Le G. B. 7 était près de Château-Thierry, à la Ferme des Grèves abandonnée par le G. B. 2, pour Villeneuve-les-Vertus. Ce dernier Groupe y retrouvera la V. 25, et le G. B. 18 (italien), tandis que le G. B. 1 se dirige vers Cernon, aux environs de Châlons-sur-Marne. Le 29, le G. B. 7, qui a bombardé pendant toute la nuit jusqu'aux premières heures du jour, termine son mouvement de replie et s'installe, lui aussi, près de Châlons, à Mairy-sur-Marne. L'État-Major de l'Escadre 11 est à Coolus.

Notre Bombardement de nuit se trouve donc concentré en Champagne et dans une situation favorable pour intervenir. Le secteur d'opérations est bien connu des équipages. Ils pourront se porter, le moment venu, sur la vallée de la Vesle et Fismes, inquiéter les communications de l'Aisne, agir sur le Tardenois ; ils seront à pied d'œuvre pour le combat suprême du 15 juillet.

Un seul Groupe de nuit, le G. B. 8 est distrait de cette masse offensive et envoyé à l'extrémité ouest du théâtre d'opérations, dans l'Oise à Bettencourt. Il continuera à travailler dans la Somme. La Picardie pourrait en effet redevenir une base de départ pour une offensive nouvelle. Cette hypothèse prématurée pour la première phase de la bataille se vérifiera le 9 juin quand l'armée de von Hutier donnera l'assaut au massif de Lassigny.

Le Groupement Ménard (Escadre 12) se dirige encore le 28 mai sur un de ses anciens objectifs, la gare de Péronne. Il revient, le 29 mai, au Plessis-Belleville, la base des jours critiques où s'établit le poste de commandement. Les Groupes vont à May en Multien et Fourneuil ; l'Escadre 1 à Raray, Verrines et Nanteuil-le-Haudoin. Ainsi le groupement pourra prendre à revers les colonnes qui se hâtent vers le sud en direction de la Marne. Quand les armées allemandes auront achevé le mouvement de conversion qui les mettra face à l'ouest et à la forêt de Villers-Cotterets, l'Escadre 12 sera de rechef en bonne place pour s'opposer aux entreprises de nos adversaires. La parade est donc efficace.

Quand au Groupement Féquant (G. B. 3 et G. B. 4), mission lui est

• BETTENCOURT  
G B 6

(Amiens)

• FOURNEUIL GB9(1)  
(, Beauvais) 1<sup>er</sup> Reg. angl.

BLEQUENCOURT LE PLESSIS-BELLEVILLE  
GB3(2) G B 6 (1)

LA VILLENEUVE  
LE ROI - G B 4

MAY en MULTIEN  
GB5(1).

(Château-Thierry)

(Epernay)

F. des GRÈVES  
G B 7 (1)

(Noyon)

VILLERS-en-LIEU  
G B 6

(Châlons)

MAIRY, MARNE  
G B 7 (2)

VILLENEUVE  
V.25-GB2-GB18  
CHAMPAUBERT CERNON  
G B 3 (1) G B 1

BEHOUNE  
G B 9 (2)

(Bon la Duc)

• LINTHELLES  
G B 3 (2)

• S' DIZIER  
G B 6 (2)



STATIONNEMENT DES FORMATIONS DE BOMBARDEMENT  
(BATAILLE DE L' AISNE ET OFFENSIVES PARTIELLES)

donnée d'attaquer de front la masse grise qui déferle vers la Marne. Aussi le G. B. 3 va-t-il, le 29, prendre position à Champeaubert, face à la menace qui progresse du nord vers le sud. Le G. B. 4 demeure à la Villeneuve-le-Roi.

Ainsi le regroupement de notre Bombardement est achevé deux jours après le déclanchement de l'offensive adverse. Il s'est opéré dans de bonnes conditions. Les Nocturnes du Tardenois se sont échappés de la poche dans laquelle une avance plus rapide des forces allemandes aurait pu les couper de leurs communications. Nos adversaires n'ont trouvé que des avions hors d'usage et les cendres de nos cantonnements. L'explosion d'un gros dépôt de munitions, constitué jadis par les Anglais, a bouleversé tous les alentours de Cramaille, dès lors difficilement utilisable. Notre Bombardement de nuit est intact, prêt à reprendre ses expéditions dans des régions qui lui sont particulièrement familières.

Les formations de Bombardement de jour ont été rassemblées avec non moins de bonheur. Une double action est prévue pour elles. Le Groupement Ménard attaquera de flanc, le Groupement Féquant de front. L'Escadre 12 sera en bonne place pour combattre dans la région de Villers-Cotterets ou dans le massif de Lassigny.

La bataille de l'Aisne se déroule donc du 27 mai au 4 juin. Le 6 juin, l'intérêt se déplace vers l'ouest du secteur par l'attaque du massif de Lassigny (Bataille du Matz). La Division aérienne suit cette évolution. Nous étudierons ainsi successivement les deux phases de la manœuvre.

Disons d'abord qu'au point de vue tactique le danger extrême du moment ne permet plus les essais et les expériences. Nos Groupes de jour se ruent littéralement, comme dans la bataille de Montdidier, sur les colonnes adverses, les attaquent à la bombe, à la mitrailleuse, avec un oubli total du danger. Les Groupes de Combat les soutiennent, les escortent, les défendent avec la même abnégation. Mais nos formations ne dominent plus sans conteste comme en Picardie. Elles se heurtent aux Schlachtstaffeln allemandes réorganisées, pourvues d'un matériel excellent, agissant avec autant de décision et de méthode que nos Groupes de Combat. Elles leur ont emprunté le meilleur de leur technique. Elles l'ont même améliorée. Volant en pelotons de 6 ou 9 appareils, elles assaillent tous les avions qui s'écartent, exterminent les trainards, livrent des combats sévères chaque fois qu'une occasion favorable se présente et nous causent de très lourdes pertes. Ces pertes sont même si sensibles qu'elles amèneront notre Commandement à adopter le principe de la protection rapprochée par les triplaces, véritables forteresses volantes à grande puissance de feu, servies par des mitrailleurs d'élite et qui flanqueront, avec efficacité, les Bombardiers de jour qu'elles n'abandonneront jamais. En attendant, ce terrible mois de juin voit s'édifier de funèbres statistiques. Toutes nos escadrilles payent un trop lourd tribut à notre infériorité temporaire. Certaines semblent fondre dans le creuset de la bataille. Et cependant, jamais les expéditions n'ont été plus nombreuses, jamais elles n'ont été conduites avec plus de froide résolution. De malheureux équipages enveloppés par des forces supérieures

se défendent jusqu'au bout. On les voit s'abattre en flammes, mais leurs mitrailleuses crachent toujours. Et les pilotes allemands, dont nous tenons ces détails authentiques disaient alors avec une sincérité que nous ne mettons pas en doute : Quels hommes ! Quelle race ! Et quel malheur d'avoir à les combattre !

Le 29 mai, le Bombardement de jour est donc en place. Le Groupement Féquant attaque. Son objectif est la région de Fismes, centre de communications importantes, mais surtout centre d'armées et de commandement. Toute cette vallée de la Vesle, enfouie dans la verdure et bordée de crêtes boisées forme une base excellente, bien protégée, difficile d'accès. Il est tout indiqué d'y cacher des parcs, des dépôts de munitions ou de matériel. Enfin Fismes constitue une sorte de blockhaus, de redan, pour les opérations prévues en direction de la Marne. Une seconde ligne intéressante, dévolue à l'action du Groupement Féquant est celle de la vallée de l'Ardre, petite rivière qui naît dans la forêt de la Montagne de Reims, coule par des ravins boisés du sud-est au nord-ouest, et rejoint la Vesle à Fismes. C'est à la fois une zone de ravitaillement, fournie par le centre de Fismes et de pénétration qui pourrait permettre aux troupes allemandes de s'infiltrer dans le massif de la Montagne de Reims, manœuvre dont la réussite amènerait la chute de Reims et ferait peser une menace directe sur les communications de la Champagne. Aussi l'offensive adverse par la vallée de l'Ardre doit être contenue et maîtrisée à tout prix. Ici encore l'intervention du Bombardement se heurte à des difficultés considérables. Les objectifs sont très limités ; dissimulés dans les couverts, ils échappent aisément à la vue des équipages obligés, pour faire œuvre utile, de naviguer à basse altitude. Or, les crêtes abritées qui dominent les passages peuvent être pourvues d'artillerie antiaérienne et surtout garnies de mitrailleuses lourdes dont le tir ne saurait être inefficace. Il faut avoir présents à la pensée ces détails si importants pour mesurer la valeur de l'effort fourni par nos Bombardiers de jour.

Le 30 mai, le Groupement Ménard prend contact avec le secteur qui lui est dévolu. C'est la région de Fère-en-Tardenois. 9.400 kilogs de bombes sont lancés, 10.000 cartouches tirées. Nous perdons un équipage, abattu en combat.

La région de Fère-en-Tardenois est plus vulnérable que les étroites tranchées de la Vesle ou de l'Ardre. La plaine s'étend, presque sans ressauts appréciables, jusqu'à la vallée de la Marne, au débouché des collines du Tardenois. Leurs dernières crêtes forment un suprême barrage avant les étendues herbeuses, coupées de quelques petits bois, où la défense ne réussit guère à s'accrocher. Fère-en-Tardenois est un gros centre ferroviaire qui commande les lignes venant de Fismes et de la vallée de l'Ourcq. Cette ville, qui a beaucoup souffert des combats acharnés livrés avant son évacuation, garde une valeur stratégique considérable. Comme Fismes, elle est un centre de commandement essentiel pour les opérations engagées vers la Marne, région dépourvue, jusqu'à Château-Thierry, de groupements humains importants permettant à une armée

d'invasion d'installer ses dépôts, ses services. Son réseau routier, dense, bien entretenu et très amélioré par les armées anglaises, servira également à concentrer les forces victorieuses qui avancent encore, dans un irrésistible élan, vers les buts qui leur ont été assignés.

31 mai. Effroyable journée pour notre Bombardement ! Le Groupement Ménard réussit à concentrer sur Fère 223 avions. 37.760 kilos de bombes sont lancés, 12.000 cartouches tirées. Pour la première fois, depuis le début de l'offensive, les troupes allemandes se disloquent, cherchent des abris, voient leur progression retardée. La multitude d'avions qui les assaille les étonne. Elles demandent l'aide de leurs Groupes de combat. Les voici ! Leur allant et leur combativité sont admirables. D'effroyables rencontres se produisent dans tous les coins du ciel. 5 appareils allemands sont sûrement abattus et 3 autres peuvent être considérés comme perdus, mais la seule Escadre 12 a perdu 5 équipages.

Pendant ce temps, le Groupement Féquant effectue 30 sorties en 3 expéditions sur Fismes, la vallée de l'Ardre. Certains de ses pelotons, attirés par la bataille aérienne, poussent jusqu'à Fère.

Le 1<sup>er</sup> juin, le centre de la bataille se déplace vers l'ouest. Les armées allemandes qui descendent de Soissons pointent vers Oulchy-le-Château, Neuilly-Saint-Front et la vallée de l'Ourcq, tandis que les colonnes venues de Fère-en-Tardenois s'alignent aussi face à l'ouest, prenant déjà pour direction finale les lisières de la forêt de Villers-Cotterets.

Dès que ce mouvement est manifeste, l'action des Groupes de jour l'accompagne, elle aussi, selon les indications de notre Commandement. Tandis que le Groupement Féquant délaisse la région de Fismes pour le Tardenois, l'Escadre 12 concentre ses efforts sur la vallée de l'Ourcq. 34.315 kilos de bombes y sont déversés, 8.700 cartouches tirées. 9 rencontres importantes avec les Groupes de combat allemands qui suivent avec méthode la progression de leur infanterie. 4 avions allemands sont abattus. Mais les Bombardiers ont encore 2 équipages précipités en flammes et deux blessés. Enfin, un de nos appareils prend feu au départ et son équipage est carbonisé.

Le 2 juin, la bataille aérienne reprend au-dessus d'Oulchy-le-Château où se rencontrent les Bombardiers des deux Groupements. Encore une terrible journée pour l'Escadre 12 qui a effectué 174 sorties, lancé 32 tonnes de bombes et brûlé 4.500 cartouches. Le lecteur a sans doute remarqué combien la proportion des balles de mitrailleuses tirées sur des objectifs terrestres diminue depuis le début de l'offensive : c'est que la bataille aérienne se développe, qu'elle devient toujours plus acharnée. 8 avions allemands sont abattus mais nous déplorons la perte de 4 équipages auxquels s'ajoutent deux autres blessés.

Le 3, tandis que le Groupement Féquant dont les formations de Bombardement sont moins importantes que celles de l'Escadre 12 (2 à 3 tonnes d'explosifs lancés en moyenne quotidiennement) opère sur la même région avec le Groupement Ménard. Ce dernier, qui aligne 100 avions, lance 19 tonnes de bombes. Allemands et Français perdent

deux équipages. Nous avons en outre un tué et 5 blessés en combat.

Le 4 juin, les Allemands qui ont atteint les lisières de la forêt de Villers-Cotterets sont enfin arrêtés. Une des divisions de l'armée von Boehn, concentrée dans le ravin de la Savières, petite rivière orientée par les villages de Longpont, Corey, Faverolles, est mise à mal par l'Escadre 12. C'est un des épisodes de la guerre qui font le plus d'honneur au Bombardement de jour. Les troupes allemandes étaient défilées dans des positions si judicieusement choisies qu'elles se trouvaient à peu près soustraites aux atteintes du canon. Pendant toute la journée du 4 juin, l'Escadre 12 survola le ravin de la Savières, lançant 17 tonnes d'explosifs, tirant 5.000 cartouches de mitrailleuses. Un de nos équipages y resta avec son adversaire allemand. Mais le lendemain, quand les Allemands déclanchèrent leurs attaques, leurs troupes étaient si épuisées qu'elles furent aisément repoussées <sup>1</sup>.

Aussi le Commandant Vuillemin, dans un ordre du jour à l'Escadre, résumait-il en ces termes ces dernières opérations :

« De tous côtés affluent les remerciements des fantassins pour l'aide immédiate qui leur est apportée par les bombardements de champ de bataille. Hier encore le bombardement du ravin de la Savières a enthousiasmé la 128<sup>e</sup> division. Il a probablement retardé une forte attaque qui n'a pu être déclanchée que ce matin et a été facilement repoussée.

« Les Bombardiers forcent l'admiration de tous.

« Le Chef d'escadron commandant l'Escadre adresse ses félicitations à tout le personnel des Groupes, pour le travail considérable qui a été fourni par eux depuis le début de l'offensive allemande et notamment depuis le 31 mai.

« Pendant les journées du 31 mai, 1<sup>er</sup>, 2 et 3 juin, l'Escadre a lancé 105 kilos d'explosifs et a abattu 13 avions allemands homologués. »

Soulignons l'importance de l'œuvre accomplie par les G. B. 3 et 4. Deux faits essentiels la mettent en lumière sans qu'il soit besoin de recourir à de longs développements : Le G. B. 3 est le Groupe qui lance le plus fort tonnage de projectiles. Le G. B. 4 celui qui bat tous les records de pertes. Les vides affreux qui se creusaient dans ses escadrilles n'empêchaient pas cependant ses équipages de montrer le plus admirable esprit de sacrifice.

Le Bombardement de nuit se dirige vers des objectifs plus éloignés et s'emploie à désorganiser les voies de communication et de ravitaillement de l'adversaire. Deux centres essentiels nourrissent le nouveau front allemand : Laon et la voie ferrée qui suit l'Aisne avec la gare régulatrice de Montcornet. A mesure que la bataille se développe, les lignes de la vallée de la Vesle, remises en état, ainsi que le nœud ferroviaire de Fère-en-Tardenois deviendront des points sensibles dont il faudra gêner le

1. L'historique de la 28<sup>e</sup> division d'Infanterie, qui défendit la position, -clef de Faverolles, signale dans le détail les péripéties de ce bombardement, les effroyables pertes des Allemands. Le soir du 4 juin des fantassins sortirent de leurs trous d'obus en agitant, vers les avions, leurs casques mis au bout de leurs fusils.

trafic. Nous apprendrons en outre que l'aviation allemande s'est installée sur nos anciens terrains. Nos équipages sauront les retrouver.

Pendant cette période, plus de distinction d'objectifs entre l'Escadre 11 dirigée par le commandant Chabert et le Groupement Villomé. Pendant la bataille décisive livrée par nos Bombardiers de jour autour d'Oulchy-le-Château et de Neuilly-Saint-Front, les Nocturnes reprendront à leur compte ces interventions dès la tombée du jour. Ils commencent à employer, en assez grande quantité, les bombes incendiaires. La vallée de la Vesle notamment brûle tous les soirs. Mais les points les plus attaqués sont les abords de Laon, la vallée de l'Aisne, la voie ferrée de Guignicourt à Laon, par Amifontaine, la Maison Bleue où les Allemands ont constitué d'énormes dépôts de munitions les centres de ravitaillement de Neuchâtel-sur-Aisne, Asfeld-la-Ville, Berry-au-Bac. Quelques expéditions éloignées sur Attigny et Saint-Quentin aux deux extrémités du secteur.

En général, tous ces raids ont un caractère d'urgence. Ils ne sont pas très profonds, ni difficiles. Mais l'énorme concentration de troupes et de matériel du secteur d'attaque les rend très fructueux. De toutes parts, les incendies s'allument, les dépôts de munitions sautent. Il n'est plus d'endroit, à 40 kilomètres du front, où une troupe allemande puisse se croire en sûreté et se reposer.

L'attaque dirigée par l'armée von Hutier contre le massif de Lassigny porte le nom de bataille du Matz (9 au 12 juin 1918).

En prévision d'une offensive prenant pour but la vallée de l'Oise, le G. B. 8 avait été détaché à l'extrémité occidentale de la zone d'opérations, à Bettencourt. Ses objectifs situés d'abord au sud de la Somme, se rapprochent des régions où des concentrations ont été observées, le Santerre, la forêt de Saint-Gobain. Chaulnes, Nesles, Roye, sont les gares régulièrement atteintes du 30 mai au 4 juin.

Ce jour-là, le régisseur allemand frappe les trois coups de l'offensive. On sait qu'à la veille de toute opération d'envergure, nos terrains de bombardement sont vigoureusement pris à partie. Cette règle se vérifie, à la veille de la bataille du Matz. Dans la nuit du 4 au 5 juin, l'aérodrome de Bettencourt, qui abrite le G. B. 8 est violemment bombardé. Les dégâts sont importants. L'escadrille V. 113 est particulièrement atteinte. Un hangar, 3 avions, le magasin central de l'unité, le baraquement des mécaniciens sont complètement détruits. De nombreux morts et blessés gisent çà et là sur le champ d'aviation. Mais les départs et les atterrissages continuent avec calme et régularité.

La nuit suivante, le Groupe incendie la base aérienne d'Estrées-en-Chaussée, succès payé par la perte d'un appareil, la gare de Roye. Il bombardait, à la veille de l'offensive, la grosse pièce qui tirait sur Paris. Il faisait enfin sauter un important dépôt de munitions à Hangest-en-Santerre.

La bataille du Matz s'allume le 9 juin. Elle aura moins d'importance que celle de l'Aisne. Mais ses objectifs, le massif de Lassigny et le plateau de Carlepoint, constituent des positions-clefs sur la route de l'Oise. Elles

commandent la ville de Compiègne, que les Allemands ne réussirent pas à enlever. La manœuvre contre Paris continue à se développer.

Elle a moins de succès que le 27 mai. La perte du massif de Lassigny, l'évacuation du plateau de Carlepont constituent pour nous des échecs sensibles, mais locaux, les 10 et 11 juin. Ce même jour la contre-offensive du général Mangin arrête définitivement l'avance allemande. Toutefois le combat reprend le 12 dans le Soissonnais. Une lutte ardente mais infructueuse y persistera jusqu'au 25 juin.

Le 18 juin, les Allemands attaquent Reims sans succès.

A partir du 9 juin, le Bombardement de jour participe à la bataille du Matz et du Soissonnais. La Champagne est abandonnée aux Nocturnes.

Dans la bataille du Matz et du Soissonnais, le Groupement Ménard (Escadre 12), toujours à Plessis-Belleville, est d'abord seul à opérer. Il est ensuite appuyé par les G. B. 3 et 4 du Groupement Féquant destinés à constituer l'Escadre 13, au début de juin, avec le commandant Poudroux, puis le capitaine de la Morlais. A cette date, ces formations font mouvement. Le bombardement de nuit est assuré par le Groupement Laurens créé avec le G. B. 8 et le G. B. 10.

Le 9 juin, intervention du Groupement Ménard dès le début de l'offensive allemande sur les avancées occidentales du massif de Lassigny. Les troupes allemandes concentrées sur une ligne jalonnée par les villages de Cuvilly, Orvillers, Mortemer, sont attaquées par 71 avions qui lancent 15 tonnes d'explosifs et tirent plus de 6.000 cartouches. Les opérations aériennes sont menées avec la décision qui caractérise l'action des Bombardiers en période critique. Quatre de nos équipages ne reviennent pas. Deux se sont rencontrés au-dessus de l'objectif, deux autres ont été abattus.

Du 9 au 19 juin, la Division aérienne est renforcée par la 9<sup>e</sup> Brigade d'aviation anglaise, commandée par le brigadier général Hogg. Il établit son poste de commandement à Nivilliers.

La 9<sup>e</sup> Brigade comprend le 9<sup>e</sup> Wing (corps) mixte de chasse et de bombardement. Le Bombardement (escadrilles, 27, 103 et 48) est à Fourneuil, comme la chasse (escadrilles 32 et 73).

Le 51<sup>e</sup> Wing, formé seulement d'escadrilles de chasse (escadrilles 2, 43 et 50), s'installe à Fouquerolles.

Le 10 et le 11, au matin, l'Escadre 12 est encore seule en ligne avec la 9<sup>e</sup> Brigade anglaise. Ses objectifs sont situés aux alentours de Resson-sur-Matz, Orvillers, Elincourt, Marquéglise. Quand l'initiative allemande est stoppée, le 11 juin, journée décisive, les Bombardiers de jour peuvent prétendre qu'ils ont grandement contribué au succès : « 11 tonnes de bombes, dit le sobre style du communiqué, sont lancées à basse altitude sur des troupes et des convois dans la région d'Elincourt, Marquéglise, Resson-sur-Matz. Un convoi de 60 voitures d'artillerie, sur la route de Cuvilly à Compiègne, est attaqué deux fois et dispersé. 9.350 cartouches sont tirées. Un équipage est perdu ».

Dans la soirée du 11, le Groupement Féquant qui a achevé son déplacement, soutient l'Escadre 12. L'Escadre 2 a son poste de commandement

à Tillé avec le G. C. 17. Les G. C. 13 et G. C. 20 sont à Mouchy et Lormaison.

Le G. B. 3, s'établit à Bléquencourt et le G. B. 4, reste à Villeneuve-le-Roi. Leurs formations ont augmenté de puissance. Elles lancent 15 tonnes et tirent 12.000 cartouches. Mais c'est elles aussi qui subissent l'attaque des chasseurs allemands. Un tué et deux blessés en combat.

La 12, dernier jour de la bataille du Matz, les deux Groupements repartent à l'assaut. L'Escadre 12 prend encore pour objectif Resson-sur-Matz, où un de nos appareils tombe en flammes. 3 avions allemands sont abattus. Le Groupement Féquant évolue un peu plus à l'ouest sur les régions déjà atteintes au début de l'offensive : Orvillers, Sorel, Mortemer, le parc de Séchelles. Ses 32 avions rentrent heureusement à leur base. La bataille du Matz est finie. Les troupes allemandes ont remporté des succès tactiques, enlevé d'importantes positions, mais elles n'ont pas réussi à prendre Compiègne, et la vallée de l'Oise, comme la route de Paris, restent solidement tenues.

Du 10 au 19 juin, la 9<sup>e</sup> Brigade anglaise fournit un effort extraordinaire et qui ne saurait être oublié.

Le 10 juin, elle attaque les troupes allemandes et brûle 54.700 cartouches sur les objectifs terrestres. Elle livre de très rudes combats. 5 avions allemands sont abattus. 5 Anglais ne rentrent pas.

Le 13, c'est le bombardement d'Orvillers et de Sorel par de grosses patrouilles offensives.

Le 16, Roye est survolée et reçoit 3 tonnes de bombes. Les Anglais soutiennent une lutte épique contre la chasse allemande. Leurs formations sont attaquées, sur l'objectif, par 30 monoplaces allemands du Groupe de combat Richthoffen. Un chasseur allemand est éliminé. Mais les Anglais ont à déplorer la perte de 6 équipages et les survivants ramènent en outre 1 tué et 2 blessés.

Aussi, les 17 et 18 juin, les Bombardiers anglais, qui agissent contre Ricquebourg, Conchy-les-Pots et Roye, sont escortés par de petits groupes de chasse qui prennent à leur compte la bataille aérienne.

Le 19, dernier jour d'intervention de la brigade, deux expéditions de bombardement atteignent Roye, qu'elles survolent à 4.000 mètres, et y allument de nombreux incendies.

En neuf jours de bataille, la 9<sup>e</sup> Brigade anglaise avait abattu 21 avions allemands homologués (nous ne tenons pas compte des appareils probablement mis hors de combat) et en avait perdu elle-même 15. Elle avait eu, en outre, 1 tué et 2 blessés.

Cette sèche énumération montre à quel point l'intervention des Anglais avait été ardente et efficace. Aussi le Commandement français fera-t-il encore appel à la 9<sup>e</sup> Brigade anglaise aux heures tragiques de la seconde bataille de la Marne, le 15 juillet 1918.

Pendant cette période, les Nocturnes du Groupement Laurens ont continué leurs expéditions sur l'arrière-front de la Somme, ses centres de ravitaillement, de Péronne à Chaulnes et à Roye, sur les bivouacs du Santerre et de la vallée de l'Avre. Ils font sauter un dépôt de munitions

au sud de Chaulnes (nuit du 10 au 11 juin) et allument de nombreux incendies.

Les 14 et 16 juin les Groupements Ménard et Féquant participent au bombardement de Soissons.

Dans la seconde partie de juin, des actions locales ont pour théâtre les abords de Château-Thierry et les avancées du front, de l'Oureq à la Marne. D'autres intéressent la région de Montdidier.

Le 23 juin, le compte rendu des opérations aériennes rappelle un nom illustre dans les annales du Bombardement, celui du chef de l'expédition de Ludwigshafen, le commandant de Goÿs.

Il commandera la 1<sup>re</sup> Brigade d'aviation, créée le 15 juin. La 2<sup>e</sup> Brigade formée à la même date sera commandée par le chef de bataillon Féquant.

Donc les 23 et 24 juin, la brigade de Goÿs (ancien Groupement Ménard), porte son action, entre Neuilly-Saint-Front et Château Thierry, sur la région de Courchamps et de Bonne, le 25 sur Étrepilly et Bézuët au nord-nord-ouest de Château-Thierry. Un avion allemand est abattu. Le 27, une expédition de 18 avions bombarde le bois de Barbillon, au nord-est de Château-Thierry. Le lendemain, au contraire, l'effort du Groupe se concentre sur le ravin de Vauxbuin et Saconin Breuil, au sud-ouest de Soissons où des rassemblements allemands importants ont été signalés.

L'aviation de bombardement allemande s'était mise à la recherche de l'Escadre 12. Elle l'assailit trois nuits de suite au Plessis-Belleville. Mais le champ d'aviation était si grand que les dégâts causés furent à peu près insignifiants. Cet heureux résultat était aussi la conséquence des mesures imaginées et prises par le commandant Vuillemin qui, dès cette époque, faisait répartir dans les champs tous les soirs les avions des groupes. Ils se trouvaient ainsi égaillés à quelque distance du terrain, donc moins faciles à découvrir et, partant, à atteindre. Cette ingénieuse pratique se généralisa à la fin de la guerre.

Le 4 juillet, l'Escadre 12 est envoyée à Saint-Dizier pour qu'elle s'y reforme, complète ses équipages décimés et se prépare à de nouveaux combats. Bref répit. Il prendra fin, le 15 juillet.

Les Bombardiers de la Brigade Féquant ont continué, pendant ce temps, à intervenir dans le secteur picard. Le 24 juin, une expédition de bombardement contre le terrain d'aviation d'Acy se termine par la perte d'un équipage. Un avion allemand avait été abattu.

Le lendemain, raid sur la gare de Faverolles, dans la région de Roye. Cette fois, les Bombardiers doivent livrer plusieurs combats. Un équipage succombe et la Brigade compte en outre 1 tué et 3 blessés. Le 27, expédition sans histoire sur Ressons-sur-Matz. Le 3 juillet, une mission sur le petit village de Selens provoque une rude bagarre avec des triplans Fokker. Elle nous coûte 1 équipage et 2 blessés. La brigade Féquant est mise aussi au repos. Nous la retrouverons en Champagne, à Linthelles, pour la bataille du 15 juillet.

L'ordre de bataille de la Brigade de Goÿs est définitif le 6 juillet : celui de la brigade Féquant le 8. Les voici l'un et l'autre.

La Brigade de Goys a son poste de commandement à Saint-Memmie. L'Escadre 1 a le sien à Nettancourt, avec le G. C. 15 à Remencourt, le G. C. 18 à Brabant-le-Roi et le G. C. 19 à Villers-en-Lieu. L'Escadre 12 a son état-major à Saint-Dizier, avec le G. B. 5. Le G. B. 6 passe de Plessis-Belleville à Villers-en-Lieu, le G. B. 9, est à Béhonne.

La Brigade Féquant a son poste de commandement près de Cerneux. L'Escadre 2 se partage entre Cerneux, Villiers-Saint-Georges et Champouelle. L'Escadre 13 se loge à Linthelles et à la ferme de La Perthé.

Depuis le 15 juin, le Groupement Laurens a repris ses incursions dans la Somme et la Picardie. Il attaque les gares de Péronne, Roye, Nesle, Chaulnes, parfois Cambrai et Saint-Quentin, les terrains d'aviation d'Ercheux, Foucaucourt, Estrées-en-Chaussée, les bivouacs des régions de Montdidier, Chaulnes, de la vallée de la Somme, jusqu'à Bray-sur-Somme et de l'Avre. Dans la nuit du 15 au 16 juin, 8 avions-canoniers tirent 200 obus de 47 sur les cantonnements de cette dernière région. Un équipage ne rentre pas dans la nuit du 27 au 28, un autre saute à l'atterrissage, tué par une bombe mal déclanchée.

Jusqu'au 15 juillet, telle sera l'action de ce Groupement admirable. Action qui, dans cette historique, se condense en quelques lignes brèves. Travail ingrat, sans histoire, ni péripéties éclatantes, du bombardement de nuit. Les Nocturnes partent, bombardent, reviennent, repartent encore. Toutes les nuits, pendant des mois, sans trêve ni relâche, malgré la fatigue, l'épuisement nerveux consécutif à l'effort le plus harassant. Leurs pertes sont heureusement légères grâce à la technique parfaite de leur chef, Laurens, qui prépare avec soin toutes les missions, veille à l'entraînement des novices, écarte par une prescience quasi divinatrice tous les hasards dangereux. Et cependant il est toujours le premier à la tête de ses équipages. Guide admirable, et dans l'action, le premier de tous ses exécutants, le capitaine Laurens se surpasse lui-même. Il faudra bien qu'un jour soit écrite l'histoire de ce prince de la nuit qui, pendant des années déjoua les embûches de la ténèbre nocturne, en dompta les traîtrises et sauva, par son calme, son savoir, son admirable, et tranquille courage, d'innombrables jeunes hommes protégés, guidés par lui vers le salut.

Le Groupement Chabert a reçu mission de soutenir, avec le Groupement Villomé, l'effort de nos armées en Champagne. Leur rôle devient essentiel quand l'attaque sur Reims se produit. Les Nocturnes restent seuls à accomplir une tâche ordinairement dévolue au bombardement de jour. Il leur faudra, de nuit, effectuer des Bombardements de champ de bataille, opérer des diversions qui allègeront la peine de la division coloniale enfermée dans Reims et qui résiste à des attaques menées par un adversaire très supérieur en nombre.

Quand la bataille s'apaise, d'autres objectifs s'imposent aux Bombardiers de nuit. Ils ont à surveiller à la fois les arrières du front de Champagne et la poche du Tardenois, de Fère à la Marne. Les lignes qui alimentent l'armée allemande de Champagne sont toujours les mêmes. Elles s'alignent du nord au sud, dans les trois vallées parallèles de l'Aisne.

de la Retourne et de la Suippe. Au nord de l'Aisne, une gare essentielle : Amagne-Lucquy. Dans la vallée de la Retourne, deux centres primordiaux de ravitaillement et de concentration : Le Châtelet-sur-Retourne et Juniville. Les stations du petit chemin de fer qui suit les vallées de la Suippe et de la Py ont perdu de leur importance. Elles ont été tellement éprouvées que le trafic s'est reporté sur la rocade secondaire de la Retourne.

Le nouveau secteur du Tardenois a vu augmenter, dans des proportions inattendues, l'activité de la voie ferrée qui suit le cours de l'Aisne. Neufchâtel-sur-Aisne, Asfeld-la-Ville, pour les lignes qui vont vers Rethel et Montcornet, Guignicourt, Amifontaine, La Maison Bleue pour la direction Reims-Laon sont surchargées, encombrées de matériel de toute sorte, de trains de troupes, de convois de munitions. Le grand repère de la vallée de l'Aisne, et par la suite, les éléments de défense anti-aérienne concentrés aux points sensibles, permettent des opérations souvent fructueuses et de difficulté moyenne.

Pendant ce mois de juin 1918, la reconnaissance nocturne prend un très grand développement. L'importance des renseignements recueillis chaque nuit est telle que le Commandement décide de mettre une escadrille par Groupe de nuit à la disposition de chaque armée. Ces formations se spécialiseront dans la reconnaissance nocturne et rapporteront souvent des indications d'un intérêt considérable. C'est le 21 juin que cette réforme est adoptée.

Quelques indications quantitatives sur les opérations. En liaison avec l'action déclanchée sur Soissons, nous trouvons 7 bombardements de nuit dans ce secteur, du 7 juin au 18 juillet. Même nombre d'interventions pour la région de Fismes, les vallées de la Vesle et de l'Ardre. 5 expéditions sur Fère-en-Tardenois ; 3 sur les gares de Guignicourt et de la Maison Bleue (ligne de Laon dont la station est atteinte une fois). Une mission sur Asfeld-la-Ville, Coucy-les-Eppes, Vervins et Marles.

Les gares de la Champagne les plus souvent attaquées sont Amagne-Lucquy (4 expéditions), Le Châtelet-sur-Retourne (5) Juniville (4), Attigny, Challerange, Vouziers.

Les missions lointaines se sont portées sur les gares de Saint-Quentin, Tergnier, Mézières, Mohon (2).

Nos avions ont attaqué les terrains de Bonnemaïson (deux fois) de Cramaille, de Mont-Saint-Martin et de Fismes.

Enfin pendant cette période si active un seul de nos équipages est resté dans les lignes de l'adversaire.

Ce pourcentage de pertes est, lui aussi, extrêmement faible. Les équipages sont très entraînés. Ils opèrent dans des secteurs qui leur sont familiers. Le système de balisage nocturne des routes aériennes, simple mais complet, fonctionne à merveille. Les moteurs Renault des Voisin donnent satisfaction.

Les Bombardiers nocturnes connaissent un véritable passage de chance. Ils ont pris l'habitude d'effectuer leurs tirs à basse altitude et obtiennent des résultats satisfaisants. Il n'est plus d'expédition ou un et même plusieurs incendies ne soient allumés. La défense anti-aérienne

allemande par le canon n'obtient guère de succès. Nombreux sont, au contraire, les avions qui reviennent atteints de balles de mitrailleuses tirées de terre. Par un heureux hasard elles se logent toujours dans les plans ou la carlingue sans entraîner d'accidents graves. Il n'en sera pas toujours ainsi.

#### d) *Bataille de Champagne (15-17 juillet).*

Le Commandement allemand joue sa dernière carte. Il tentera de rompre le centre français, en Champagne, par une action lancée en direction de Châlons pour couper en deux les armées françaises et isoler le secteur oriental du front. L'attaque principale sera déclanchée du fort de la Pompelle à la main de Massiges, sur une distance de 40 kilomètres environ <sup>1</sup>.

Une poussée secondaire s'exercera, en même temps, le long de la Marne, de Château-Thierry à la Montagne de Reims. L'État-Major allemand n'attend pas des résultats décisifs de cette manœuvre. En cas de succès, il espère toutefois que la route de Paris s'ouvrira enfin devant ses troupes victorieuses.

Cette fois, notre adversaire ne bénéficie pas de la surprise. Ses concentrations ont été aperçues par nos reconnaissances aériennes. Les Nocturnes ont relevé de multiples indices faisant prévoir l'offensive. Quant à notre État-Major, il voit enfin se vérifier l'hypothèse qu'il a échafaudée, nous l'avons vu, quatre mois auparavant.

Le 15 juillet la 4<sup>e</sup> Armée française règle, dès le premier jour, le sort de l'effort principal en Champagne. Après un repli volontaire des troupes de première ligne qui ont laissé des îlots de résistance judicieusement aménagés, les Allemands se heurtent à une seconde position qui brise leur assaut et leur cause d'effroyables pertes. Ils battent en retraite le soir même.

La diversion entre Château-Thierry et la Montagne de Reims obtient plus de succès. Quelques colonnes réussissent à passer la Marne, menaçant Épernay. De sanglants combats s'engagent et que marqueront des interventions efficaces du Bombardement de jour. Les 6<sup>e</sup> et 10<sup>e</sup> Armées françaises contre-attaquent avec fureur. Le 17, les Allemands repassent la Marne. Ils ont perdu la guerre. L'initiative des opérations leur échappe et passe aux Alliés. L'ère des offensives allemandes est close. La grande bataille de la Délivrance s'engage. Elle ne cessera plus jusqu'au 11 novembre.

Mais, pendant deux jours, les deux adversaires ont fait des prodiges. Faut-il rappeler le sacrifice des mitrailleurs français de Champagne restés sur leurs positions et condamnés d'avance — ils périrent dans la proportion de 9 sur 10 — mais qui brisèrent l'élan de l'infanterie allemande, la décimèrent et la laissèrent épuisée, découragée quand elle se

1. Stationnement du Bombardement inchangé : le même qu'à la date du 6 juillet 1918.

heurta aux positions principales ? Sur la rive gauche de la Marne l'infanterie résistait avec autant d'acharnement à des unités animées d'une volonté désespérée et décidées à vaincre ou à mourir. De formidables concentrations d'artillerie donnaient de chaque côté. Spectacle inoubliable des nuits du 14 au 15, du 15 au 16 juillet. Nos Nocturnes découvraient la plus fantastique vision qu'il ait été donné de contempler depuis le début de la guerre. De la Marne à l'Argonne, sur 10 kilomètres de profondeur, tout brûlait. D'immenses espaces apparaissaient comme des mers de flammes. Les villages flambaient comme des torches. Reims sombrait dans la fumée. Partout des dépôts de munitions s'embrasaient. Dans ces remous de feu, traversés d'explosions rapides, au-dessus de l'effroyable piquetage rouge des départs et des arrivées d'obus, les lueurs tremblotantes des fusées jetaient une clarté blanchâtre et qu'on eût dit irréaliste.

Il convient de rendre hommage à l'héroïsme inhabituel et surhumain qu'Allemands et Français témoignèrent à l'envi dans la bataille aérienne dont l'acharnement ne le céda en rien aux actions terrestres. Des deux côtés, les hommes en lutte comprenaient que leur destin, celui de nombreuses générations, se jouait aux abords de cette Marne paisible dont le cours tranquille semblait s'étonner des fiévreuses agitations des mortels. Cette fois encore, le Bombardement de jour lancé par masses dans la mêlée oubliait toute préoccupation de tactique. Les Escadres partaient, attaquaient à basse altitude, revenaient à leurs centres, faisaient le plein d'essence et de bombes avant de s'engouffrer à nouveau dans la fournaise. L'artillerie anti-aérienne éclaircissait leurs rangs. Les chasseurs allemands attaquaient avec une sorte de fureur désespérée, des combats sans merci se livraient dans tous les coins du ciel. Les survivants, avant de quitter cet enfer de feu mitraillaient encore tout ce qu'ils apercevaient sur le sol. De leur côté les Allemands engagèrent, de jour, leurs lourds avions de bombardement de nuit.

Une inhabituelle clémence du sort, d'ordinaire si cruel, voulut que les pertes ne fussent pas excessives. Elles furent malheureusement lourdes de part et d'autre, mais elles auraient pu être effroyables. Il est à remarquer, dans les circonstances d'une gravité exceptionnelle, que le courage de l'homme se trouve parfois récompensé par le destin. Les actions désespérées le font hésiter et, de ce court répit, profite la volonté de vivre, pour dérober à la mort ses victimes.

\*  
\* \*

Nous avons vu que les premiers jours de juillet sont marqués, dans le travail de réorganisation du Bombardement, par l'apparition de l'Escadre 13 (jour) confiée au commandant des Prez de la Morlais.

A la même époque l'aviation offensive allemande est reconstituée. L'adoption de nouveaux types d'avions mis au point selon les derniers progrès de la technique la rend infiniment redoutable, et surtout à nos Bréguet.

Ils ont rencontré (Rapport du 5 juillet du commandant de la Division aérienne sur l'Aviation allemande) le terrible biplan Fokker D. 7 de 160 CV. qui constitua bientôt, dans la proportion des deux tiers, l'aviation de chasse allemande. Très maniable jusqu'à 6.000 mètres, il était au moins équivalent, par sa vitesse horizontale et ascensionnelle, à notre Spad XIII. A la fin de la guerre, le Siemens-Schuckert de chasse lui était encore supérieur. L'un et l'autre surclassaient nettement le Bréguet. Cette considération préliminaire est essentielle. Elle explique, en grande partie, l'extraordinaire furie de nos adversaires, le mordant de leurs attaques et, au moins en partie, l'amplitude de nos pertes.

Le 15 juillet l'aviation allemande de Bombardement paraît en plein jour, sur la Marne avec sa 1<sup>re</sup> Escadre.

A ce moment, l'action de notre Bombardement se concentre sur les ponts de la Marne, abandonnant aux escadrilles de nuit l'action sur le secteur principal d'opérations. Qu'étaient ces fameux ponts de la Marne ? Des passerelles, des ponts de bateaux immergés pour échapper aux photographies des reconnaissances aériennes, qui les repèrent cependant, des jonctions établies avec une rare habileté. Les troupes, les convois, paraissent passer sur l'eau. Il était donc très difficile d'atteindre des objectifs peu visibles et que seule signalait l'activité de l'adversaire ou le franchissement même du fleuve. Douze ponts avaient été ainsi jetés par les Allemands.

Il nous faut insister sur cette opération aérienne contre les ponts de la Marne. Non seulement elle a mis en action des effectifs considérables, mais elle s'est effectuée dans des conditions inhabituelles.

Depuis plusieurs jours, le Bombardement attendait l'attaque. Les chefs de nos unités avaient fait comprendre à tous les équipages l'exceptionnelle gravité de la situation. La Marne forcée, l'invasion grise déferlait à nouveau sur nos plaines. Notre armée risquait d'être coupée en deux, Paris était menacé. Loin de cacher le péril de la situation, les commandants de nos forces aériennes en avaient au contraire souligné tous les aspects. Ils avaient trouvé, auprès de tous les exécutants, la compréhension la plus entière, une volonté froide, une résolution implacable d'empêcher à tout prix la réussite du plan allemand.

Le 14 au soir, les escadrilles qui vivaient dans un état de tension extrême furent prévenues que le moment décisif approchait. Dans la nuit, la préparation d'artillerie, que nos tirs de contre batterie avaient prévenue de quelques heures, confirmait les renseignements reçus.

Et l'aube du 15 juillet se leva, une aube grise, morose. Un ciel couvert, des nuages bas, de rares éclaircies. Le temps ne se découvrira que le soir.

Les ordres donnés par le général Duval évoquent le tragique de la situation. Chasse et Bombardement opèrent à part. En clair, cela signifie que le Bombardement de jour devra se tirer d'affaire lui-même.

A la 1<sup>re</sup> Brigade de Goys, l'Escadre 1, de chasse, « prendra dès le début de l'action, l'ascendant sur l'ennemi par une action offensive en force contre ses avions d'observation, les drachens et les avions de

chasse qui les protègent, conduite de façon à porter le combat dans les lignes ennemies. »

Quant à l'Escadre 12, « à 8 heures 10, elle prendra l'air pour bombarder les points de passage des troupes allemandes sur la Marne entre Château-Thierry et Verneuil. L'atterrissage, au retour, est prévu sur le terrain auxiliaire de Mairy-sur-Marne ».

Tels sont les ordres. Comment vont-ils être exécutés ? Nous nous reporterons au compte rendu de la 1<sup>re</sup> Brigade. Il n'est guère de plus belles pages.

« Entre 9 heures et 9 heures 35, toute l'Escadre composée de 88 Bréguet protégés par les R. 239 et 240 (escadrilles de Caudron triplaces R. XI pour la protection rapprochée) part sur les objectifs indiqués.

« Entre 10 heures 15 et 11 heures, à une altitude variant de 400 à 1.200 mètres, elle lance 17.224 kilogs de bombes et tire 6.500 cartouches sur les objectifs suivants : Route Dormans-Soilly. Rive nord de la Marne vers Dormans. Passerelle sur la Marne à Tréloup. Troupes passant sur les passerelles de Tréloup. Troupes passant sur une passerelle entre Reuilly et Passy-sur-Marne.

« Résultats : Pont de Courcelles à Courthiézy coupé. Un pont entre Jaulgonne et Varenne a une arche détruite. »

Deux avions allemands sont abattus. Deux de nos équipages ne rentrent pas.

Tous les autres ont atterri à midi, au terrain auxiliaire de Mairy-sur-Marne où se trouve le G. B. 7. Le commandant Vuillemin signale qu'il sera prêt à reprendre l'air à 14 heures : les avions auront refait leur plein d'essence et de bombes.

L'Escadre repartira à 16 heures bombarder les ponts entre Dormans et Tréloup.

« 74 avions, protégés par les R. 239 et 240, bombardent les points fixés à 18 heures 10. Ils lancent 18.620 kilogs de bombes et tirent 3.500 cartouches.

« Résultats. Un convoi allant de Dormans à Chavernay est bombardé : il est encadré par les éclatements. Une passerelle a été détruite au sud de Tréloup. A 18 heures 10, un convoi arrêté à l'entrée du village de Courcelles (30 voitures) est atteint.

Deux avions abattus ; un blessé.

Une seule remarque sur les combats : « La mitrailleuse sous le fuselage a donné d'excellents résultats. »

Pendant ce temps, les Bombardiers de la Brigade Féquant (62 avions) lançaient, dans les mêmes conditions, 9 tonnes de bombes sur les mêmes objectifs et détruisaient un appareil allemand.

Comment nos adversaires ont-ils apprécié cette action ? « Le passage de la Marne est infernal », déclare, dans un message confié à un pigeon voyageur, un général qui commande un des corps d'assaut allemands. Ce jour même, 15 juillet 1918, le général du génie allemand chargé d'établir les passerelles sur la Marne était tué par une bombe d'avion ainsi que de nombreux sapeurs et fantassins (Journal de la Division aérienne).

L'attaque allemande a subi un rude coup d'arrêt. Mais la partie est trop grave pour que l'adversaire abandonne. Il a d'ailleurs réussi à remporter quelques succès locaux. Le Bombardement poursuivra donc, le 16 juillet, la mission de sacrifice qu'il a assumée le 15, avec le plus rare esprit d'abnégation.

L'orage affreux qui déferle sur la terre meurtrie semble avoir gagné le ciel. De lourds nuages cuivrés roulent des nuées chargées d'éclairs. La pluie tombe par bourrasques brutales. Mais le temps finira par s'éclaircir au cours de l'après-midi.

Reprenons les comptes rendus de la 1<sup>re</sup> Brigade de Goÿs.

La chasse est encore indépendante du Bombardement. L'Escadre 1 « reçoit l'ordre de se mettre en liaison étroite avec la V<sup>e</sup> Armée et de lui donner deux Groupes de combat qui devront attaquer l'aviation ennemie et porter le combat à l'intérieur des lignes. Le troisième groupe de combat est à la disposition de la IV<sup>e</sup> Armée ».

La Chasse rencontrera « une aviation ennemie nombreuse et mordante ; de durs combats seront livrés ».

Quant à l'Escadre 12, elle « reçoit l'ordre, à 16 heures 30, d'aller attaquer à la bombe des passerelles et les ponts entre Tréloup et Dormans ».

Elle était prête. A la minute même où l'ordre est donné, à 16 heures 30, « 70 avions Bréguet partent sur les objectifs indiqués. Ils sont protégés par 4 avions des escadrilles R. 239 et 240 et lancent 16.943 kilogs de bombes. 3.500 cartouches sont en outre tirées. Les objectifs visés sont : une passerelle au nord de Dormans, deux rassemblements au nord du bois de Condé ; trois rassemblements dans le bois sud de Chavenay et de Chambaillet ».

Les résultats ? « Une passerelle à l'ouest de Dormans est coupée. Plusieurs bombes ont atteint les rassemblements. »

Les pertes du Bombardement sont un Caudron triplace de la R. 239, à peu près compensées par la chute d'un monoplace allemand.

Les rencontres ont été très vives et ces résultats peu importants ne donnent pas une idée suffisante de l'acharnement des rencontres. Ainsi un peloton du G. B. 5 est attaqué par une patrouille de 5 monoplaces qui en laisse un dans la bagarre. 12 triplans Fokker assaillent une formation de la Br. 109 (G. B. 6) qui est dégagée par 2 R. XI. Leur intervention oblige les Allemands à abandonner le combat. Le G. B. 9 livre un combat sans conclusion à deux patrouilles de 10 avions Pfalz.

En deux jours, la seule Escadre 12 avait lancé 50 tonnes de bombes et abattu 5 avions. La Brigade Féquant était intervenue avec autant de bonheur. Mais elle payait un lourd tribut au succès de ses initiatives. Groupés en 5 pelotons, 36 de ses appareils bombardaient les ponts de la Marne entre Tréloup et Dormans. Ils devaient livrer de violents combats et perdaient 4 équipages.

Le 18, la bataille de Champagne est terminée et l'offensive qui nous rendra le terrain perdu commence. C'est la bataille de l'Ile-de-France.

Laissons maintenant la parole au général von Hoepfner (*loc. cit.*, p. 240).

« Le 15 juillet et les jours suivants l'ennemi concentra tous ses efforts contre les points de passage de la Marne... Des escadres opérant par vagues successives et fortes parfois de 60 appareils bombardaient les colonnes de troupes embouteillées auprès de la rivière. Plus haut, dans les airs, les escadrilles de chasse se livraient de furieux combats, celles de l'ennemi cherchant à couvrir ses escadres de bombardement, les nôtres attaquant avec acharnement. Le 16 juillet, 25 appareils adverses furent abattus rien qu'au-dessus de la vallée de la Marne. Malgré cela les bombes ennemies faisaient de grands ravages.

« L'attaque de l'infanterie ne progressait pas. Nos escadres de bataille et de bombardement se sacrifiaient pour essayer de l'entraîner vers l'avant. »

Les 15 et 16 juillet, les bombes lancées par l'aviation parvinrent à éteindre, par moments, le feu de certaines batteries, à mettre des tanks hors de combat et à gêner considérablement le ravitaillement des Allemands.

Du 1<sup>er</sup> juillet au 2 août, la 9<sup>e</sup> Brigade anglaise est mise, par le maréchal Haig, à la disposition du Commandement français.

Elle intervient, le 15 juillet, selon les directives suivantes :

« L'ennemi, dit l'ordre général, a passé la Marne entre Mézy et Verneuil il a atteint la chapelle Montandon et le bois de Boucquigny.

« Retardez les colonnes ennemies au sud de la Marne, non seulement avec vos Bombardiers, mais aussi avec vos chasseurs, en attaquant à la mitrailleuse. »

Aussi la 9<sup>e</sup> Brigade entrait, dès le 15 juillet, dans la bataille. Ses appareils volaient à 50 mètres. Elle en avait aligné 36 qui effectuèrent le bombardement des passerelles dès 8 heures 50. Elle abattit un avion allemand et rentra sans pertes. Elle travaillait donc au profit de la 6<sup>e</sup> Armée française.

Mais le lendemain, 16 juillet, la réaction allemande se manifestait avec violence. Le 51<sup>e</sup> Wing, qui attaquait les passages de la Marne et lançait 5 tonnes de bombes, anéantissait 8 avions et 1 drachen, incendié par un chasseur, mais perdait aussi 8 appareils (4 bombardiers et 4 chasseurs).

Le 17 juillet, le 9<sup>e</sup> Wing est mis à la disposition de la 9<sup>e</sup> Armée, mais le 18 toute la Brigade revient à la 6<sup>e</sup>. Elle effectue 35 sorties de bombardements dans des conditions exceptionnellement dures. Car si 5 avions allemands disparaissent, 10 Anglais, 5 chasseurs et 5 bombardiers, sont abattus.

La malchance persiste le lendemain. Pour un avion allemand éliminé, et 2 drachens incendiés, 6 Anglais ne reviennent pas. Mais leur volonté d'action est si merveilleuse qu'ils ont encore augmenté leurs sorties de bombardement : 50 contre 35 la veille.

Le 20 juillet, les Anglais groupent leurs avions en 4 expéditions qu'ils dirigent sur des objectifs de champ de bataille. Le mitraillage continue, mais les pertes diminuent : un équipage contre deux aux Allemands.

Le 21 juillet, Fère-en-Tardenois est bombardée par des pelotons groupés en 4 expéditions. 5 avions allemands sont abattus. 3 sont perdus par les Britanniques.

La Brigade, qui continue à rester à la disposition de notre 6<sup>e</sup> Armée, assaille, en 4 expéditions, le 24 juillet, Fismes et Bazoches. 150 clichés sont pris pendant les missions de bombardement et 122 sorties de chasse effectuées.

Le 25, nouvelle et rude bataille pour la 9<sup>e</sup> Brigade anglaise. Sur les mêmes objectifs se portent 70 raids de bombardiers. Près de 4 tonnes de bombes sont lancées. Mais la chasse allemande, qui était occupée ailleurs la veille, intervient avec violence. Elle perdra 9 avions, les Anglais 8 et ils ramèneront 2 blessés.

Le 26 et le 28 juillet, les missions de bombardement sur Bazoches, Mont-Notre-Dame et Fismes ne donnent pas lieu à des engagements d'envergure.

En seize jours les aviateurs anglais de la 9<sup>e</sup> Brigade avaient détruit 28 avions allemands et incendié 3 drachens. Ils avaient chèrement payé ce résultat par la perte de 36 appareils.

Dans la nuit du 15 au 16 juillet, tandis que le Groupement Chabert attaque les vallées de l'Ardre et de la Suippe, continuant le bombardement de champ de bataille, les Caproni survolent la percée de la Vesle. Fismes et certains poussent jusqu'à la gare de la Maison Bleue. Des brasiers énormes jalonnent ces itinéraires. Chez nous, Châlons brûle. Sa gare et toute la région voisine ont été soumis à une attaque violente.

Dans la nuit suivante, le Groupement Chabert poursuit son action sur les arrières immédiats de l'armée allemande de Champagne. Le Groupement Villomé, déjà orienté vers la nouvelle offensive qui se prépare, assaille les gares de la ligne de Guignicourt à Laon, la Maison-Bleue, Amifontaine, Coucy-les-Eppes.

La bataille est gagnée par les Français. Ils l'ont menée dans un sentiment nouveau : la certitude de la victoire définitivement fixée. Ils ont connu des épreuves et des pertes. Mais les pertes sont doublement lourdes à qui les subit dans les revers. Cette fois une immense espérance s'éveille.

Nous n'avons pas coutume, dans cette étude où le devoir historique commande presque l'impassibilité, de commenter les faits que nous relatons. Ils parlent d'ailleurs assez haut eux-mêmes.

Nous voudrions cependant, pour une fois, nous départir de cette règle et souligner le rôle primordial tenu, par le Bombardement, dans la bataille de Champagne. Il désorganisa l'attaque adverse, la gêna, et surtout la démoralisa.

Nos équipages furent admirables. Ils oublièrent leur sécurité. Livrés à eux-mêmes, soutenus par les seules escadrilles de triplaces, ils affirmèrent leur volonté malgré la redoutable défense allemande, malgré les éléments hostiles. Leurs efforts, leurs sacrifices, doivent s'inscrire au livre de l'histoire.

## B. La contre-offensive française (Bataille de la Délivrance).

### a) Bataille de l'Ile-de-France (18 juillet-4 août).

Il faut le redire parce que c'est vrai : à la mi-juillet 1918, les Allemands ont perdu la guerre.

Ils n'essayeront plus de reprendre leur marche sur Paris. Épuisés par des offensives coûteuses, ils se verront dès lors refoulés des positions qu'ils avaient conquises. Les poches créées sur le front occidental se videront successivement. Puis la ligne allemande tout entière reculera, fléchissant sur les anciennes frontières. Et l'armistice du 11 novembre sauvera l'armée allemande d'un désastre total.

La poussée allemande définitivement brisée, le Commandement allié s'occupe à libérer l'Ile-de-France envahie. L'Ile-de-France ? Ce sont les ciels paisibles du Laonnois, du Soissonnais, du Valois, du Tardenois, terres de vieille histoire française et berceau de notre pays.

La contre-offensive française est déclanchée de tous les points qui bornent cet horizon familier.

La 10<sup>e</sup> Armée, commandée par Mangin, s'ébranle le 18 juillet en partant des couverts de la forêt de Villers-Cotterets. Elle est précédée par 320 chars d'assaut et progresse, malgré une résistance acharnée, s'emparant de villages fortifiés, de positions déjà solidement aménagées.

Au sud de l'Ourcq, la 6<sup>e</sup> Armée dirigée par le général Degoutte et appuyée par des divisions américaines, enlèvent Torcy, Belleau, le Bois Belleau puis Château-Thierry. Dans cette poussée le 1<sup>er</sup> Corps de cavalerie gagne Oulchy-le-Château, soutenu par notre aviation qui a repris ses missions de champ de bataille, à faible altitude.

A l'est, la 5<sup>e</sup> Armée du général Berthelot accentue sa pression tandis que la 9<sup>e</sup> Armée (de Mitry) fait repasser la Marne aux Allemands. Des renforts importants leur parviennent. La ligne de la Vesle leur fournit une position de repli. Ils s'y retranchent, s'y fortifient. Le Commandement allié comprend qu'il risquerait trop à heurter de front une ligne de résistance aussi dense. La manœuvre s'arrête. Elle reprendra, le moment venu, par un mouvement de débordement aux ailes pour faire tomber les bastions inexpugnables. Nous sommes le 4 août 1918.

L'action victorieuse qui aboutit à la libération de l'Ile-de-France est donc constituée par une série de poussées latérales parachevées, au sud de la Marne, en une offensive frontale qui réduit l'abcès dangereux. Le Bombardement coopérera activement à ce succès. Ses expéditions diurnes suivront les directions prises par les masses assaillantes, prolongeront leur effort.

Tout le Bombardement de jour, les 12<sup>e</sup> et 13<sup>e</sup> Escadres des Brigades de Goys et Féquant, est réuni au terrain de Linthelles.

Du 18 au 22 juillet, les missions sont d'abord d'interdire à l'armée allemande en retraite d'évacuer ses dépôts et son matériel de la rive gauche à la rive droite de la Marne. Puis la bataille reprend aux envi-

MAUREGARD (Chateau Thierry) •  
• GB 4

(Epernay) •

ROISSY en FRANCE  
GB 3

(Châlons) •

MAIRY s/MARNE  
• GB 7



• CERNON  
GB 1-51

VILLENEUVE  
Gr. Villomé  
GB 2 - 18

• GOURGANÇON  
GB 9 (2)

LINTHELLES  
Escadres 12 et 13

PARS les ROMILLY • GB 5 (2)  
GB 6

STATIONNEMENT DU BOMBARDEMENT  
(BATAILLE DE L'ÎLE-DE-FRANCE : 18 JUILLET-4 AOÛT)

rons de Fère-en-Tardenois et d'Oulchy-le-Château. Les Bréguet attaquent à la bombe et à la mitrailleuse, près du sol, les troupes et les convois. Ils agissent selon cette méthode au sud de Soissons, sur les formations qui encombrant le ravin de Noyant à Chacrise, dans la région de Septmonts. Ils se portent donc d'un bout à l'autre du champ de bataille, depuis les lisières nord de la forêt de Villers-Cotterets et les limites méridionales du Soissonnais jusqu'au Tardenois. Les objectifs sont les mêmes pour les deux Brigades. Mais les pelotons se partagent la tâche. Ainsi, le 19 juillet, la Brigade de Goys travaille d'Oulchy-le-Château à Dormans, tandis que la Brigade Féquant se porte de Fère-en-Tardenois à Chacrise.

Voilà donc le Bombardement aérien prenant sa place dans une opération offensive. Comment agit-il ? Comment est-il protégé et défendu ? Pour répondre à ces questions de façon précise il n'est que de consulter les comptes rendus détaillés de la 1<sup>re</sup> Brigade de Goys.

Choisissons deux actions caractéristiques : celle du 21 et du 22 juillet. Nos troupes vont attaquer la rive droite de la Marne, après avoir nettoyé la rive gauche. Les Allemands commencent à lâcher pied et esquissent leur mouvement de repli. L'aviation en général et le Bombardement en particulier ont pour mission, le 21, au nord de la Marne, de « prendre l'offensive et augmenter la confusion dans les lignes arrières de l'ennemi de 4 à 8 heures du matin et de 12 à 16 heures ».

Les circonstances atmosphériques sont défavorables « temps extrêmement nuageux, grosse mer de nuages couvrant la région des objectifs et obligeant les avions à descendre à basse altitude ».

Aussi, le matin, la pluie et les bourrasques empêchent toute action de la Brigade. Elle ne prend part au combat que dans l'après-midi.

Chasse et Bombardement ont des missions différentes. L'Escadre 1, qui agit sans être beaucoup gênée par l'adversaire dont les formations aéronautiques suivent le reflux des autres troupes, est destinée « à mitrailler, par patrouilles successives et jusqu'à la nuit les colonnes ennemies et les batteries en position ».

L'Escadre 12 mitraille et bombarde, dans une zone moyenne de 4 à 5 kilomètres au nord de la Marne, « les villages de Romigny, Savigny-sur-Arve, Vendières-sous-Châtillon. » Elle lance sur ces différents objectifs 6.500 kilogs d'explosifs et tire 5.500 cartouches sur les colonnes. Résultats : « un incendie dans les baraquements à l'est de Romigny, plusieurs explosions dans les villages de Vendières-sous-Châtillon et aux abords immédiats. De grosses colonnes de fumée couvrent tout le village. »

Un peloton de la Br. 111 a livré combat à 6 avions allemands. Notons un intéressant détail tactique pour l'utilisation des R. XI : « Pendant toute la durée de la mission, un groupe de R. XI reçoit l'ordre d'attirer l'aviation allemande en passant aux points d'entrée et de sortie des Groupes de Bombardement un quart d'heure avant eux ».

Le lendemain 22 juillet, la journée est encore plus fertile en enseignements.

La 1<sup>re</sup> Brigade fait sentir son action sur un autre secteur du champ de bataille. Elle vient au secours de la V<sup>e</sup> Armée qui, cherchant à dégager Reims, donne l'assaut aux pentes nord de la Montagne de Reims et se dirige vers la vallée de la Vesle. Ce sera la tâche de la première moitié du jour. En fin de journée, à partir de 17 heures, la mission change encore. L'effort du Bombardement porte sur la vallée de l'Ardre, affluent de la Vesle. Nous trouvons donc deux thèmes entièrement distincts entre eux et celui de la veille.

Première opération : l'Escadre 1 et l'Escadre 12, par bombardement et mitraillage, cherchent à embouteiller les routes pénétrant dans la vallée de la Vesle.

L'Escadre 1, qui devra se défendre contre une aviation adverse plus rapprochée de ses bases que la veille, opère en deux étages. Le palier inférieur mitraille les objectifs terrestres ; le palier supérieur le protège. Comme les objectifs du Bombardement se confondent avec ceux de la Chasse, les Bréguet bénéficieront, indirectement, du palier supérieur de chasse.

Ils se délesteront de leurs bombes entre 9 heures et 9 heures 50, de Germiny à Jonchery-sur-Vesle. Ils se tiendront à 1.800 mètres en général, mais à 4.600 sur Jonchery, spécialement défendue par une redoutable batterie antiaérienne.

Citons parmi les résultats obtenus la fuite des troupes et voitures surprises par nos obus dans le bois de Gueux.

La rubrique combat est chargée : les pelotons de Bréguet ont abattu 3 avions ; ils étaient protégés, directement, par les R. XI qui croisaient au-dessus des objectifs. Nos triplaces ont abattu 2 appareils. Ils avaient dû combattre une patrouille de 12 Pfalz et 4 puis 7 Fokker D. 7. Tango. Un de nos mitrailleurs est tué et un autre blessé.

L'objectif change à 17 heures et les Bombardiers se portent sur la vallée de l'Ardre.

Encore une variante dans le dispositif de sécurité : « Les patrouilles hautes, envoyées par la 1<sup>re</sup> Escadre, protégeront les patrouilles basses de la chasse et les pelotons de bombardement sur les objectifs indiqués. Les avions de protection R. XI faciliteront l'entrée et la sortie des lignes aux pelotons de bombardement ».

Les mesures prises ont été efficaces « l'Escadre 1, dit le compte rendu, accomplit parfaitement sa mission de protection pour les Bréguet et les patrouilles de chasse ». Les Bombardiers n'ont livré qu'un combat, tandis que les chasseurs abattaient deux appareils et que les R. XI signalaient trois rencontres sans décision.

Ces journées sont donc très intéressantes pour l'évolution des moyens employés par le Bombardement.

Du 19 au 22 juillet, la Brigade de Goys, qui arrive à mettre en ligne jusqu'à 124 avions (le 22) abat 7 avions allemands et perd 2 équipages. La Brigade Féquant abat un appareil allemand. Ses bombardiers sont beaucoup moins nombreux.

La protection immédiate des Bombardiers est assurée par des esca-

drilles de Caudron R. XI : les 239 et 240, rattachées à l'Escadre 12, la célèbre C. 46 affectée à l'Escadre 13. L'armement des Bréguet a été enrichi. Une mitrailleuse logée sous le fuselage permet de diminuer l'angle mort et de gêner les attaques menées par dessous. Le siège des pilote est blindé.

Le 24 juillet, l'ordre de bataille de la Division aérienne est le suivant : Elle a son état-major à Jouarre.

La 1<sup>re</sup> Brigade (de Goys) a son poste de commandement au château de Sans-Souci, au nord de Sézanne. La 1<sup>re</sup> Escadre, son P. C. à Baye : le G. C. 19 à Pierre Morains, le G. C. 18 à Baye, le G. C. 15 à Villese-neux. L'Escadre 12 est dirigée de Linthelles, où se trouve le G. B. 5 et l'escadrille de R. XI, C. 240 qui sera rattachée officiellement à l'Escadre 12 le 26 juillet. Le G. B. 9 est à Gourgançon, le G. B. 6 à Pars-lès-Romilly.

La 2<sup>e</sup> Brigade est commandée d'Ermenonville ; tout près au Plessis-Belleville, se trouvent deux G. C. (les G. C. 17 et 20) avec l'état-major de l'Escadre 2. Le dernier G. C. le G. C. 13 est à Mont-Lévêque. L'Escadre 13 a son état-major à Roissy en France. Le G. B. 4 à Mauregard, le G. B. 3 à Roissy. L'Escadrille de R. XI, la C. 46 est au Plessier-Gassot.

Du 22 juillet au 6 août, les objectifs changent. Tout l'intérêt de la bataille se concentre sur les vallées de la Vesle et de l'Ardre. Les noms qui reviennent le plus souvent sont ceux de Jonchery, Muizon, Fismes, Savigny-sur-Ardre. Quelques expéditions sont encore dirigées sur les environs de Fère-en-Tardenois, Coulonges, Arcy-Sainte-Restitue en particulier. Un avion allemand est abattu. Un de nos appareils, piloté par le sous-lieutenant Delval (Escadre 12) a ses commandes coupées en combat. Le Bréguet revient au terrain, mais s'effondre à 40 mètres du sol et l'équipage succombe.

L'opération la plus instructive de cette période est celle du 29 juillet. La 1<sup>re</sup> Brigade de Goys opère dans la région de la Vesle en liaison avec la V<sup>e</sup> Armée qui progresse lentement et se heurte à des résistances tenaces. Mais il convient de citer, intégralement, l'énoncé de la mission qui constitue un modèle de clarté :

« La V<sup>e</sup> Armée devant déclancher une attaque dans la matinée du 29, demande à la Division aérienne de faire appuyer par la 1<sup>re</sup> Brigade d'aviation, en bombardant antérieurement à cette attaque certains points délicats et en exploitant le champ de bataille au moment de la retraite possible de l'ennemi.

« En conséquence, la mission suivante est donnée à la 1<sup>re</sup> Brigade :  
« Deux groupes de bombardement à 9 h. 30 (l'attaque de la V<sup>e</sup> Armée étant fixée à 10 heures), bombarderont les nœuds de communications de Fismes et de Jonchery-sur-Vesles.

« Un groupe de combat de l'Escadre 1 protégera cette opération en croisant au plafond pendant toute la mission, au-dessus de la région bombardée.

« Un groupe de bombardement et deux groupes de combat se tien-

dront prêts à être lancés, sur l'ordre du commandant de la Brigade, pour l'exploitation du champ de bataille. »

Cette fois encore, le temps est douteux : « Très nuageux, quelques rares éclaircies, s'améliorant dans l'après-midi. » Ces fâcheuses conditions atmosphériques empêcheront les Bombardiers d'arriver à leurs buts et les contraindront à se rabattre sur des objectifs secondaires.

L'élément intéressant de la journée est l'efficacité de l'action des Chasseurs qui, à plusieurs reprises, ont tiré d'affaires les Bombardiers.

Rapport de l'Escadre 1 :

« Le G. C. (Groupe de combat) 19, chargé de protéger le bombardement tient l'air dans la région et aux heures indiquées.

« Il dégage un groupe de Bréguet, attaqué par une patrouille de 6 monoplaces allemands.

« Disperse, dans la région de Hourges, une patrouille de 4 Fokker qui se préparaient à attaquer un autre groupe de Bréguet.

« Au cours de ses combats un avion ennemi, tiré de très près, est probablement abattu. »

Voici maintenant la confirmation des Bombardiers (Rapport de l'Escadre 12) :

« Les patrouilles ennemies qui ont tenté d'attaquer le groupe ont été attaquées et dispersées elles-mêmes par les avions du G. C. 19, chargés de protéger la mission de bombardement. »

Pendant ce temps, les escadrilles de R. XI « assuraient la protection immédiate des pelotons de bombardement sur Jonchery après un combat très dur contre une patrouille de Fokker D. 7. Elles abattaient un avion ».

\* \* \*

Le Bombardement de nuit est concentré en Champagne. Le Groupement Villomé se trouve à Villeneuve-les-Vertus, les Groupements Laurens et Chabert à Cernon et Mairy-sur-Marne, au sud-est de Châlons.

Les objectifs sont communs à tous les Groupements. Ils suivent, eux aussi, les fluctuations de la bataille, sans s'écarter beaucoup, sauf peut-être pour les Caproni, des voies d'accès immédiates qui ravitaillent le front. C'est d'abord la région de Fère-en-Tardenois, les lignes ferrées qui suivent la vallée de l'Aisne ou la relie à Laon. Viennent ensuite les voies ferrées du Laonnois. Quelques expéditions sur la vallée de l'Ardre, bientôt trop rapprochée pour des avions de nuit. Des raids plus fréquents sur la percée de la Vesle, très défendue par l'artillerie antiaérienne allemande que secondent de nombreux projecteurs. Cette vallée est même dépassée jusqu'à Bazoches où se retrouve le réseau de Fère-en-Tardenois. Deux missions lointaines, confiées aux Caproni, sur la gare d'Hirson.

Les effectifs mis en ligne varient. Le Groupement Chabert compte en général 60 Voisin, le Groupement Villomé 30 Caproni, dont 2 ou

3 appareils italiens, le Groupement Laurens une trentaine de Voisin. 120 avions, en moyenne, sortent chaque nuit.

Les résultats vérifiés sont importants. Fère-en-Tardenois, Fismes sont très éprouvées. Un incendie formidable suivi de l'explosion de nombreux dépôts de munitions se produit à Fère, bombardée par les Caproni du Groupement Villomé dans la nuit du 21 au 22 juillet. Cette même nuit, le Groupement Chabert fait sauter deux trains complets de munitions garés dans l'embranchement du Bois Claquedents sur la ligne Guignicourt-Laon. Non loin de là, une autre station, la gare de la Maison Bleue est incendiée à plusieurs reprises. Elle contient toujours des stocks de ravitaillement de toute nature. Les équipages continuent à effectuer leurs tirs à basse altitude. Ils brûlent de nombreuses cartouches sur les objectifs qui témoignent quelque animation. Leur action sur les bivouacs et les cantonnements rend impossible tout vrai repos et maintient les troupes attaquées dans un perpétuel état de tension nerveuse très lassante à la longue.

Nos pertes ne sont pas sensibles. Les Groupements Chabert et Laurens abandonnent chacun un équipage. Un autre équipage du Groupement Chabert est éprouvé par un atterrissage de fortune en pleine nuit qui cause un tué et un blessé. Enfin, dans la nuit du 21 au 22 juillet, un Caproni saute à l'atterrissage : un tué, deux blessés.

#### *b) La bataille du Santerre (8 au 30 août).*

L'Ile-de-France dégagée, le Commandement s'emploie à effacer les résultats de l'offensive allemande en Picardie. La poche creusée dans le Santerre, au sud de la Somme, va être résorbée.

L'attaque est menée en deux temps.

La 1<sup>re</sup> Armée que commande le général Debeney et la 4<sup>e</sup> Armée anglaise du général Rawlinson s'avancent au sud et à l'est d'Amiens. Montdidier est repris le 10 août.

La 3<sup>e</sup> Armée (général Humbert) affronte alors le massif de Lassigny. Noyon est occupé le 20 août, et tout le massif tombe deux jours plus tard.

A ce moment la 10<sup>e</sup> Armée (Mangin) passe l'Oise, avance au nord de Soissons et pénètre dans le massif, réputé inexpugnable, de Saint-Gobain. L'action du Bombardement s'exerce dans ce schéma général aux lignes volontairement simplifiées.

Le 6 août, le Bombardement de jour prend ses dispositions pour aller se placer derrière le front des 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> Armées.

Le lendemain l'ordre de bataille est ainsi obtenu.

L'État-Major de la Division aérienne se trouve à Nivilliers.

La 1<sup>re</sup> Brigade a le sien à Beauvais. L'Escadre 1 est dirigée de Moriselles, au nord de Beauvais. Le G. C. 15 est à Fouquerolles (sud de Beauvais), avec le G. C. 19 et le G. C. 18 à Tillé. L'Escadre 12 a son poste de

CHAMPEAUX . GB 10

.FOURNEUIL . GB 8  
(Beaurvais),

LORMAISON . GB 9

. LA VILLENEUVE

HAILLANCOURT . LEROI . GB 6  
GB 5

MAUREGARD . GB 4

(Château-Thierry)

(Epernay)

ROISSY en FRANCE  
GB 3

(Châlons).



. MAIRY-sur-MARNE . GB 7  
. CERNON .  
GB 1  
GB 51

VILLENEUVE  
Gr. Villomé  
GB 2 . 18(1)

(St. Dizier) .

EPIEZ  
GB 2-18(2).

STATIONNEMENT DU BOMBARDEMENT  
(BATAILLE DU SANTERRE : 8-30 AOÛT 1918)

commandement à Corbeil-Cerf. Le G. B. 5 est à Haillancourt, le G. B. 6 à la Villeneuve-le-Roi, le G. C. 9 à Lormaison.

La 2<sup>e</sup> Brigade n'a pas modifié ses bases d'action.

Le Groupement de nuit Laurens à son état-major à Fourneuil où se trouve aussi le G. B. 8. Le G. B. 10 est à Champeaux.

Le Groupement Laurens sera transformé, le 20 août en Escadre et s'appellera l'Escadre 14. Il comprendra le G. B. 8 avec 3 escadrilles Voisin : les V. 109, 113, 125, le G. B. 10 avec les V. 101, 116, 133. Le capitaine Laurens joint dès lors au G. B. 8 sa chère et noble escadrille d'origine, la V. 101. La nouvelle Escadre se rassemble aux environs de Beauvais, mais sans cesser pour cela ni même ralentir son activité.

La première phase du combat (8 au 10 août) se termine par la reprise de Montdidier. Le 9 août, la Brigade de Goys, dépassant déjà Montdidier, assaille les troupes allemandes massées dans le ravin de l'Avre, vallée encaissée entre des collines couvertes de bois. Nos Bombardiers allument un énorme incendie dans les dépôts de Becquigny. L'attaque de Guerbigny nous coûte un blessé.

Le même jour, la Brigade Féquant, après avoir dépassé Roye dont il bombarde la gare, pousse jusqu'à Avricourt, à mi-chemin entre Roye et Noyon. Elle ne livre qu'un combat.

Le 10, la Brigade de Goys envoie 100 avions sur Lassigny, Chauny et la gare de Ham. 21 tonnes d'explosifs sont lancées, 4.000 cartouches tirées sur les troupes allemandes qui refluent vers Lassigny et Noyon. 2 avions allemands sont abattus. Nous ne comptons qu'un blessé.

La Brigade Féquant, qui réunit 79 appareils, s'oriente sur les mêmes objectifs en se consacrant surtout à la vallée du Matz.

Mais le 11, qui voit une formidable offensive aérienne de nos Bombardiers, sera aussi pour eux un jour d'épreuve. 133 avions de la Brigade de Goys déversent 24.690 kilogs de bombes sur Guiscard, Porquéricourt, Beaurains. Elle livre de violents combats à des pelotons de Fokker très agressifs. 6 avions allemands sont abattus. Mais nous perdons 4 équipages et parmi eux le sous-lieutenant Kaciterlin, de la Br. 117 pour lequel, dit le général Vuillemin dans son *Historique de l'Escadre 12* (p. 12) : « le danger n'existait plus lorsqu'il s'agissait de protéger un camarade retardataire. » Il appartenait à cette phalange de « chevaliers téméraires » qui faisaient à la fois l'admiration et le désespoir de l'illustre chef de l'Escadre 12. Nous avions en outre 3 blessés.

Pendant ce temps la Brigade Féquant, opérant à basse altitude, mitraillait les convois sur routes, les troupes en retraite, brûlait 10.000 cartouches.

Les Bombardiers de nuit du Groupement Laurens survolent Ham, Roye, Nesle, Tergnier, Guiscard, Saint-Quentin. Ils allument partout des incendies, attaquent les bivouacs et les cantonnements à la mitrailleuse.

Du 12 au 20 août, les Nocturnes poursuivent seuls leur action tandis que les Groupes de jour se complètent et s'entraînent en vue des opérations futures.

Le Groupement Laurens se porte toujours sur les mêmes objectifs. Il fait sauter, dans la nuit du 16 au 17 août, un gros dépôt de munitions au nord de Noyon.

Quand une nouvelle poussée se dessine, le 20 août, en direction de Noyon, qui est enlevée, et de Lassigny, les Bombardiers de jour semblent vouloir encore se surpasser par des actes d'audace d'une folle témérité.

La Brigade de Goys envoie 136 avions lancer 27 tonnes de projectiles sur Jussy, Pont-Saint-Mard, la vallée de l'Ailette. Les bombardements sont effectués à 300 puis 150 mètres d'altitude. 6.600 cartouches sont tirées sur des objectifs à terre. 11 combats sont livrés. 1 avion allemand est abattu. Nous perdons 2 équipages, dont le chef de l'escadrille Br. 108, le lieutenant Marques, tué avec son observateur, le lieutenant Maguet. Un lieutenant américain est lui aussi victime du mauvais sort.

La Brigade Féquant (75 avions) travaille, elle aussi, à faible altitude sur l'Oise et l'Ailette, vers Anizy-le-Château, Laffaux, Vauxaillon. 10.000 cartouches sont tirées. Un de nos Bréguet ne revient pas.

Le lendemain 21 août tout l'effort des deux Brigades se concentre sur ces derniers objectifs. La Brigade de Goys fait sauter, près de Gruny, un dépôt de munitions, provoque un gros incendie à Vauxaillon. Elle abat un avion et un observateur tué. Rude expédition pour la Brigade Féquant qui s'est portée sur Chauny. Elle livre 12 combats, abat 2 avions, en laisse elle-même deux dans les lignes et ramène 2 blessés.

Le 22, les deux Brigades revenues encore sur les mêmes points, sont aux prises avec une chasse adverse particulièrement active. L'Escadre 12 perd un de ses plus braves pilotes, le lieutenant Richet, commandant le Br. 117. Voici comment le général Vuillemin raconte la fin de ce héros admirable et charmant (*Historique de l'Escadre 12*, p. 12).

« L'Escadre, une fois de plus, était frappée douloureusement encore. Le lieutenant Richet, commandant l'escadrille 117, est tué : une intelligence magnifique et une volonté toute puissante dans un corps frêle en apparence, la vivante incarnation du devoir. L'Allemand qui l'avait blessé deux fois, n'avait pu l'abattre : les bombes d'un camarade, lâchées au-dessus de lui, mirent son appareil hors de combat ; il descendait lentement, en spirales, mais les Allemands furieux l'achevèrent ainsi que son mitrailleur, le sergent Lods, à coups de fusils et de mitrailleuses. »

La Brigade Féquant soutenait 5 combats et avait un Caudron R. XI abattu. Ses 3 passagers furent tués.

Le 23 cette Brigade réussit encore, après une rude attaque menée par 6 biplans Fokker, à en incendier 2.

Le 29 août compte parmi les plus grandes journées du Bombardement. La Brigade de Goys, qui a envoyé 148 avions bombarder Brancourt et la région d'Anizy-le-Château, soutient 15 combats et abat 6 avions allemands. Elle perd 1 équipage, 1 tué, et 5 blessés atteints en combat. La Brigade Féquant, qui a effectué la même mission, voit

disparaître un de ses appareils détruit par la défense antiaérienne allemande.

Le 30, le commandant Féquant est remplacé par le capitaine Duseigneur. Le 31, la Brigade de Goys fait perdre à l'adversaire 2 avions, descendus l'un par un R. XI, l'autre par un Bréguet. Un blessé à la Brigade Duseigneur.

Le 2 et 4 septembre, les Brigades de Bombardement de jour répètent leurs missions dans la même région sans que l'aviation allemande les gêne.

L'Escadre de nuit 14, qui continue à être désignée sous le titre de Groupement Laurens, hommage légitime rendu au rôle de son extraordinaire animateur, est engagée dès le 20 août, au sud de la forêt de Coucy. Les passages de l'Ailette sont criblés de bombes, les convois attaqués à la mitrailleuse. Un accident grave à l'atterrissage nous laisse deux grands blessés.

Jusqu'à la fin du mois, l'Escadre 14 attaque les gares de Laon, d'Anizy-le-Château, de la Ferté, Chauny, Tergnier, Ham. 15 à 20 tonnes de projectiles sont lancées chaque nuit par des formations fortes de 35 à 50 avions.

Dans la nuit du 24 au 25 août, le capitaine Bizard qui commande la V. 116 atteint un énorme dépôt munitions constitué près de Ham, à Sommette, petite station sur la ligne de Jussy. Une rame de 45 wagons se trouvait en cours de chargement quand les bombes arrivent sur le dépôt. 3 wagons sont projetés à 20 mètres, le train tout entier saute ainsi que tous les dépôts voisins de projectiles. Ils brûleront pendant trois jours. Dans un rayon de 400 mètres plus rien ne subsiste. De nombreux Autrichiens, occupés à la manipulation des obus sont tués. La panique gagne même certains éléments de la garnison de Ham, éloignée cependant de 10 kilomètres.

Quand les Allemands se décident à évacuer cette région, l'alignement des incendies qu'ils allument invite à notre observation nocturne à jalonner, par avance, les lignes de retraite. Les renseignements que nos Bombardiers recueillent permettent au Commandement de prévoir, dans une certaine mesure, le développement des opérations.

Au début de septembre, les objectifs s'éloignent avec l'adversaire. Le Groupement Laurens se porte, beaucoup plus loin, sur les grandes gares régulatrices de Marles, Vervins, Hirson, en bornant ses opérations rapprochées à la vallée de la Serre. Un équipage disparaît dans la nuit du 1<sup>er</sup> au 2 septembre.

Le reste du Bombardement de nuit est scindé, dès le 15 août, en deux parties d'importance inégale : l'Escadre 11 demeure en Champagne, sur les terrains de Villeneuve, de Cernon et de Mairy-sur-Marne. Le commandant Chabert, qui la commande, est remplacé le 22 août par le commandant Pouderoux.

Le Groupement Villomé regagne, dans la Meuse, son ancien terrain d'Epiez, où il restera jusqu'à la fin de l'année. Il reprend ses opérations classiques sur les centres industriels de la vallée de la Moselle, la plaine de Woëvre et la Sarre.

L'Escadre 11 a pour objectif principal la ligne Guignicourt-Laon dont les gares alimentent le nouveau front allemand de l'Aisne. Nos avions s'acharnent sur toutes les stations : la Maison Bleue, l'embranchement du bois Claquedents, Amifontaine, sont les noms qui reviennent à toutes les pages des journaux de marche.

L'avance allemande, qui n'a pas encore été entièrement refoulée, a rendu de l'intérêt à la voie ferrée qui suit la vallée de l'Aisne, de Guignicourt à Pontavert, par Berry-au-Bac. Les Allemands l'ont remise en état. Elle attire l'attention de nos escadrilles et la gare de Pontavert est souvent assaillie.

Les objectifs traditionnels de Champagne sont désormais situés dans la vallée de la Retourne, approvisionnée par le gros centre d'Amagne-Lucquy. Quelques expéditions lointaines sur les gares de Mohon et de Mézières.

Pendant cette période où apparaît, pour la première fois un Farman 50 (nuit du 10 au 11 août), les pertes de l'Escadre 11 sont assez sensibles. Trois appareils ne rentrent pas. Un autre prend feu à l'atterrissage et ses deux occupants sont carbonisés. (Nuit du 13 au 14 août). La nuit suivante, un avion qui rentre au terrain de Mairy sans avoir pu effectuer sa mission, perd une bombe qui se détache au moment où l'appareil se pose sur le sol. Un mécanicien est tué et deux autres blessés.

Pendant l'absence de nos escadrilles nocturnes, retirées du front de Lorraine pour être jetées dans la bataille au moment de la grande offensive allemande et de notre rétablissement victorieux, les unités anglaises de bombardement ont continué l'œuvre de nos équipages. Ainsi, du 1<sup>er</sup> au 15 juillet, elles avaient lancé 30 tonnes de projectiles sur les gares de Metz Sablons, Coblenze, Offenbourg, Trèves, les usines de Ludwigshafen, les terrains de l'aviation allemande de bombardement à Boulay et Freisdorf, l'aérodrome de Buhl.

Le tonnage de projectiles déversé sur ces objectifs en 15 jours, 30 tonnes, est à peu près celui que lançait une de nos escadres en une nuit. Les Anglais avaient donc surtout maintenu une tradition d'activité.

Le Groupement Villomé l'intensifie dès le 15 août. Il se porte surtout sur la Woëvre et la région de Thionville. La grosse gare de Conflans est souvent attaquée. Certains appareils poussent jusqu'au Luxembourg et assaillent les usines d'Esch-sur-Alzette. Plusieurs incendies sont aperçus dans les gares de Conflans et de Thionville. Dans la nuit du 22 au 23 août, le premier tir des Caproni allume un formidable bûcher de hangars et de baraques sur le terrain allemand de Mars-la-Tour. Ces résultats appréciables et dont nous n'exagérons pas, au contraire, la vraie portée, nous coûtent un Caproni perdu avec tout son équipage au cours d'une expédition dans la nuit du 14 au 15 août.

### c) *L'offensive sur Saint-Mihiel et la Meuse (12-30 septembre 1918).*

Les résultats de l'offensive allemande effacés, le Commandement interallié s'emploie à supprimer une très ancienne poche, véritable tête de

CHAMPEAUX GB 10 (1)

FOURNEUIL  
• GB 8 (1)

(Beauvais)

Paris

F GRÈVES (Château Thierry) (Epernay)  
GB 8 (2)  
• COUPRU  
GB 10 (2)

(Châlons)  
• MAIRY, MARNE  
GB 7  
• CERNON  
GB 1-51

(Bar le duc)  
• COMBLES  
GB 3

(Tancy)

S'DIZIER  
GB 4

• EPIEZ  
GB 2-18

• MARTIGNY W G  
GB 5  
• NEUFCHÂTEAU  
GB 9

• TANTONVILLE  
GB 6

STATIONNEMENT DU BOMBARDEMENT  
(OFFENSIVE SUR SAINT-MIHIEL ET LA MEUSE, 12-30 SEPTEMBRE 1918)

pont menaçante sur la rive gauche de la Meuse, la célèbre « hernie de Saint-Mihiel ».

Depuis le 24 septembre 1914, les Allemands s'étaient établis sur de très avantageuses positions qui leur permettaient de couper la haute Meuse de la plaine de Woëvre. Le saillant de Saint-Mihiel pouvait constituer une gêne sérieuse pour les opérations ultérieures.

L'armée américaine lança, le 12 septembre, contre ce massif 14 divisions que soutenaient 3 divisions françaises. De son côté, la 1<sup>re</sup> Armée américaine du général Liggert secondait la 4<sup>e</sup> Armée française de Gouraud entre l'Argonne et la Meuse, jusqu'à Montfaucon. A la fin du mois, l'opération avait réussi.

Le Bombardement de jour se déplace vers l'est quand l'offensive est décidée, ses formations arrivant, dès le 6 septembre, à Martigny puis à Neufchâteau. Du 6 au 12 les conditions atmosphériques sont exécrables et ne permettent pas le moindre travail de préparation.

Voici, le 7 septembre, le nouvel ordre de bataille de la Division aérienne, où le colonel de Vaulgrenant remplace le général Duval.

Son état-major est à Tannois, à 7 kilomètres au sud-est de Bar-le-Duc.

1<sup>re</sup> Brigade à Saint-Martin-Sorey-sur-Meuse, Escadre 1, G. C. 15 et 19 à Ochey, G. C. 18 à Autrey. Escadre 12, État-Major à Neufchâteau, ainsi que le G. B. 9. G. B. 5 à Martigny-les-Gerbonvaux, ainsi que les escadrilles R. XI, 239, 240. G. B. 6 à Tantonville.

2<sup>e</sup> Brigade. Escadre 2. État-major à Combles. G. C. 13 à Brabant-le-Roi, G. C. 17 à Raucourt. G. C. 20 à Remennecourt. Escadre 13. État-major à Villers-en-Lieu. G. B. 3 à Combles. G. B. 4 à Saint-Dizier sud, C. 46 à Saint-Dizier nord.!

Au début de l'offensive, le temps ne s'est pas amélioré. Le vent souffle en tempête. Des nuages très bas défilent en brusques bourrasques. C'est vouloir défier le sort que de prendre le départ dans des conditions aussi défavorables. Cependant l'ordre est donné de soutenir l'effort des troupes américaines engagées, par une action sur Vigneulles-les-Hattonchâtel et les routes qui divergent de Saint-Benoît en Woëvre. Elles sont encombrées de convois, de renforts qui se hâtent, assurés qu'ils sont de ne pas être inquiétés par nos aviateurs, tant le ciel semble déchaîné.

Ce calcul n'est pas vérifié par l'événement. Nos Bombardiers apparaissent dans les rafales. 45 avions de la Brigade de Goÿs lancent 9 tonnes de bombe, à faible hauteur, car le plafond est à quelques centaines de mètres, et tirent 3.500 cartouches sur des objectifs terrestres. Un équipage ne revient pas.

Mais d'autres épisodes douloureux ont marqué cette extraordinaire intervention, vrai défi aux lois de la nature. Le G. B. 9, de l'Escadre 12, perd un avion, celui du lieutenant de Quatrebarbes, qui, pris dans un violent remous au départ, fait une chute de 100 mètres et s'enflamme : le pilote est carbonisé, son passager très grièvement brûlé. Malgré l'horreur de cet accident, malgré l'acharnement des éléments déchai-

nés, les appareils n'en continuent pas moins à s'envoler. On les voit tanguer sous la lanière de l'ouragan, glisser, se redresser péniblement par un miracle sans cesse renouvelé qu'impose la volonté des pilotes. Au retour, un autre appareil, celui du lieutenant-pilote Mariage, de l'État-Major du G. B. 9 et du lieutenant Lavidalie, s'écrase au sol et brûle sans qu'il soit possible de porter secours à l'équipage. La seule Escadre 12 a encore 6 appareils entièrement brisés sur le terrain au départ ou à l'atterrissage.

La Brigade Duseigneur, qui a opéré de Vigneulles à Conflans dans des conditions aussi pénibles, compte moins d'accidents au sol. Mais la chasse allemande lui enlève 3 équipages et 2 blessés sont ramenés au terrain par leurs camarades.

Un peloton de 3 appareils que dirigeait le commandant du G. B. 3, le capitaine Rocard (lieutenant de Loisy, bombardier) est surpris par une patrouille de 8 avions de chasse qui l'attaquent à 800 mètres. Un Bréguet se trouve en difficulté puis succombe. Le capitaine Rocard se porte à son secours et paye de sa vie son geste généreux. Un Fokker est abattu. Mais notre troisième appareil prend feu. Il réussit à larguer son réservoir et atterrit dans nos lignes. L'observateur avait une balle dans chaque genou et l'équipage portait de graves brûlures.

Par un coup heureux du sort, les lieutenants américains Nelson et Newel, stagiaires à l'Escadre 12, avaient réussi à incendier un drachen que ses servants venaient de ramener à terre.

Le 13 septembre, le ciel est toujours aussi maussade. Malgré ses lourdes pertes, la Brigade de Goys réussit à faire partir plus d'avions que la veille (52 contre 45). Elle les engage sur Chambley, où un gros incendie se déclare, et les terrains de Mars-la-Tour et des Baraques. Ce sont des expéditions relativement profondes, beaucoup plus aventurées que celles du 12 septembre. Cependant la formation perd un seul équipage, abattu en combat, et un tué.

Pendant ce temps, la Brigade Duseigneur, réduite à 22 appareils par l'indisponibilité temporaire d'avions malmenés par les éléments, agit, sur la gauche de la Brigade de Goys, dans la région de Thiaucourt-sur-Joinville, Sponville, Damvitoux, sans être inquiétée par la chasse adverse.

Le lendemain, c'est la bataille de Conflans. Le 14 septembre 1918 s'inscrit parmi les dates les plus glorieuses, mais aussi les plus douloureuses de notre Bombardement de jour, aux prises avec les meilleures formations de la chasse allemande. Il faut relire les pages merveilleuses que l'aède moderne de notre aviation, le lieutenant-colonel René Chambe, a consacré à cette lutte épique<sup>1</sup>. Ce récit admirable de vie, de couleur, de mouvement, doit trouver place dans toutes les bibliothèques. Il constitue un modèle de narration incomparable.

Nous n'avons pas l'ambition de le refaire et le lecteur s'y reportera

1. Lieutenant-colonel René CHAMBE. La bataille aérienne de Conflans (14 septembre 1918). *Revue des Deux Mondes*, numéro du 14 avril 1933, pp. 823-858.

avec fruit. Nous chercherons seulement à replacer la bataille de Conflans dans l'ensemble des opérations aériennes déclanchées par l'offensive américaine, en nous bornant à utiliser sèchement, en simple historien, les deux sources uniques demeurées aux archives : un rapport général du colonel de Vaulgrenant, commandant la Division aérienne, et un compte rendu du capitaine Jannekyn, chef de l'escadrille Br. 132, qui retint presque tout l'effort de la chasse allemande, au commandant du G. B. 4.

Le général Pershing réclamait avec insistance, depuis quelque temps, une action de notre Bombardement de jour sur la gare de Conflans dont les 60 voies étaient sillonnées de convois pressés. L'objectif était situé à 25 kilomètres, en ligne droite, du front de Verdun, aux Côtes de Meuse, à la hauteur de Fresne-en-Woëvre ou des Éparges, en prenant par le plus court. L'aviation de chasse allemande avait manifesté peu d'activité les jours précédents, mais nous savions qu'elle avait été fortement renforcées d'escadrilles excellentes qui s'étaient établies près de Conflans, à Jarny. Une rencontre sévère paraissait donc inévitable.

Le 14 septembre, la Brigade Duseigneur envoie sur Conflans le G. B. 4 tandis que le reste de ses forces se dirige sur Jonville.

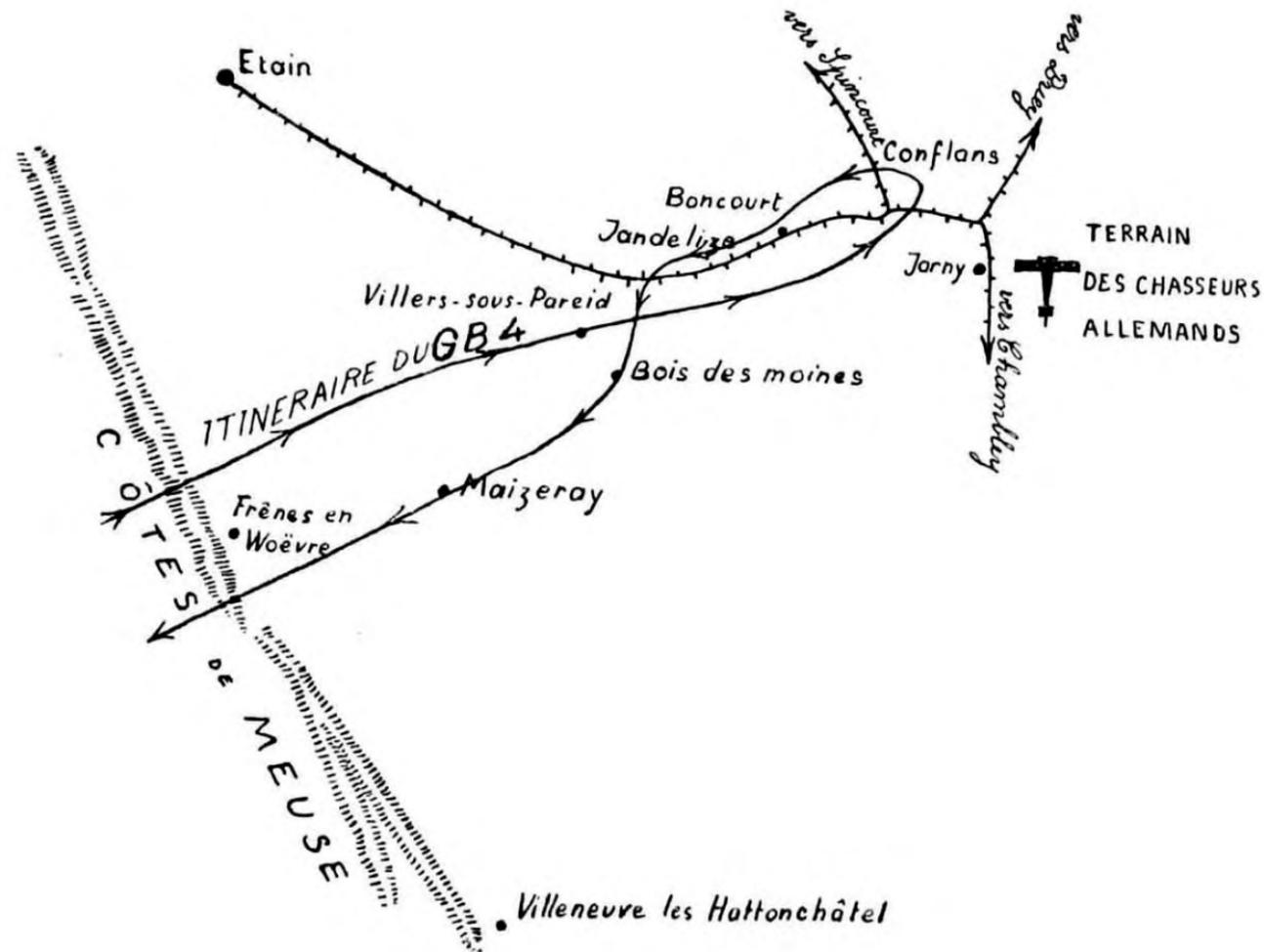
Le G. B. 4 comptait 28 appareils. Il était escorté par 5 Caudron R. XI de la C. 46. Parti de Saint-Dizier, il avait reçu l'ordre de gagner Conflans après avoir survolé les Hauts de Meuse, par la route la plus directe, Villiers-sous-Pareid. Le retour était prévu par le même itinéraire ou à peu près, de façon à réduire, autant que possible, le passage difficile dans une région bien défendue par la Chasse.

Les Bréguet ont quitté leur terrain à 8 heures 30 du matin. Ils sont formés en trois pelotons serrés, flanqués de près par les R. XI, et volent à une hauteur de 3.000 mètres. Accompagnons par la pensée l'unité qui sera aux prises avec les plus grandes difficultés, le troisième peloton, composé de par la Br. 132 et un avion R. XI. Il suivait la Br. 131 qui remplit, la première, la mission, perdant un Bréguet et un R. XI.

La Br. 132 a 8 appareils qui volent à une faible distance l'un de l'autre, avec un léger décalage en altitude. Les pilotes ne se dissocièrent d'ailleurs jamais. Malgré la violence, la frénésie des attaques allemandes, malgré les vides sinistres qui se creusent dans la phalange, celle-ci reste compacte.

Nos Bréguet ont donc franchi les lignes à l'est de Verdun. Ils ont à peine parcouru 5 kilomètres qu'ils sont assaillis, au dessus de Villers-sous-Pareid, par 7 à 8 appareils rapides, des Fokker D. 7. Le combat débute sous de mauvais auspices. Le R. XI de protection, qui couvre l'aile gauche, se trouve en difficulté avec ses moteurs et perd de l'altitude. Les chasseurs allemands l'entourent et il disparaît.

Mais les Bombardiers ne s'attardent pas. Ils filent très vite vers Conflans, poussés par un vent d'ouest violent de 20 mètres à la seconde. La gare est bien défendue par l'artillerie antiaérienne, qui ouvre un feu



LA BATAILLE DE CONFLANS.

nourri et précis. Tous les avions qui reviendront auront été touchés par des éclats d'obus.

Le bombardement s'effectue dans incidents notables, si on néglige le formidable tir de barrage. Les chasseurs allemands, pour ne pas gêner leurs canons, demeurent à une centaine de mètres de la patrouille et se contentent de tirer quelques rafales à distance.

Pendant ce temps, le terrain allemand de Jarny s'émeut. Des appareils en partent, qui se groupent en deux formations de 8 avions. Ces renforts rejoignent les premiers chasseurs qui n'ont pas rompu le contact et se préparent à assaillir, tous ensemble, les Bombardiers français.

Ceux-ci ont réussi à effectuer leur virage et, bien groupés, mettent le cap sur les lignes. Mais le violent vent d'ouest qui les avait aidés à parvenir en peu de temps sur Conflans les freine. La formation avance lentement. Les Allemands profitent de la circonstance pour attaquer avec fureur.

Des deux côtés c'est une lutte sauvage, acharnée, une lutte à mort. Chasseurs et Bombardiers se fusillent à 20 mètres.

Le combat durera 40 minutes, de Conflans à Maizeray. L'escadrille sera « grignotée » dans des actions partielles à trois contre un. Nos adversaires assaillent l'aile droite, puis l'arrière-garde de la patrouille, qui se défendra avec fureur en rendant coup pour coup. Nos mitrailleurs continuent à tirer dans leurs appareils en feu ; l'un d'eux, le brigadier Valat, après s'être battu jusqu'à la limite de l'impossible dans sa carlingue envahie par les flammes, jette par dessus bord ses deux mitrailleuses jumelées de tourelle, puis sa mitrailleuse de queue. Enfin, il enjambe le fuselage et se précipite dans le vide ...

Quand la rencontre prend fin, à 3 kilomètres des lignes, les Français ont brûlé 3.000 cartouches, abattu 8 chasseurs allemands. Nous avons perdu 5 Bréguet (4 de la Br. 132 et 1 de la Br. 131) et 2 Caudron R. XI (de la C. 46) abattus en flammes. Tous les équipages ont péri. Les autres comptent encore un mitrailleur tué, un pilote et un bombardier, le lieutenant américain Newel, blessés.

Le 16 septembre, le général Pershing rendant hommage à nos Bombardiers assurait les survivants que le sacrifice des héros de Conflans n'avait pas été inutile. (Lettre autographe au colonel de Vaulgrenant.)

Après le succès de l'offensive américaine, le Bombardement de jour est remis à la disposition du Commandement français pour les attaques de Champagne.

\* \* \*

L'offensive américaine avait été précédée et préparée par une série de bombardements importants confiés, depuis le 15 août, au Groupement de nuit Villomé. Nous en avons signalé les résultats.

Cette action, considérablement gênée au début du mois de septembre par des conditions atmosphériques très défavorables, reprend dans la nuit su 13 au 14 par des expéditions dirigées surtout contre la gare de

Conflans et les autres centres ferroviaires de la Woëvre, Longuyon, Audun-le-Roman Dommery-Baroncourt. La gare de Longuyon est incendiée deux fois (nuit du 15 au 16 et du 24 au 25 septembre). Le terrain d'aviation de Stenay est atteint dans la nuit du 26 au 27. Toutes ces opérations sont réussies sans pertes, malgré l'importance croissante des effectifs engagés (39 avions dans la nuit du 14 au 15 septembre).

En Champagne, les Nocturnes du Groupement Poudereux continuent à se porter sur leurs objectifs de tradition. Les Groupes de Bombardement demeurent à leurs anciennes bases qu'ils ne quitteront pas aussi longtemps que le front allemand de Champagne n'aura pas été sérieusement ébranlé.

Ils sont arrêtés, eux aussi, par le mauvais temps jusqu'au 13 septembre. Leur activité reprend ensuite. Les effectifs mis en œuvre varient de 30 à 50 appareils.

Leur objectif principal est la gare d'Amagne-Lucquy. Viennent en second ordre d'urgence les lignes de la vallée de la Retourne (Juniville et le Châtelet-sur-Retourne), de l'Aisne, avec les centres toujours importants de Pontavert et de Guignicourt, Rethel et Vouziers. A deux reprises les terrains des Bombardiers allemands de Clermont-les-Fermes et Montigny-le-Franc sont pris à partie. Notons aussi deux expéditions sur Mézières, une sur Mohon et Sedan, centres importants de triage qui sont survolés, chaque nuit, et bombardés par les avions de reconnaissance nocturne. Ces appareils, guidés par les meilleurs des équipages, emmenaient quelques projectiles, mais souvent les plaçaient bien. La régularité de leur action, encore que limitée, finissait par apporter une gêne réelle au trafic de nos adversaires.

Malheureusement, cette activité ne se développe pas sans pertes. La chasse de nuit allemande n'est plus un mythe ou une exception. Elle s'intensifie de façon dangereuse et de nombreux appareils sont maintenant attaqués. Il n'est pas certain que les sept équipages dont nous avons à déplorer la perte pendant ce mois de septembre aient été les victimes des chasseurs allemands. Il est probable cependant que beaucoup ont dû succomber dans une lutte inégale. Parmi ceux qui disparurent ainsi dans des conditions demeurées inexplicables, citons trois équipages partis pour bombarder, dans la nuit du 20 au 21, les terrains de bombardement allemands de Montigny-le-Franc et de Clermont-les-Fermes et qui ne revinrent pas. Dans la nuit du 15 au 16 septembre, un appareil Voisin de l'escadrille V. 121, piloté par le lieutenant Roth assisté par le chef d'escadrille, lieutenant de Robien, était attaqué près de la Cheppe. L'avion, obligé d'atterrir, s'écrasait en flammes dans un champ et son équipage était carbonisé. Qu'il soit permis à l'auteur de ce livre de dédier ici un souvenir particulier à la mémoire de son ancien chef d'escadrille, vrai chevalier d'antan, de noble courage, au cœur délicat et qui fut aimé par tous ceux qui le connurent.

Le 25 septembre, un F. 50 de la F. 114 (1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement) est abattu dans des circonstances qui méritent d'être retenues. Les escadrilles 110 et 114 avaient reçu des F. 50. Le 25 septembre, un appareil

de cette dernière formation, monté par le lieutenant pilote Bizard, chef d'escadrille, le capitaine Garnier, observateur, et l'aspirant Rives, mitrailleur (c'est de lui dont nous tenons les détails qui vont suivre : l'aspirant Rives, aujourd'hui député, est rapporteur du budget de l'air), partait pour une mission de grande reconnaissance sur Mézières. Il lançait 300 kilogs de bombes sur la garde de Liart où un incendie se déclarait. Au retour, l'appareil était saisi, à la hauteur du Châtelet-sur-Retourne, par un puissant projecteur qui ne l'abandonnait plus. A ce moment un appareil de chasse s'élevait du terrain du Châtelet, prenait de la hauteur et rejoignait le Farman à la hauteur de Brimont. Il l'entreprenait aussitôt. Une première rafale, tirée sous la queue de l'appareil mettait hors de combat l'aspirant Rives, atteint d'une balle dans les reins et blessait le pilote. Le Farman se mettait à tanguer et « flottait » légèrement. Une deuxième attaque tuait le lieutenant Bizard, blessait à nouveau l'aspirant Rives d'une balle à la tête et atteignait le capitaine Garnier. Un moteur s'arrêtait et le Farman s'abattait sur les pentes du mont Aigu. Le lieutenant Bizard était mort ; le capitaine Garnier et l'aspirant Rives, gravement atteints, souffraient en outre de fractures causées par leur chute. Les survivants, recueillis par des artilleurs allemands, furent faits prisonniers, et le pilote qui avait abattu le Farman vint rendre visite, à l'hôpital de campagne, à ses adversaires. Il regretta courtoisement « d'avoir été contraint par les lois de la guerre de leur faire du mal » et laissa entendre que ce n'était pas son premier exploit. Il devait se tenir prêt à partir : quand un appareil avait été saisi par un projecteur, l'avion de chasse l'abattait, presque à coup sûr. La chasse de nuit existait bien.

Après la bataille du Santerre, le Groupement de nuit Laurens (Escadre 14) poursuit jusqu'au 23 septembre l'action entreprise sur les voies ferrées de la vallée de la Serre, les gares de Marles, Vervins et Hirson.

Dans la nuit du 14 au 15 septembre, à Marles, un train de munitions, touché par une bombe à une centaine de mètres de la gare, fait explosion. 39 wagons chargés sont détruits et la circulation interrompue pendant quelques heures.

Le Groupement opère dans les conditions les plus périlleuses. C'est d'ailleurs presque une tradition. Ainsi, dans la nuit du 20 au 21 août, ses appareils ayant été surpris par une brume épaisse, 8 se brisaient à l'atterrissage. Le 16 septembre, l'escadrille V. 109, prise dans un violent orage, voyait 6 de ses équipages se poser, en pleine nuit, dans la campagne au milieu des difficultés que l'on devine. Un autre avion du Groupe était abattu en flammes par la chasse allemande.

Le 23 septembre, l'Escadre 14 se transporte, près de Château-Thierry, sur les terrains de la Ferme des Grèves et de Couprou.

Elle agira, jusqu'à la fin du mois, sur Laon et son important réseau ferré. Puis, élargissant son action, sur Asfeld, Montcornet, Marles, Vervins et Hirson. Les Voisin vont toujours plus loin. Les expéditions à grande distance, jadis exceptionnelles, tendent, au moins à l'Escadre 14, à devenir plus fréquentes.

d) *La manœuvre Champagne-Argonne et le repli général des Allemands*  
(25 septembre, 11 novembre 1918).

Après les succès de l'offensive américaine, c'est au tour des armées françaises de s'ébranler. La rupture du front allemand s'opère entre la boucle de l'Aisne et l'Argonne, par poussées successives dont la Champagne est le centre.

Le 12 octobre, la prise de Vouziers signifie que toutes les organisations défensives allemandes ont été emportées. La ligne Brunehilde est dépassée. Dès lors, les forces allemandes, en pleine retraite, se hâtent vers la frontière, livrant des combats acharnés mais sans espoir.

La manœuvre tactique de cette dernière partie de la guerre se résume donc en deux temps :

1<sup>o</sup> L'offensive de rupture en Champagne, couronnée par la prise de Vouziers, le 12 octobre.

2<sup>o</sup> La poursuite qui se termine par l'armistice du 11 novembre.

\*  
\* \*

La Division aérienne est concentrée, le 22 septembre, en arrière du front de Champagne, mais à une certaine distance et à l'est de façon à agir à la fois sur l'Aisne et sur l'Argonne, assez loin de ses bases.

Le 23 septembre, tout le Bombardement de jour est groupé dans une Brigade de Bombardement dont le commandement est confié au chef de bataillon de Goÿs. L'événement est d'extrême importance. Ainsi le Bombardement de jour a son autonomie ; sa réunion sous une direction unique facilitera son action de masse. Il sera mieux à même d'être soutenu par les autres formations de l'air quand les circonstances le réclameront. Enfin l'expérience, la prudence de son chef lui seront un gage précieux de succès. Les circonstances ont fini par imposer la solution la plus logique, celle qui était depuis longtemps déjà vraiment indispensable.

L'État-Major de la division aérienne est à Nettancourt.

La 1<sup>re</sup> Brigade de chasse a le sien à Vitry-le-François. L'Escadre 1 est à Cernon (G. C. 15 et 18 à Cernon, G. C. 19 à Trécon). L'Escadre 2 est à Villers-le-Sec (État-Major) avec le G. C. 13 à Brabant-le-Roi, le G. C. 17 à Ramecourt, le G. C. 20 à Remennecourt.

L'État-Major de la 1<sup>re</sup> Brigade de Bombardement se trouve à Vitry-le-François. L'Escadre 12 a son poste de commandement à Sompuis (G. B. 5 à Bréban, G. B. 6 à Bussy-Lettrée, G. B. 9 à Soudé-Sainte-Croix). Le commandement de l'Escadre 13 est à Villers-en-Lieu : le G. B. 3 à Combles, le G. B. 4 à Saint-Dizier sud. Les escadrilles de protection rapprochée ont les bases suivantes : C. 46 : Saint-Dizier, nord ; C. 239 : Soudé-Sainte-Croix ; C. 240 : Bréban.

Cet ordre de combat sera maintenu jusqu'au 18 octobre.

Le Bombardement de jour vient soutenir l'effort de la 4<sup>e</sup> Armée fran-

çaise et celui de la 1<sup>re</sup> Armée américaine qui prolongeait son action en direction de l'Argonne.

L'offensive de la IV<sup>e</sup> Armée est prévue pour le 26 septembre.

Pendant la nuit du 25 au 26, des volontaires appartenant à l'Escadre 12, de la Brigade de Bombardement de Goys, vont se porter, en collaboration avec les Nocturnes du G. B. 7, sur les terrains de l'aviation allemande de chasse. L'opération se déroule de minuit à 1 heure 30.

Elle est d'un intérêt exceptionnel : des avions de jour, peu familiers avec les embûches du vol de nuit, vont entreprendre une expédition particulièrement périlleuse. Les objectifs sont difficiles à découvrir, par nuit noire. Les conditions atmosphériques ? « Plafond de nuages sur les lignes à 600 mètres. Brume au sol dans les vallées. Mauvaise visibilité au sol. »

Cependant, le terrain de Saint-Loup-en-Champagne est bombardé par 3 avions du G. B. 5. Ils réussissent à placer une traînée de bombes sur les hangars. 3 avions du G. B. 9 parviennent à l'aérodrome de Lefcincourt : « un brasier est vu au sol, provenant de l'incendie d'un Bessonneau ». 3 avions du G. B. 6, qui n'ont pu découvrir le terrain d'Attigny, bombardent celui de Blaise, le village de Saint-Morel où un incendie s'allume, la gare d'Amagne-Lucquy.

L'équipage commandant Vuillemin-lieutenant Dagnaux provoque un second incendie à Saint-Morel. Mais laissons la parole au compte rendu de la Brigade :

« Ce même équipage bombarde ensuite, avec 260 kilogs de projectiles, un train en marche à la sortie nord de Challerange. Le train stoppe aussitôt. Le commandant Vuillemin descend à 100 mètres et le mitraille.

« Un autre train en marche à la sortie sud de Challerange est mitraillé par le même équipage. Le train stoppe immédiatement. »

Le lendemain toute la Brigade donne pour appuyer l'action de l'armée. Le commandement lui a demandé d'intervenir sur une région délimitée par deux axes d'orientation nord-sud : Somme-Py-Attigny, et Cernay-Vouziers, soit le secteur oriental du champ de bataille alimenté par les voies ferrées de Vouziers. Challerange, d'une part, Attigny-Amagne-Lucquy d'autre part. Cette directive générale définie, le commandant de la Brigade envoie l'Escadre 13 et l'Escadre 12, à 13 heures, sur les deux axes de leur intervention. Les Bréguet se tiendront à 1.500 mètres. Ils attaqueront, à la bombe et à la mitrailleuse, les objectifs terrestres de champ de bataille. La protection des Bréguet sera assurée par un double plafond : des R. XI à 2.000 mètres, un groupe de chasse à 2.500, au voisinage immédiat des lignes.

L'Escadre 13 les franchit vers 13 heures 50, bombarde les cantonnements d'Ardeuil, la gare de Challerange. Une escadrille du G. B. 4, la Br. 132, livre combat à 3 patrouilles de 4 avions chacune et réussit à en abattre un. La Br. 134, attaquée par 5 appareils allemands, en met 2 hors de combat.

L'Escadre 12 attaque, à une altitude de 1.000 mètres, des rassemblements allemands près de la Ferme de Médéah, des convois. Le G. B.

5, et les deux escadrilles R. XI de protection (R. 239 et 240) abattent deux Fokker D. 7 après un combat très vif qui nous laisse un pilote de R. XI blessé.

La mission de la Brigade a été exécutée dans des conditions parfaites. Rien, il est vrai, n'avait été laissé au hasard dans l'organisation de cette difficile entreprise.

Le 27, la Brigade opère dans la région d'Orfeuil et de la Ferme de Médéah. Elle abat encore 2 avions. Mais nous avons un tué par éclats d'obus et 4 blessés en combat.

Le 28, nos Bombardiers de jour, combattant en liaison étroite avec l'infanterie, pilonnent les abords de la première ligne où sont massées les réserves allemandes dans le triangle Marvaux, Vieux-Monthois, Séchault. Nos pilotes descendent à 200 mètres pour permettre à leurs bombardiers de mitrailler les troupes (7.700 cartouches tirées). La défense anti-aérienne allemande, qui marque d'incontestables progrès, nous blesse encore un équipage.

Le 29, l'action s'intensifie sur le secteur Saint-Morel-Monthois. 2 avions allemands abattus. Nous comptons 2 tués et 2 blessés par accident et 1 blessé par des balles tirées de terre.

Du 1<sup>er</sup> au 3 octobre, la Brigade de Goys donne littéralement l'assaut aux lignes allemandes entre Saint-Étienne à Arnes et Semide. Ses appareils volent de 400 à 800 mètres, entraînant les fantassins. Certains épisodes de cette attaque effroyable valent vraiment d'être rappelés.

Ainsi, le 1<sup>er</sup> octobre, 8 Bréguet assaillent, à faible altitude, les terrains allemands de Juniville et de Vouziers, tandis que 6 autres appareils bombardent et mitraillent à 100 mètres de haut 2 trains en gare de Semide.

Le lendemain 2 octobre toutes les attaques sur les trains surpris se faisaient à 200 mètres (11.560 cartouches tirées sur des objectifs terrestres).

Le lendemain, 2 octobre, la IV<sup>e</sup> Armée doit attaquer à 11 heures 50. L'État-Major demande à la Brigade de Goys d'atteindre les rassemblements allemands signalés près de Semide, au carrefour de la grande route Somme-Py-Attigny et de l'embranchement Machault, Vouziers, Semide. Le centre de l'action sera donc le village de Semide où le rail, combien modeste, du petit chemin de fer local, et la route ont amené des concentrations de troupes, des dépôts nécessaires à la résistance de notre adversaire.

Mauvaises conditions atmosphériques : le ciel est couvert. « Plafond à basse altitude. »

L'Escadre 13 passera les lignes à 14 heures. Elle sera suivie, à dix minutes d'intervalle, par l'Escadre 12. Les Bombardiers voleront, en principe, à 1.800 mètres.

Ils seront défendus par deux Groupes de combat (les G. C 13 et 17 de l'Escadre 2) qui assureront une protection frontale et de flanc au plafond de 2.500 mètres entre 13 heures 30 et 14 heures 35 à la verticale de la route Somme-Py-Attigny à l'ouest, de la voie ferrée Machault-Sainte-

Marie au nord, de la route Monthois-Vouziers à l'est. Ce dispositif de sécurité est calculé avec précision. La chasse ne sera occupée par cette intervention qu'une heure 5 exactement. Enfin les R. XI accompagnent les pelotons de Bréguet.

L'exécution des ordres est remarquable. 120 avions passent dans les temps prévus. Ils opèrent entre 1.500 et 900 mètres en raison des nuages bas. Ils lancent 21.610 kilogs de bombes, tirent 11.380 cartouches sur les objectifs terrestres.

Des photographies démontrent, au fur et à mesure, les résultats. Semide est très atteint. Un gros incendie se déclare dans un dépôt de matériel à l'ouest du village ; au nord-est du château de Bémont une traînée de bombes atteint un dépôt de munitions et provoque une formidable explosion. Les troupes sont mitraillées. Des batteries en action cessent leur tir.

L'Escadre 13 ne livre pas un seul combat. L'Escadre 12 a moins de chance. Un Bréguet est attaqué par un peloton de Fokker D. 7 mais réussit à se tirer d'affaire. 2 avions de la Br. 129 sont pris à partie par 5 monoplans allemands d'un type nouveau qui ressemblent à des Spad. L'un d'eux est abattu ; il est achevé, au sol, par des bombes lancées d'un Bréguet.

Même action, avec des dispositions analogues, le 3 mars, en liaison avec la IV<sup>e</sup> Armée qui a repris sa dure et lente progression. La Brigade de Goys met en route 223 avions. Un appareil allemand était abattu ; un des nôtres se brisait au départ et son équipage succombait. 50.800 kilogs de bombes ont été lancés. Le dispositif de chasse assure la sécurité de façon impeccable. L'expédition n'a pas connu d'incidents.

Le 4 octobre, la IV<sup>e</sup> Armée attaque à 9 heures 50. Son effort se déplace légèrement vers l'ouest ; aussi est-ce Machault qui devient le centre des opérations confiées à la Brigade. Elle appuiera, avec une seule escadre (l'Escadre 12) vers 11 heures 45, l'action de l'armée en « exploitant le champ de bataille » entre Cauroy et Machault. L'altitude prescrite aux Bombardiers est 1.500 mètres. Le ciel reste couvert, mais les nuages sont plus haut que les jours précédents.

La protection de chasse est assurée par 2 Groupes de Combat (G. C. 15 et 18) formant plafond, à 2.000 mètres, entre 11 heures 35 et 12 heures 30 à la verticale de la zone attaquée.

Parfaite exécution des ordres. L'action de la Brigade se concentre autour de Machault. Un train de munitions saute au nord de ce gros bourg, un dépôt d'explosifs, au sud du pays, connaît le même sort, des incendies éclatent dans les cantonnements allemands de Cauroy et de Machault.

Un détail significatif du compte rendu de la Brigade : Excellente protection des Spad (Groupes de Combat 15 et 18) et des R. XI. Le chef d'escadron Vuillemin abat, avec l'adjudant Borel, un Fokker D. 7 qui poursuivait un Spad.

Le lendemain 5 octobre, une expédition profonde, qui groupe 61 Bréguet et 9 R. XI, atteint non seulement les vallées de la Suippe et de

l'Arnes, mais la Retourne, à Juniville. Nos avions évoluent entre 300 et 800 mètres, sans rencontrer d'opposition sérieuse. Les chasseurs allemands reculent avec l'armée en retraite et leurs terrains ont été ramenés à une distance qui leur interdit des initiatives fructueuses. Il est deux explications possibles de ce repli accentué. Nos adversaires ne peuvent pas courir le risque de voir leurs parcs et leurs appareils enlevés par surprise. Ils craignent également de les laisser à portée de notre artillerie lourde et de nos avions de bombardement de jour. Mais ils n'ont pas abdiqué. Dans ces derniers jours de guerre nous assisterons, au contraire, à des attaques isolées d'une audace insensée. Des chasseurs allemands se précipitent avec rage sur nos pelotons, les fusillent à bout portant, dans une sorte de fureur désespérée dont nous aurons, à Spa, les hostilités terminées, la véritable explication. Les chasseurs allemands étaient excédés des reproches que leur prodiguaient, avec un manque absolu d'équité, les généraux de l'armée de terre les accusant « d'être incapables d'arrêter les Bombardiers français » <sup>1</sup>.

S'il était besoin d'un exemple prochain, nous le trouverions dans les rencontres acharnées qui se livrèrent le 6 octobre entre des R. XI et des chasseurs allemands.

Le temps était couvert : un très violent vent d'ouest, sud-ouest, rendait à peu près impossible toute sortie. Et cependant le colonel de Vaalgrenant, en l'absence de tout renseignement pouvant éclairer le commandement sur le développement des opérations, demandait au commandant de la Brigade de Bombardement de faire effectuer une reconnaissance sur la vallée de la Retourne et entre la Suippe et la Retourne.

Le commandant de Goÿs désigna les escadrilles de R. XI, pour exécuter cette mission aussi difficile que nécessaire. Une première reconnaissance, formée par 4 appareils de la C. 46 (1 d'observation et 3 de protection) devait franchir les lignes à 10 heures 30. Elle serait suivie, une demi-heure plus tard, de 4 appareils R. XI de la R. 239, associés de la même manière. Les deux patrouilles de triplaces seraient protégées, à vue, par des détachements des Escadres 1 et 2 qui les rejoindraient à la hauteur de la ferme de Médéah.

La patrouille de la C. 46 ne trouve pas les chasseurs au rendez-vous. Elle pénètre seule dans les lignes, à 10 heures 30, avec 3 appareils seulement au lieu de 4. Elle survole Semide, Machault, Cauroy, Saint-Clément à Arnes, donc la région entre la Suippe et la Retourne, rapporte des observations nombreuses et intéressantes. Mais les Allemands l'ont découverte.

8 Fokker D. 7, « mordants et manœuvrant bien », dit le compte rendu de la Brigade, attaquent au-dessus de Machault. Nos trois appareils rentrent dans nos lignes en combattant. Un des R. XI d'escorte revient au terrain : ses deux mitrailleurs sont blessés. Il est 10 heures 50.

1. Ces confidences furent faites au commandant FÉQUANT et transcrites aussitôt dans le Journal tenu par le colonel DE VAALGREANT où nous les avons retrouvées.

Les Allemands ayant disparu, les 2 appareils de la C. 46 reprennent la mission. A 11 heures 5, ils retrouvent la patrouille de Fokker, entre Cauroy et Saint-Pierre à Arnes. Cette fois, le 2<sup>e</sup> appareil de protection pique dans nos lignes. Son moteur droit est en flammes. Le triplace atterrit difficilement au nord-est de Somme-Py où il se met en pylône. Le feu le gagne, mais tout l'équipage a la chance de sortir indemne de l'avion en flammes.

A 11 heures 10, le dernier appareil survivant fait un ultime effort pour reprendre la mission. Il doit abandonner devant une nouvelle agression des Fokker. Les renseignements qu'il rapporte sont cependant très intéressants.

L'expédition de la C. 239, au complet avec ses 4 avions, pousse correctement jusqu'à la Retourne. Elle a trouvé les chasseurs à la verticale de la Ferme de Médéah. Et la conséquence est brièvement déduite par le compte rendu de la Brigade :

« Un groupe de 4 avions D. 7 (Fokker) attaque la patrouille depuis le sud de Juniville jusqu'à Machault. Les Spad assurant la protection dispersent les avions ennemis en les combattant. »

Cette conclusion se suffit à elle-même.

Le 9 octobre, la Brigade de Goys intervenait pour une opération d'envergure dont dépendait, en partie, le sort de l'avance. L'intérêt de cette démonstration est exceptionnel. Le général de Vaulgrenant a bien voulu nous le faire comprendre dans une note précise dont le lecteur sentira bien vite l'intérêt. Nous la résumerons au plus près.

Le 8 octobre, vers 18 heures, le général Pétain venait au poste de commandement de la Division aérienne. La situation pouvait devenir difficile : les Allemands déplaçaient leurs troupes de Woëvre pour les amener devant le front de l'armée Gouraud. Il fallait empêcher à tout prix ce mouvement. Or, pour exécuter une attaque locale de diversion, le Commandement français ne disposait que du XVII<sup>e</sup> corps d'armée, installé à la droite de l'armée américaine, au nord-est de Verdun sur les Hauts de Meuse. On craignait qu'une offensive de ce corps d'armée isolé ne suffît pas à donner le change aux Allemands en leur faisant redouter une action en direction de Metz qui les eût amenés à maintenir leurs réserves dans la Woëvre. Aussi le Commandant en chef demandait-il au commandant de la Division aérienne s'il pouvait appuyer, dès le 9 octobre au matin, par une puissante action d'aviation, l'attaque qui venait d'être prescrite au XVII<sup>e</sup> corps pour simuler une offensive de grand style.

Le colonel de Vaulgrenant accepta. Il proposa de concentrer, sur la suggestion du Commandant du XVII<sup>e</sup> corps d'armée, tout l'effort du Bombardement sur Damvillers. L'Escadre 2, seule disponible, devait assurer la protection, avec un plafond de chasse à 2.000 mètres, tandis que les R. XI assuraient la défense rapprochée en suivant les pelotons de Bréguet.

Les deux Escadres de Bombardement passèrent entre 16 heures 15 et 16 heures 35. Elles écrasèrent les dépôts de munitions et toutes les

organisations de Damvillers sous 33 tonnes de bombes. 136 Bréguet, accompagnés de 18 triplaces R. XI avaient accompli la mission, tirant en outre près de 4.000 cartouches sur les objectifs terrestres.

Les patrouilles de Spad arrivèrent en retard et les Bombardiers livrèrent, seuls tout d'abord, de très durs combats. 6 avions allemands furent abattus, 3 autres mis hors de combat. Un de nos avions succombait, incendié au cours d'une rencontre et nous comptions un blessé léger. Les Chasseurs avaient pris leur revanche et regagné le temps perdu par des interventions fougueuses dont beaucoup furent couronnées de succès. Mais le combat initial, le plus pénible, avait été soutenu par les R. XI, qui, à leur habitude, montrèrent la plus splendide abnégation.

Le résultat cherché fut obtenu. Les Allemands, inquiets pour Metz, suspendirent leurs transports de troupes vers l'Aisne.

La conclusion du général de Vaulgrenant mérite d'être retenue :

« Le 8 octobre au soir il avait donc été possible, sur quelques coups de téléphone, de transporter le 9 au matin, à près de 100 kilomètres à l'est et par-dessus toute l'armée américaine, le point d'application de cette force que représentait la Division aérienne. »

Le 10 octobre, la Brigade de Bombardement, remise à la disposition de la IV<sup>e</sup> Armée, effectuait le célèbre bombardement de Vouziers, que nos troupes allaient occuper deux jours plus tard. Vouziers avait été évacué par la population civile, qui assista, des hauteurs voisines, à l'attaque aérienne. Au moment où elle se produisit, il ne restait plus, dans la ville, que les jeunes gens. Ils avaient été rassemblés par les autorités militaires allemandes pour être dirigés vers les villes de l'intérieur. Quand les Bréguet parurent, les éléments d'étapes abandonnèrent les jeunes Français qui se dispersèrent sans que personne prît garde à eux et plusieurs rejoignirent nos lignes. Le point assigné à nos Bombardiers était le carrefour des routes de Saint-Blaise et de Monthois, dans la ville même.

148 Bréguet et 16 R. XI, lancèrent 36 tonnes de bombes, puis tirèrent 6.000 cartouches. Le spectacle impressionna beaucoup les Français qui y assistèrent de loin. Selon l'expression pittoresque des témoins qui racontèrent, quelques jours plus tard, leurs sensations au commandant de Goÿs, on eût dit « que d'énormes tombereaux chargés de pierres lâchaient sans trêve leur chargement ». La gare s'écroula. La grande briqueterie de Vouziers était un charnier encombré de cadavres d'hommes et de chevaux. Une seconde expédition, formée seulement de volontaires, revenait jeter encore 6 tonnes de bombes sur les colonnes en retraite vers Pauvres et Vouziers. Le commandant Vuillemin bombardait de nuit, à 500 mètres, avec le lieutenant Dagnaux, le terrain d'aviation de Pargny-Ressons qu'il avait surpris en pleine activité. Un combat rapide était engagé à courte distance, mais sans résultat visible, avec un Rumpler. Cependant, la réaction de la chasse allemande était faible. Nos Bombardiers livraient quatre combats, abattaient un avion allemand. Chez nous, un seul tué, victime d'un accident.

Cette expédition terminait la campagne de Champagne-Argonne. Le

21 nos troupes entraient à Vouziers et pouvaient constater les effroyables résultats obtenus par la Brigade de Bombardement.

Mais il convient de faire maintenant leur part aux Nocturnes.

Ceux de Champagne, le Groupement Poudereux qui, le 2 octobre devient le Groupement Voisin, ont naturellement la plus grande part dans l'effort qui se porte sur les voies ferrées éloignées, les centres de ravitaillement disposés au long des vallées de la Suippe, de la Retourne et de l'Aisne.

Amagne-Lucquy, et la gare voisine d'Attigny, défendue par une batterie antiaérienne célèbre, sont le but de nombreuses expéditions. Dans la vallée de la Retourne, c'est la station du Châtelet qui est le plus souvent visitée. Elle avait pris une importance considérable parce qu'elle était devenue tête de ligne pour tous les envois par camions. Vouziers est assailli à deux reprises, en liaison avec l'offensive du Bombardement diurne. A l'ouest du secteur, Guignicourt et la Maison Bleue sont surveillées tandis que Rethel voit aussi quelques bombardements sur sa gare. Deux raids plus éloignés sur Montcornet et Hirson. Sur 35 ou 40 avions qui, chaque nuit, prennent le départ, nous n'avons à déplorer que la perte d'un équipage. Les accidents restent malheureusement encore trop fréquents.

Le Groupement Villomé, dont les effectifs tombent à une dizaine d'appareils car les Caproni italiens sont à peu près hors jeu, continue à se porter sur la Woèvre. Il atteint régulièrement les gares de Conflans, Étain, Spincourt, Longuyon, Dommery-Baroncourt, Audun-le-Roman.

Le Groupement Laurens, qui réunit une soixantaine d'avions, lance en 15 jours, en 250 expéditions, 61.520 kilogs de projectiles, soit plus de la moitié du tonnage total du bombardement de nuit français. Il attaque la région de Laon, les dépôts de la vallée de la Serre, la ligne de Guignicourt à Laon et celle de la vallée de l'Aisne, les gares de Marles, Montcornet, le terrain d'aviation de Clermont-les-Fermes.

Dans la nuit du 8 au 9 octobre, un train de troupes est coupé à Montcornet. On signale de nombreux tués et la circulation est interrompue en gare pendant plus de dix heures. A proximité, le dépôt de munitions du Lislet explose en partie et ses projectiles déciment les cantonnements voisins en anéantissant aussi des installations de fours de campagne. La nuit suivante un autre de dépôt de munitions saute au nord de la gare d'Hirson.

\* \* \*

Quand la débâcle allemande s'accroît, les objectifs s'éloignent et la Division aérienne doit se rapprocher. Le Commandement lui assigne pour base d'action la Champagne, ou pour mieux dire la région au nord de Châlons qui se trouve placée dès lors au centre du dispositif d'attaque. De cette position médiane les escadrilles seront en mesure de se porter sans délai à l'ouest ou à l'est sur les points où leur action sera nécessaire. L'Argonne dominée, elles seront à bonne portée des Ardennes, dernière

ligne de repli prévue par la résistance allemande, le long des frontières de France et de Belgique.

Ce regroupement de nos forces offensives s'opère le 18 octobre.

L'État-Major de la division aérienne est à Châlons-sur-Marne.

L'Escadre 1 a son poste de commandement à Melette, avec le G. C. 15, le G. C. 18 est à la Noblette, le G. C. 19 à la Ferme d'Alger.

L'Escadre 2 a son état-major à Poix. Le G. C. 20 est à Tilloy, le G. C. 17 à Auvé.

La 1<sup>re</sup> Brigade de Bombardement établit ses services de commandement à Châlons. L'Escadre 12 en fait autant à Fagnières. Le G. B. 5 et les R. XI sont à Matougues, le G. B. 9 à Bury, le G. B. 6 à Bussy-Lettrée.

L'Escadre 13 a son commandement à Châlons. Le G. B. 4 est à Somme-Vesle, le G. B. 3 à Coupéville, la C. 46 à la Grande Romanie.

Pas de mouvement pour les Nocturnes, sauf pour les G. B. 1 et 7 qui viennent à la Cheppe le 8 novembre.

La Brigade de Bombardement avait été mise à la disposition de la 5<sup>e</sup> Armée qui attaquait le 27 octobre.

Ce jour là, malgré des conditions atmosphériques défavorables, un temps brumeux et une mauvaise visibilité. 131 Bréguet, accompagnés par 23 R. XI, lancèrent 33 tonnes de bombes sur des troupes, des colonnes, un aérodrome, aux environs de Seraincourt où des mouvements importants avaient été signalés.

Le 29, l'action de la Brigade de Bombardement reprenait dans cette région et s'étendait à Rémaucourt. Cette fois, les conditions atmosphériques s'étant améliorées, 9.000 cartouches avaient été tirées sur des objectifs terrestres, 189 clichés pris et 108.500 tracts lancés pour faire connaître aux troupes allemandes leur situation véritable et aux populations l'imminence de leur libération. Nous avons perdu un équipage. Les Allemands avaient subi de grosses pertes et la relève prévue fut rendue impossible (déclarations concordantes de prisonniers).

Le 1<sup>er</sup> novembre, la Division aérienne était remise à la disposition de la 4<sup>e</sup> Armée, qui, avec la 1<sup>re</sup> Armée américaine, entamait le massif boisé situé à l'est de Vouziers pour se diriger vers le défilé du Chêne (le Chêne populeux des campagnes de la Révolution). La délivrance de l'Argonne se poursuivait.

Le 1<sup>er</sup> novembre donc la Brigade de Goys, avec 148 Bréguet et 17 R. XI, lançait 40 tonnes de bombes sur des objectifs échelonnés, au delà du massif boisé de Vouziers, entre Noirval et le Chesne. 16.500 cartouches étaient tirées. Les convois automobiles qui se pressaient sur la route de Noirval à Châtillon-sur-Bar étaient coupés, puis anéantis. Un énorme matériel abandonné de ce fait allait être recueilli par les troupes victorieuses qui perdirent beaucoup de temps à dégager les chemins encombrés.

Voici quelques détails techniques intéressants sur l'exécution de cette mission. Les deux Escadres de Bombardement de jour naviguèrent à 1.500 mètres d'altitude. Elles étaient protégées par des Groupes de Combat et des R. XI.

(Château-Thierry) (Epernay)  
 • F. DES GRÈVES  
 GB 8  
 COUPRU  
 GB 10  
 • MATOUGUES  
 GB 5 (2) (Châlons)  
 • BURY  
 GB 9  
 • LA CHEPPE  
 GB 1-51-7 (2)  
 • SOMME-VEVRE  
 GB 4 (2)  
 • COUPÉVILLE  
 GB 3 (2)  
 • MAIRYS/MARNE  
 GB 7 (1)  
 • CERNON  
 GB 1-51 (1)  
 (Bar le duc)  
 • COMBLES  
 GB 3 (1)  
 (Vitry-le-François)  
 • BUSSY-LETTREE  
 GB 6 (1) (2) • SOUDÉ S' CROIX  
 GB 9 (1)  
 • BRÉBANT  
 GB 5 (1) • S' DIZIER  
 GB 4  
 • EPIEZ  
 GB 2-18

STATIONNEMENT DU BOMBARDEMENT  
 (25 SEPTEMBRE-11 NOVEMBRE 1918)

« La protection rapprochée de l'Escadre 12, dit le compte rendu de la Brigade, effectuée par 10 avions R. XI des escadrilles 239 et 240, a été excellente d'un bout à l'autre de l'expédition. 7 avions de la C. 46 escortent parfaitement les pelotons de l'Escadre 13. »

« La protection éloignée, ajoute la même source, a été assurée par 2 Groupes de combat de l'Escadre 2. De nombreuses patrouilles sont rencontrées tout le long du parcours suivi par les pelotons de bombardement. De très fortes patrouilles sont en particulier signalées sur les verticales des objectifs. Toutes ces patrouilles assurent une sécurité parfaite au Bombardement. »

Le 3 novembre est endeillé par la brume et les nuages. Ce sera cependant un jour de grande activité. La IV<sup>e</sup> Armée prononce en effet une attaque en direction du défilé du Chesne. Aussi la 1<sup>re</sup> Brigade de Bombardement reçoit-elle l'ordre de bombarder le Chesne pour embouteiller ses débouchés ainsi que les points de passage de Pont Bar.

Une première expédition, le matin, vers 10 heures et demie. Les Bombardiers se tiennent à 1.500 mètres, protégés par un plafond de chasse, au-dessus des objectifs, formé par deux Groupes de combat de l'Escadre 1, et accompagnés par les R. XI. 100 Bréguet avec 18 R. XI, lancent 28 tonnes d'explosifs et tirent 14.600 cartouches. Quelques combats à grande distance. Les Chasseurs signalent la présence de nombreuses patrouilles dans les lignes allemandes sur l'objectif et au nord de celui-ci. Elles se retirent devant nos Escadres. Un seul engagement sérieux, soutenu par un R. XI de la 240 contre 3 biplaces qui n'insistent pas.

Une seconde expédition est décidée sur la demande de la IV<sup>e</sup> Armée qui réclame le bombardement de Tannay et des débouchés du Chesne. Les ordres sont maintenus sans changement. Même protection, mêmes objectifs auxquels Tannay est ajouté.

141 avions et 13 R. XI lancent, vers 15 heures 30, 36.630 kilogs de bombes et tirent 15.350 cartouches. Les patrouilles de Spad, dit le compte rendu de la Brigade « protègent efficacement les pelotons sur les objectifs ».

Les R. XI ont soutenu, cette fois, tout l'effort de la défense allemande. Un R. XI de la 239, attaqué par 10 avions, en abat un en flammes. Un second avion ennemi s'écrase au sol. Un troisième est probablement détruit. Les autres s'enfuient. Un autre avion allemand est encore éliminé par un R. XI. Nous perdons malheureusement un de ces beaux appareils.

Le temps est meilleur le 4 novembre : il fait beau et quelques nuages apparaissent entre 1.500 et 2.000 mètres.

L'armée américaine continue sa poussée au nord entre la forêt de Dieulet et le défilé du Chesne, celui de Stonne et le nœud de communications de la Besace.

Aussi, pour soutenir l'attaque projetée par les Américains, le commandant de la Division aérienne décide d'assaillir les points de concentration allemande de Stonne et de La Besace, importants pour la retraite des unités engagées.

L'Escadre 12 a pour objectif particulier Stonne, l'Escadre 13 la Besace. Ils agiront, à 1.500 mètres, entre 1 heure 30 et 2 heures, tandis que deux Groupes de combat de l'Escadre 1 croiseront, au nord des objectifs, à 2.000 mètres, pendant la durée de l'expédition. Naturellement les triplaces l'accompagnent.

148 Bréguet et 18 R. XI lancent 38.150 kilogs de bombes, tirent 16.250 cartouches, provoquant un embouteillage de convois important. Les Allemands sont en pleine retraite.

« La protection des Spad a été, dit le compte rendu de la Brigade, très effective sur tout le parcours suivi par les Bréguet.

« A la sortie de la Besace, ayant aperçu la tête de l'Escadre 13 engagée avec 5 Fokker D. 7, 7 Spad sont accourus et se sont joints aux R. XI déjà en combat pour dégager les Bréguet. »

2 avions allemands sont abattus. 3 des nôtres atterrissent dans nos lignes et un 4<sup>e</sup> ne rentre pas.

L'armée allemande esquisse, le 5 novembre, un mouvement de retraite général de l'Escaut à la Meuse. La IV<sup>e</sup> Armée se dirige vers Sedan.

Le 6 novembre, les conditions atmosphériques laissent beaucoup à désirer. Le temps est couvert, brumeux, le plafond est bas. Une seconde couche de nuages double la première vers 2.500 mètres.

La V<sup>e</sup> Armée progresse et pousse fortement les Allemands dans la direction générale de Mézières. Elle a atteint la grande route Rethel-Rozoy. La IV<sup>e</sup> gagne vers Sedan et atteint la lisière sud de la forêt de Mazerny. En raison du mauvais temps des patrouilles légères volontaires reçoivent l'ordre d'aller bombarder les régions de Faissault et de Mazerny, en mitraillant les objectifs rencontrés sur le parcours. Elles seront protégées par des patrouilles de chasse circulant sur l'itinéraire de l'opération, entre 14 heures et la nuit.

Malgré le mauvais temps, 66 Bréguet accomplissent la mission qu'ils étendent à Vieil-Saint-Rémy et Poix-Terron. La défense contre avions est muette : de larges entonnoirs se creusent sur les routes et les voies ferrées. C'est la débâcle. 13 tonnes de bombes sont lancées, à très faible altitude et 12.000 cartouches tirées sur les objectifs terrestres. Un appareil ne rentre pas.

Le 7 aucune activité n'est possible. Le 8, profitant de rares éclaircies, 11 équipages volontaires, opérant entre 100 et 500 mètres, mitraillent les rassemblements de troupes sur les routes de Saint-Marcel à Grève. Ils remarquent des draps blancs accrochés aux clochers et aux maisons de Boulzicourt, Francheville, Marnecourt.

Le 10 novembre, le temps est redevenu beau. Une brume légère flotte seule jusqu'à 1.500 mètres.

L'armée allemande se retire précipitamment dans la direction de l'est, pressée par nos troupes. La direction Mariembourg-Philippeville est embouteillée de troupes et de convois.

Le Bombardement ira troubler leur mouvement de repli. Il ne reste plus à la disposition du commandement, que l'Escadre 12. L'Escadre 13 fait mouvement vers l'est en prévision de la grande attaque décidée en

Lorraine. Comme l'opération est éloignée, les Groupes de chasse attendront les Bombardiers à leur entrée dans les lignes, à l'ouest de Hirson et les rejoindront, à leur retour, près de Chimay.

86 appareils bombardent les débouchés de Mariembourg. Des gares, des convois, des troupes sont atteints. La retraite allemande, dit le compte rendu de la Brigade, s'est transformée, en certains endroits, en fuite désordonnée après notre bombardement. L'armistice arrête ces opérations et sauve l'armée allemande d'un désastre sans précédent.

Le Groupement Voisin a suivi les phases de cette offensive. Les expéditions des avions de nuit s'allongent, deviennent de plus en plus difficiles. Il ne faut plus songer à baliser les routes de la nuit, tant l'avance est rapide. Nos équipages sont obligés de fournir un constant effort pour la recherche des objectifs, des itinéraires les plus courts et les plus logiques. Ils sont soutenus, dans cette tâche de plus en plus pénible, par la conviction intérieure qu'ils ont du succès final.

Cependant, les jeunes équipages du Groupement Voisin se hasardent moins loin que leurs aînés complètent le travail du Bombardement de jour en attaquant les régions de Launoy, du Chesne, de Chaumont-Porcien. Dans ces zones d'activité intense leur action est très efficace.

Mais la majeure partie des Groupes se porte sur les grandes gares régulatrices de l'arrière, Montcornet, Hirson, Mézières, Poix-Terron, Liart, et finissent par venir border la frontière belge avec Chimay, Fumay, Givet et Monthermé.

Un de nos équipages ne rentre pas. Un autre, un F. 50, saute avec ses bombes au départ : ses 3 passagers périssent. 3 accidents d'atterrissage sur des aérodromes de fortune ou en campagne nous laissent 2 tués et 3 blessés.

Le Groupement Villomé achève la guerre en Woëvre en attaquant les nœuds de voies ferrées de Longuyon, Dommery-Baroncourt, Audun-le-Roman. Son passage se signale par des incendies, des explosions de dépôts. Il apporte une grande gêne au repli allemand.

Le Groupement Laurens continue ses expéditions sur les gares de Marles, Montcornet, Vervins, Hirson. Il ira jusqu'à Mariembourg, dans la soirée du 10 au 11 novembre pour y achever l'œuvre destructrice des Bréguet.

A Vervins, dans la nuit du 23 au 24 octobre, ses bombes déciment un parc automobile : 40 soldats sont tués. La gare d'Hirson, sans cesse attaquée parce qu'elle est devenue le centre de débarquement des renforts, est devenue inabordable. Un projectile a écrasé les hangars de la petite vitesse transformée en magasin d'étapes, un autre a atteint un convoi de permissionnaires. La gare des voyageurs est bouleversée, les voies coupées, toute circulation interdite pendant des journées entières. Les Allemands s'acharnaient à la remettre en état : elle ne fut pas moins constamment visée jusqu'aux dernières heures du conflit. Enfin, dans la nuit du 30 au 31 octobre, une bombe coupait un train de permissionnaires en gare de Chimay. Les Allemands avouaient 56 tués et 94 blessés.

Pendant cette dernière période, le Groupement Laurens perdait deux équipages. Un troisième périssait à l'atterrissage.

## L'AVIATION MARITIME DE BOMBARDEMENT

La guerre achevée, la Marine française procéda au classement et à l'analyse de tous les éléments que lui avait apportés le conflit. Les documents furent recensés, étudiés, tous les résultats coordonnés par le Service Historique de l'État-Major général de la Marine.

Cependant l'aviation, en général, et le Bombardement en particulier, n'ont pas été l'objet d'aperçus d'ensemble. Il était donc nécessaire de parcourir tous les recueils documentaires déjà établis, de les compléter l'un par l'autre, d'en tirer une synthèse. Ces travaux, qui ne sont pas destinés au public, sont présentés sous une forme qui lui serait peu accessible. Nous citerons entre autres :

Travaux du service historique de la Marine. L'organisation de l'Aéronautique maritime, par le commandant de Carné. La deuxième escadre légère, par le commandant Touvet. La marine française dans la zone des armées du Nord.

Cette énumération des sources suffit par elle-même à rendre sensibles au lecteur l'abondance et la dispersion des matériaux qui intéressent notre sujet. Nous avons lu quelque 2.000 pages dactylographiées, comprenant d'abondantes citations textuelles, éclairées par un exposé objectif des faits.

Avant de les réunir et d'en faire la synthèse, nous anticiperons sur nos conclusions en dégagant quelques idées générales destinées à éclairer un exposé difficile.

Disons tout d'abord que le Bombardement aérien n'a pas joué, dans la marine, le même rôle que dans l'armée de terre. Il a eu beaucoup plus de peine à se faire accepter. L'attaque, au moyen d'avions, des objectifs terrestres, même des ports et des installations maritimes de l'adversaire, n'apparaissait pas au Commandement maritime comme du ressort de son département. Aussi n'insistera-t-il jamais pour avoir à sa disposition de grandes forces aériennes consacrées au bombardement. En fait, un seul centre, celui de Boulogne-Dunkerque, se fera-t-il vraiment remarquer par son activité, souvent discutée d'ailleurs, par les chefs de notre marine.

L'aviation maritime de Bombardement se distinguera aux Dardanelles, en Orient, et nous l'y retrouverons au chapitre suivant. Enfin une escadrille perdue, l'Escadrille de Venise, se couvrira de gloire dans l'Adriatique et s'acquerra, par ses malheurs et par ses exploits, la renommée la plus rare.

Si le Bombardement aérien n'a pas tenu, dans l'aviation maritime,

la place qu'il aurait pu se tailler sous l'égide d'un chef aussi remarquable que le lieutenant de vaisseau de Laborde, il faut dire aussi, en bonne justice, que la Marine éprouvait les plus grandes difficultés à obtenir, de l'armée et des fabrications de l'aéronautique, le matériel indispensable. Avions, armes, munitions, lui sont parcimonieusement accordés. Nous avons vu que notre production industrielle, jusqu'à la fin de 1917 tout au moins, est loin de donner satisfaction. Elle ne suffit pas à maintenir à leur effectif normal les formations du front, les premières servies. Celles de la marine étaient encore plus délaissées. Elles se plaignaient avec raison de ne pas recevoir d'appareils, de moteurs, de manquer de bombes, de munitions, d'armes automatiques.

Quand la production industrielle française, épaulée par celles de nos Alliés, parvient à surmonter ces difficultés, l'activité de l'aviation maritime s'oriente vers un autre objectif. Elle s'attache, avant tout, à la chasse aux sous-marins. Ces attaques, menées au moyen de bombes, constituent en réalité un véritable bombardement aérien, mais nous ne saurions retenir cette activité de nos escadrilles maritimes. Les résultats obtenus sont si incertains aujourd'hui encore, qu'il faudra attendre longtemps avant de pouvoir les établir avec exactitude. Nous ne saurons rien de précis en effet, remarque avec juste raison le capitaine de vaisseau Roquebert, tant que les Allemands n'auront pas publié leurs archives.

Notons, en passant, la hantise du sous-marin, qui apparaît bien, dans notre marine comme dans celle de l'Angleterre, l'ennemi numéro un. Aussi tous les ordres de mission de nos escadrilles de Bombardement portent-ils en général, quand il s'agit d'expéditions sur Bruges, Ostende, Zeebrugge, pour objectif principal les bases de sous-marins, les ateliers et installations de réparations, de mise au point et de montage de ces unités.

\* \* \*

Avant guerre, la Marine n'envisage pas la possibilité d'utiliser les avions pour le bombardement, réservé aux dirigeables. Le point de vue de la marine sur les principes admis pour l'utilisation de la flotte aérienne, paraît bien être assez résumé par une intéressante note du 15 mai 1912 :

« L'aéroplane, d'une offensivité à peu près nulle, mais d'une invulnérabilité presque totale, doué d'une grande vitesse, constitue par son double rôle d'éclaireur et d'observateur de tir, un outil d'une utilité incomparable pour les Escadres. Mais il faut une mère nourrice aux avions d'escadre, et dès que le dispositif de lancement à l'étude sera réalisé, il conviendra de prévoir deux paquebots porteurs de six avions chacun.

« Le dirigeable, avec son endurance et sa capacité destructive, est un instrument très efficace d'éclairage et de bombardement. »

1914. La guerre. Quelques essais, isolés pendant les premiers mois du conflit, pour utiliser l'avion porteur de projectiles. La marine effectue

ces expériences de façon indépendante, sans entrer en liaison avec l'armée de terre.

Le 22 août 1914, une dépêche ministérielle prescrit au centre de Nice d'étudier l'installation des projectiles à bord des avions, au cas où une escadrille serait envoyée dans l'Adriatique. Il conviendrait, dans cette hypothèse, de munir les appareils de projectiles contre le personnel et le matériel. Une escadrille Voisin devait être prévue.

Le 24 août, une nouvelle dépêche ministérielle charge les lieutenants de vaisseau Cintré et de Saizieu, observateurs, d'étudier les dispositions à prendre sur Voisin et Nieuport pour le lancement des projectiles. Le Département fait des recherches sur des projectiles « empennés, à la mélinite ». Il a dessein de passer commande de bombes de 11 kilogs, dont 6 de mélinite qui seront expédiées ultérieurement.

Le lieutenant de vaisseau Cintré s'installe en effet, le 31 octobre 1914, sur le lac de Scutari à Vispazar pour mettre les appareils du corps de débarquement envoyé au Monténégro en état de lancer des bombes. Cette tentative se termine par un échec. Le port d'Antivari était trop exposé aux entreprises de la flotte autrichienne.

Une dépêche ministérielle du 21 décembre 1914 détache à Port Saïd une escadrille Nieuport. Elle est munie de fléchettes Bon et commande est passée de 200 obus Aasen.

L'ère des balbutiements est close avec la création du centre Dunkerque-Boulogne, à la fin de 1914.

\*  
\* \*

Dans les derniers jours de novembre 1914, le capitaine de vaisseau Noël, commandant de l'Aéronautique maritime, était envoyé en mission dans le Nord de la France « pour y étudier l'établissement de postes d'aviation destinés à la surveillance et à la recherche des sous-marins ». Le 11 décembre, il remettait au Département un projet qui prévoyait la création de deux centres, un à Boulogne, avec 2 appareils, l'autre à Dunkerque, avec 6 appareils ; le 14 décembre, le lieutenant de vaisseau Dutertre était nommé au commandement de ces formations toutes nouvelles : aucun élément aérien, appartenant à la marine, n'existait dans cette zone depuis le début des hostilités.

La création officielle du centre date du 20 décembre 1914. Il prend le nom de centre d'aviation maritime à Dunkerque avec un détachement à Boulogne.

Le Centre Dunkerque-Boulogne dépendait directement du Service central à Paris. Mais il était « susceptible d'agir en liaison avec le commandement de la 2<sup>e</sup> Escadre légère pour les opérations ».

Le 25 décembre des instructions très générales lui sont données. Son objectif principal est la recherche des sous-marins allemands. Il devra « les signaler et surtout les attaquer avec les projectiles qui lui seront délivrés ». Les bases probables des sous-marins allemands étaient Zeebrugge et Ostende.

Le bombardement aérien par l'aviation maritime est inclus dans cette dernière indication. Il naîtra de l'attaque menée contre les bases de sous-marins.

Les projectiles prévus pour ces actions particulières comprenaient : des bombes Aasen, contre le personnel, des obus de 105 contre les sous-marins évoluant en surface, des bombes Claude à mettre à l'essai.

Au début de janvier 1915, les bases s'édifient lentement. 4 appareils se trouvent à Boulogne : 1 Bréguet, monté par le lieutenant de vaisseau Dutertre, 2 Voisin terrestres, 1 Henri Farman, 1 F. B. A., piloté par le lieutenant de vaisseau Conneau.

Tous ces avions, sauf le dernier, sont connus du lecteur. Le F. B. A. acheté, par la Marine, à une petite société de constructions, sur la proposition de l'enseigne de vaisseau Conneau, était un hydravion biplan à coque centrale. Il était muni d'un moteur arrière à hélice propulsive de 100 CV qui fut remplacé ensuite, après des expériences malheureuses, par un Clerget de 110 CV.

Des hangars s'élevaient, pour les avions terrestres à Saint-Pol, près de Dunkerque, toujours en voie de préparation.

Le 1<sup>er</sup> février, les deux centres sont achevés. Ils sont très modestes et comptent chacun 3 appareils. Dunkerque possède 1 Bréguet, 1 Voisin terrestre, 1 F. B. A. ; Boulogne 1 Henri Farman, 1 hydravion Voisin, 1 F. B. A.

Les hostilités aériennes commencent le 4 février 1915. Les avions partent isolément pour Ostende ou Zeebrugge et lancent leurs projectiles au mieux. Après un raid sur Zeebrugge, accompli le 10 février, l'enseigne de vaisseau Conneau demande que les expéditions soient effectuées par avions groupés.

Les Bombardiers de Dunkerque jettent, à la main, par dessus bord, comme le faisaient jadis leurs camarades de l'armée de terre, des obus de calibre divers : 105 chargés de 2 kilogs de mélinite, obus de 100 où le poids d'explosifs est porté à 4 kilogs, bombes Chapuis contre les sous-marins. Ces engins, qui étaient fabriqués à Cherbourg, contenaient 10 kilogs de fulmicoton et leur fusée était calculée avec un retard d'un quart de seconde, qui correspondait à une immersion de 6 mètres. Les centres maritimes de bombardement se mirent ensuite à fabriquer des lance-bombes de modèles divers, des viseurs.

A la fin février, Boulogne disparaît et tous les avions sont concentrés à Dunkerque qui cependant végète. Une situation d'effectifs au 9 mars y signale 4 avions disponibles avec 5 pilotes. Aussi sont-ils bientôt renforcés par une escadrille constituée de F. B. A. de bombardement et de Voisin terrestres destinés à les protéger.

Enfin, une dépêche ministérielle datée du 29 mars 1915 réorganise le centre de Dunkerque sur la base de deux escadrilles, 7 Voisin terrestres, commandés par le lieutenant de vaisseau Fournié et 9 F. B. A. confiés à l'enseigne de vaisseau Conneau. Un détachement est rétabli à Boulogne pour lutter, dans la mer du Nord, contre les sous-marins.

Cette transformation, qui indique l'intention du Haut Commande-

ment de rendre toute son importance à Dunkerque, est couronnée par la nomination, le 1<sup>er</sup> avril 1915, du lieutenant de vaisseau de Laborde au commandement du centre de Dunkerque.

Le lieutenant de vaisseau de Laborde, qui devait faire la brillante carrière que l'on connaît, était alors, au 1<sup>er</sup> Groupe de Bombardement, chef de l'escadrille V. B. 102. Il avait fait ses premières armes sous les ordres du commandant de Goÿs qui le tenait en grande estime. Officier accompli, le lieutenant de vaisseau de Laborde ne négligeait aucun détail. Il connaissait tout, veillait à tout et la formation qu'il dirigeait apparaissait toujours, quelle que fût la circonstance, impeccable à tous égards. Son chef orientait ses équipages vers une technique scientifique exacte et tendait à adapter à la navigation aérienne les méthodes d'orientation précises usitées dans la marine. L'usage de la boussole, sa compensation, la direction, sans visibilité extérieure au-dessus des nuages, étaient autant de problèmes qui retenaient son attention et suscitaient ses initiatives. Le centre de Dunkerque ne pouvait trouver d'animateur plus parfait.

Cependant le lieutenant de vaisseau de Laborde, malgré son talent d'organisateur et ses remarquables qualités, ne réussit jamais à faire de Dunkerque un centre d'action vraiment puissant. Cette base, qui eût pu devenir primordiale et très efficace, n'était pas soumise à un commandement unique. L'autorité du chef y était par conséquent trop limitée. Ses initiatives ne recevaient pas l'audience qu'elles eussent méritée. Les moyens matériels mis à sa disposition ne furent jamais en rapport avec l'œuvre énorme à réaliser. Enfin, aux diverses instances du commandement maritime régna toujours un demi-scepticisme sur les résultats qu'on pouvait attendre du Bombardement dans l'attaque des objectifs terrestres dont dépendait la flotte sous-marine allemande. L'effort accompli, malgré tous ces obstacles, par le lieutenant de vaisseau de Laborde, n'en est que plus digne d'être reconnu.

Dès son arrivée il allait se heurter à de grandes difficultés. Il proposait (rapport du 27 avril) que les Voisin terrestres chargés de la protection des autres Bombardiers fussent remplacés par des avions plus rapides, Morane-Saulnier ou Nieuport. Cette demande n'était pas retenue.

Les Voisin continuèrent donc à opérer, de jour, contre Zeebrugge, Westende, Bruges, Ostende, malgré une défense antiaérienne accrue et qui devenait chaque jour plus redoutable. Les obus de 90 et de 80, excellents contre le personnel, ne parvenaient pas à percer les abris bétonnés construits par les Allemands pour préserver leurs sous-marins, les réserves de combustible, de lubrifiants, de munitions. Le lieutenant de vaisseau de Laborde résolut dès lors d'entraîner ses équipages aux vols de nuit.

Un rapport général qu'il rédigea le 13 juin 1915 nous permet de situer les obstacles rencontrés par les escadrilles de Dunkerque. Les ports de la côte belge utilisés par les Allemands avaient été attaqués pendant tout le mois de mai, de jour et de nuit, par les appareils Voisin. Les

bombardements de nuit s'étaient révélés les plus efficaces. Ils comportaient moins de risques et les tirs s'effectuaient avec plus de précision. Il eût été nécessaire de créer une seconde escadrille Voisin en emportant des projectiles plus puissants que les obus de 90 ou de 80. Car, en deux mois, les Voisin avaient réussi 35 sorties et lancé 552 projectiles sur Ostende et Zeebrugge, mais il ne restait plus que 6 appareils disponibles, ce qui était bien peu.

Les F. B. A. ne donnaient pas satisfaction. Leurs moteurs étaient défectueux et le centre manquait de projectiles. Obligés de se tenir, sur la côte des Flandres, à une altitude de 2.000 mètres que leur imposait la violence de la défense antiaérienne, leurs attaques contre les sous-marins étaient à peu près inefficaces.

Le 1<sup>er</sup> juillet, le ministre de la marine, M. Augagneur, refusait de former une nouvelle escadrille Voisin. Les appareils encore valides continuaient à effectuer des bombardements de nuit. Ils sortaient en tout temps, même quand les conditions atmosphériques étaient médiocres.

Ces actions appelaient sur la région de Dunkerque une riposte continue des Allemands, par avions et Zeppelin. Ces raids furent particulièrement nombreux et efficaces en janvier, mars et juillet.

Les Bombardiers de Dunkerque finissent donc l'année 1915 dans des conditions difficiles. Ils volent de nuit seulement. Leurs appareils sont peu nombreux, leurs obus peu redoutables. Ils n'en réalisent pas moins des expéditions courageuses contre des bases adverses très défendues.

A la fin de l'année nous voyons, dans un rapport sur l'Aviation maritime de l'ingénieur Boutiron (30 décembre), naître l'idée de la chasse aux sous-marins par des appareils munis de canons ou de bombes.

« Le rôle de l'Aviation maritime est, outre le réglage de tir, le bombardement, la recherche des mines, mais surtout la recherche et la destruction des sous-marins. Il faut donc construire des hydravions à grand rayon d'action, armés de bombes et éventuellement de canons légers. »

Cependant le dernier programme d'aviation maritime de 1915 prévoyait que le centre de Dunkerque devrait posséder deux divisions d'appareils de bombardement terrestres.

\*  
\* \*

Le premier programme de 1916 ajoute à ces deux souhaits celui d'une section de chasse, composée d'appareils terrestres. C'est ce que le lieutenant de vaisseau, devenu capitaine de frégate de Laborde, n'avait cessé de réclamer vainement.

Les pauvres Voisin sont à bout de souffle. Ils n'effectueront plus, jusqu'à fin février, aucune opération importante de bombardement de nuit, se limitant à quelques expériences sur cibles de bombes incendiaires de 120 ou explosives de 105 fabriquées par l'arsenal de l'artillerie navale à Toulon. Le temps est très mauvais et les pilotes manquent.

En mars, 6 Voisin ont été vaillamment remis en état. Pendant deux

mois ils attaqueront les bases et ouvrages militaires de Westende, de nuit, les 4, 6, 16, 30 mars, le port d'Ostende les 20, 25 et 28 avril.

Un équipage disparaît au cours de l'expédition du 20 avril (lieutenant de vaisseau Vanerot, quartier-maître Caraman tués).

En avril le centre de Dunkerque, commandé par le capitaine de frégate de Laborde, comprend un centre d'hydravions à Dunkerque, à Saint-Pol une escadrille terrestre de bombardement à 8 appareils et une escadrille de chasse.

Le 1<sup>er</sup> mai, le contre-amiral Ronarch prend le commandement de la zone des armées du nord (ZAN) à laquelle Dunkerque est rattaché. Dans son rapport de prise de fonctions, le 1<sup>er</sup> juin 1916, l'amiral Ronarch signalait « l'insuffisance des formations aériennes du ZAN », tant en avions de reconnaissance et de bombardement que de chasse. Il demandait notamment que le Bombardement fût renforcé par une escadrille cédée par la Guerre. Le ministre, le 18 juin, écartait cette suggestion et maintenait à 8 appareils l'escadrille de bombardement. Des dispositions allaient être prises cependant pour remplacer les avions Voisin par des modèles plus récents.

Une expédition, le 18 mai, sur la villa scolaire de Westende, entre 22 et 23 heures. Mais l'amiral anglais Bacon demande à son collègue Ronarch de suspendre tout bombardement sur Ostende, Zeebrugge et Bruges, pour que l'aviation allemande ne repère pas le hangar où est dissimulé une pièce de 305 qui tire sur la batterie Tirpitz.

L'amiral anglais souhaitait d'ailleurs de vastes opérations de bombardement réalisées par les aéronautiques française, anglaise, belge, navales et terrestres, agissant ensemble. Il avait réussi à rallier à ce point de vue l'amiral Ronarch mais non le capitaine de frégate de Laborde. « Seul le bombardement par escadrilles allant sur des objectifs différents, avec l'initiative de départ laissée au chef d'escadrille, est ici possible. »

Le commandant Exelmans, chef de division de la mer du Nord, partageait cet avis.

« Les combinaisons de grand bombardement sont vouées à un échec presque certain dans cette région où la prévision du temps est difficile. Par contre, le Bombardement par escadrilles séparées ayant chacune son objectif différent est parfaitement possible. Il a été pratiqué de façon courante l'an dernier. »

C'était la raison même. Les expéditions combinées, remises de nuit en nuit, ne furent jamais réalisées. Mais la déception générale fut si grande que le vice-amiral Le Bris demandait au mois de septembre la suppression de l'escadrille de bombardement dont les objectifs étaient exclusivement terrestres. Le Département toutefois ne le suivait pas dans cette voie, puisque le programme initial de 1917 prévoit que l'escadrille de bombardement de Dunkerque possédera dix avions armés.

Pendant le mois de septembre 1916 les Voisin attaquent les cantonnements de la forêt d'Houthulst (1-6), la gare d'Engel (8-9), l'usine la Brugeoise à Bruges (9-10), le terrain d'aviation de Mariakerker (25).

En octobre ils prennent deux fois à partie celui de Ghisteltes (3, 20-21). Quelques attaques d'hydravions, sans résultats appréciables, contre des chalutiers devant Ostende.

Novembre est marqué par deux importants bombardements de Bruges par l'aviation anglaise (15, 17 novembre, opérations effectuées juste avant le jour).

Le 23 décembre, un violent incendie, dû à un court-circuit, dans les hangars de l'aviation maritime de Dunkerque, détruit 3 hangars occupés par 12 F. B. A. qui sont anéantis. Il n'en reste que 3 qui se livrent à des attaques à la bombe contre des destroyers au large de Zeebrugge.

Le commandant Exelmans faisant le bilan de l'année 1916 déclarait :  
« La parole est à l'avion. Nous aurons bientôt 10 bons appareils de bombardement. Nous comptons profiter de toutes les nuits favorables pour jeter des bombes sur Ostende et Zeebrugge. La répétition de ces bombardements a quelque chance de produire à la longue des résultats matériels intéressants. Mais mon but est surtout d'inviter l'ennemi à ramasser, pour la nuit, dans le port de Bruges, torpilleurs et sous-marins au repos. Quand nous saurons ou que nous présumerons que ce résultat est obtenu, nous déclancherons, si possible, avec le concours de l'aviation navale anglaise, un violent bombardement du port de Bruges. »

\* \* \*

Le mauvais temps et la brume rendent toute opération impossible en janvier 1917. Le 1<sup>er</sup> février une reconnaissance photographique identifie à Bruges 12 grands destroyers, 8 torpilleurs, 3 sous-marins ; à Zeebrugge 2 destroyers et 1 torpilleur. Toutes ces unités sont bloquées par la glace qui couvre le canal Bruges-Zeebrugge. C'est l'occasion attendue et annoncée par le commandant Exelmans. Dans la nuit du 2 au 3, le port de Bruges est violemment bombardé par les avions anglais. Nos Voisin-Peugeot n'ont pas pu sortir à cause du froid qui arrête le fonctionnement de leur graissage. Ils bombarderont, le 15 février, le terrain d'aviation de Ghisteltes.

Suit une très mauvaise période. Les sorties sont rendues impossibles et le ministre envisage, une fois encore, la suppression de l'escadrille de Saint-Pol. Dans son compte rendu mensuel de mars, le commandant Exelmans s'oppose à cette mesure :

« Le port de Bruges est un objectif superbe. Cet arsenal maritime des Flandres accroît tous les jours son matériel, dans des installations qui se pressent sur un espace restreint. »

Une fois encore l'escadrille de Bombardement est sauvée. Elle déploie, en avril, une grande activité : trois expéditions sur Bruges, deux sur le terrain de Ghisteltes et Zeebrugge. Les avions-canon attaquent les projecteurs de la défense et contribuent à faciliter l'action des escadrilles anglaises.

La riposte du bombardement aérien allemand s'accroît sur la région de Dunkerque, depuis le mois d'août 1916 tout au moins. Si le terrain

de Saint-Pol est attaqué sans succès dans la nuit du 8 au 9 septembre 1916, le 24, 8 bombes tombées sur le port de Dunkerque nous laissent 2 blessés dans le personnel de la marine et tuent 3 marins anglais, plusieurs autres étant atteints, sur le moniteur « General Wolfe ».

Puis plus rien jusqu'en février. Après l'expédition anglaise sur Bruges, le port de Dunkerque est vivement pris à partie les 7, 9, 10 février 1917. A partir du 15, les expéditions allemandes sont journalières. Le 30 mars, Dunkerque est très éprouvé. Le 9 avril, 6 hydravions allemands attaquent avec des torpilles, fait tout nouveau, nos bâtiments ancrés dans la rade des Dunes.

En mai et au début de juin, nos Bombardiers survolent fréquemment Bruges et le terrain de Ghisteltes. Les Allemands leur répondent sur Dunkerque et Calais.

Du 9 au 30 juin, le mauvais fonctionnement des moteurs Peugeot empêche toute sortie. Entre temps, le capitaine de frégate de Laborde a quitté, le 22, le centre de Dunkerque pour prendre le commandement de l'aviation à la Direction générale de la guerre sous-marine.

Les opérations reprennent au mois de juillet 1917 : 5 sur l'aérodrome de Ghisteltes (6, 14, 23, 27, 28) ; 3 sur Ostende (6, 14, 21) ; 3 sur Bruges (21, 28, 29) ; une sur la voie ferrée de Middelkerke (12). Ces expéditions obligent les Allemands à installer partout des dispositifs de protection pour leur navires et leurs ateliers.

La Marine estimait que les buts essentiels à proposer à l'escadrille de bombardement étaient des objectifs maritimes et l'amiral Ronarch se faisait l'écho de ces préoccupations, quand il écrivait au mois de juillet 1917 :

« Je sais que les avions de bombardement attaquent Ghisteltes quand ils ne peuvent bombarder Bruges, Ostende ou Zeebrugge. La proportion des bombes lancées sur Ghisteltes est cependant bien forte étant donné que Ghisteltes ne nous intéresse guère, tandis que Bruges, Ostende, Zeebrugge nous intéressent bien plus. »

Le temps est mauvais en août. Le commandant de Boisenger constate, dans un rapport daté de la seconde quinzaine d'août :

« Nos appareils ne nous permettent pas les bombardements de jour ; ceux de nuit sont exécutés aussi fréquemment que possible mais le petit nombre d'appareils ne permet pas d'espérer un rendement bien sérieux. »

Cependant les opérations étaient nombreuses en septembre : 18 missions sur Bruges, 2 sur Zeebrugge et les aérodromes allemands. Mais le 20 septembre le centre de Saint-Pol avait vécu et sa suppression était décidée. Le 1<sup>er</sup> octobre les Allemands détruisaient 2 Bessonnaux avec 6 Voisin qui rentraient de bombardement et allaient repartir.

Dunkerque avait beaucoup souffert de la riposte de notre adversaire. Elle ne reçut pas moins de 7.514 bombes qui firent 233 tués et 336 blessés. Jamais les habitants ne se sont plaints, remarque l'amiral anglais Bacon, qui ajoute non sans quelque humour un peu cruel : « Ils reconnaissent qu'ils étaient en guerre et que, puisque leur position géogra-

phique faisait leur fortune en temps de paix, ils n'avaient qu'à encaisser le désavantage qui en résultait en temps de guerre, voilà tout. »

En tout cas, le centre d'aviation de Dunkerque, après celui de Saint-Pol allait jouer de malheur. Le 28 octobre 1917, pendant un bombardement de la ville, deux grosses bombes tombèrent sur un hangar d'hydravions et causèrent de sérieux dégâts.

Le 18 décembre, 3 bombes détruisaient 9 appareils et en avariaient 14.

Le 19 janvier, 10 autres appareils étaient détruits et le centre comptait de gros dégâts.

Néanmoins, en 1918, un projet avait été conçu pour établir un Groupe de bombardement interallié à Dunkerque. L'initiative venait des Américains. Le 10 mars 1918, ils imaginent de concentrer à Dunkerque une grande force aérienne destinée à « protéger les hydravions de bombardement dans leurs opérations contre les bases de sous-marins de la côte belge ». Les Américains étaient disposés à y envoyer 4 escadrilles pour le 1<sup>er</sup> juin. Mais les négociations languirent et elles n'avaient pas encore abouti quand fut signé l'armistice.

Malgré les efforts incontestables que les Bombardiers avaient prodigués à Saint-Pol, leur action avait été limitée et relativement peu efficace. Il ne pouvait guère en être autrement car les moyens mis à leur disposition n'ont jamais été en rapport avec la tâche qu'ils avaient à remplir.

\*  
\* \*

Il nous reste à conter l'histoire, combien émouvante, d'une petite escadrille perdue, l'escadrille d'hydravions de Venise, qui pendant deux ans soutint, à peu près abandonnée, une lutte inégale dans l'Adriatique <sup>1</sup>.

Au grand registre des escadrilles, conservé par le Service des Études historiques du Ministère de l'Air, une seule note, incomplète, mais d'une brièveté saisissante et que nous transcrivons intégralement :

« L'escadrille d'hydravions français de Venise, rappelée en juin 1917, avait fait des bombardements et attaqué à la bombe des sous-marins. Elle avait eu 4 officiers pilotes tués et un autre perdu en mer (lourdes pertes) ».

« Le 1<sup>er</sup> juillet 1915, l'enseigne de vaisseau Roulier, descendu à 15 mètres sur un sous-marin, l'avait gravement avarié. (Confirmé par le communiqué autrichien.)

Cinq équipages perdus sur six partis de France avec la formation primitive. Les pertes en effet étaient lourdes !

L'Escadrille de Venise était née de la Convention navale du 10 mai 1915 entre l'Angleterre, la France et l'Italie qui avait prévu « 6 hydravions français pour opérer dans l'Adriatique ».

1. Voir sur cette escadrille : Lieutenants de vaisseau BARJOT et MOULLEC. La guérilla aéro-maritime en Adriatique. *Revue maritime*, 1936, pp. 604 et sqq.

Les 6 hydravions furent des F. B. A. biplaces à coque munis de moteurs Gnôme monosoupapes de 100 CV. Le lieutenant de vaisseau Reynaud les commandait. Il reçut, le 22 mai, des instructions peu précises : ainsi il devait emporter « 250 obus de bombardement » pour le cas « où les circonstances lui en indiqueraient l'emploi ».

Nos appareils s'établirent à Venise, près de l'île de Saint-Andrea. Il n'existait alors à Venise que deux hydravions italiens à flotteurs.

Le 29 mai, le lieutenant de vaisseau Reynaud demandait au Département des indications précises. Il souhaitait voir définies, en particulier, ses relations avec les Italiens qui lui suggéraient, dès son arrivée, des raids quotidiens sur Pola. Le grand arsenal autrichien, sur la côte d'Istrie, se trouvait à 65 milles de Venise et les F. B. A. ne pouvaient couvrir cette distance.

La réponse parvint le 15 juin : l'escadrille de Venise était mise à la disposition de la Marine italienne, représentée à Venise par le vice-amiral Garelli.

« Nos équipages, ajoutait-on, auraient à cœur de maintenir le prestige de la Marine française devant nos nouveaux alliés. »

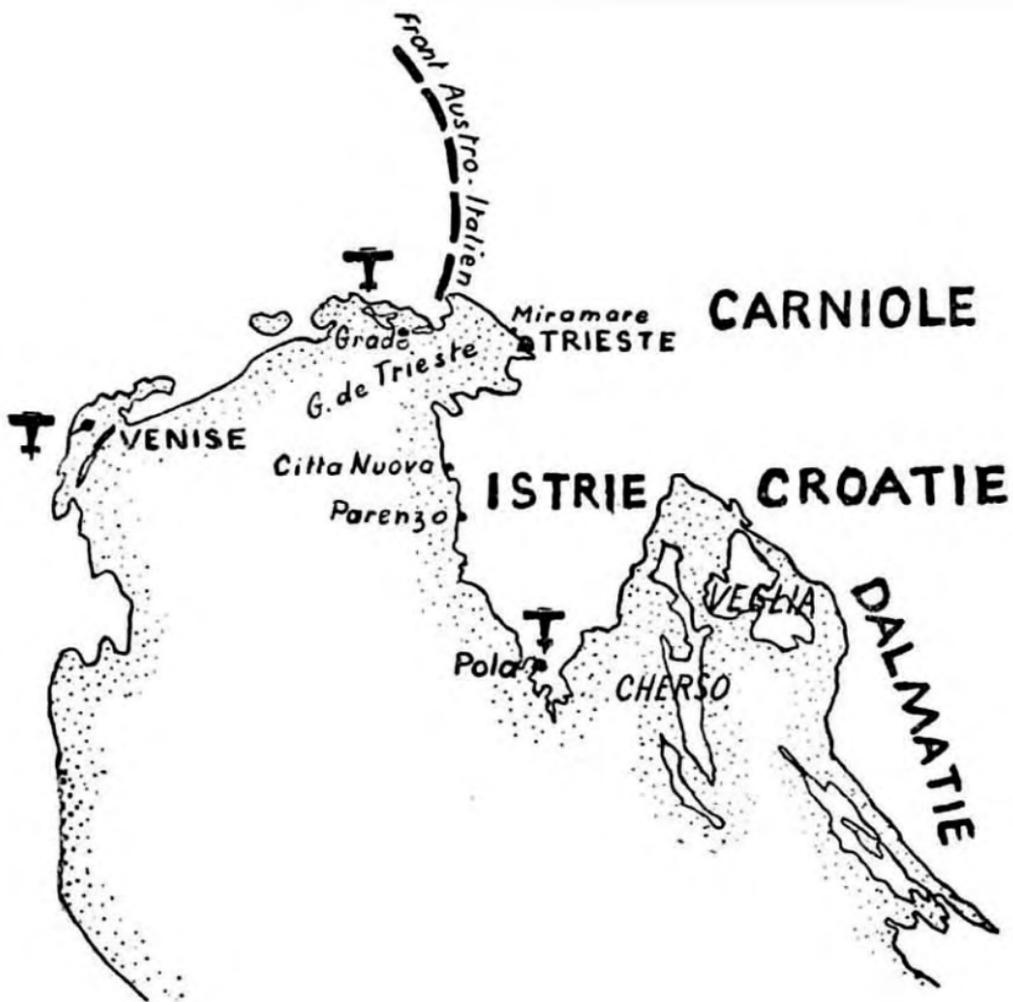
Puisque les F. B. A. n'étaient pas en état d'atteindre Trieste ou Pola en partant de Venise, une seule solution s'imposait : se rapprocher des objectifs. Aussi la majeure partie de l'escadrille vient-elle s'établir à 25 milles de Trieste, près de Porto Legnano et de Grado, à faible distance des lignes. Un grand centre autrichien, Trieste, s'offre au moins à ses coups. Quelques appareils demeurent cependant à Venise pour défendre cette ville contre les raids d'hydravions autrichiens. Cette protection est cependant plus morale qu'effective : l'escadrille ne possède qu'une seule arme automatique : un fusil mitrailleur Chauchat.

Les Autrichiens le savent si bien que les sous-marins ne craignent pas de se risquer jusqu'à Venise. C'est là, que le 1<sup>er</sup> juillet 1915, l'enseigne de vaisseau Roulier, descendu à 15 mètres pour lancer ses bombes, atteint et avarie gravement l'U. 11.

L'escadrille de Venise accomplit un service très dur : elle recherche, attaque les sous-marins, bombarde la côte autrichienne, de Trieste à Pola, base essentielle de la flotte adverse, formidablement défendue. Malheureusement les moteurs des F. B. A. ne valent rien : les pannes sont fréquentes et nos équipages se tirent d'affaire tant bien que mal, plutôt mal que bien d'ailleurs.

Car les Autrichiens disposent d'appareils de chasse excellents. Le lieutenant de vaisseau Reynaud demande qu'on lui en envoie : ses F. B. A. sont surclassés et leur moteur arrière les handicape dans la bataille aérienne. Il réclame aussi trois appareils neufs, mais surtout des mitrailleuses. On lui expédiera, au début d'octobre, deux mitrailleuses Hotchkiss et une Colt.

Cependant, dès le mois de septembre 1915, la chasse autrichienne mettait en péril nos malheureux F. B. A. Le 1<sup>er</sup> septembre, l'enseigne de vaisseau Roulier était attaqué à la fois par un Löhnert (le L. 46) armé d'une mitrailleuse et par des hydro-glisseurs munis d'armes auto-



OPÉRATIONS DANS L'ADRIATIQUE.

matiques et tirant des balles traceuses. La base de Grado, devenue intenable, était évacuée.

Les pièces installées sur les hydravions, l'escadrille de Venise entreprend, en octobre, des bombardements sur Trieste. Les Autrichiens répondent par des raids sur Venise.

Trieste est atteinte les 22, 24 et 25 octobre. A cette dernière expédition prennent part 7 hydravions escortés par des Nieuport terrestres. Les Autrichiens sont venus sur Venise, le 24, avec 6 hydravions et 2 sous-marins, les U. 16 et 17. Mais la base de Grado est réoccupée.

Malheureusement, la fatalité s'acharne sur l'escadrille de Venise. Elle connaît une série noire d'accidents de moteurs. Il faut renoncer aux Gnôme de 100 CV, attendre les 130 Clerget ou les 150 CV Canton-Udine. Les mois passent. L'année 1916 est venue, elle s'écoule en préparatifs. Un sort cruel vient les rendre inutiles. Au mois de mai 1916 un hangar est incendié avec la majeure partie des appareils mis au point avec tant de peine. Il n'en reste plus que deux.

Après les accidents, les combats malheureux. Le 23 juin 1916, un F. B. A. est abattu par un Löhnert, le L. 16 que pilote l'as autrichien Banfield. Un autre de nos appareils doit se poser devant Grado.

Le 15 août, 2 F. B. A. partent de Grado bombarder Trieste. L'un d'eux est abattu devant Miramare. Il était dirigé par le lieutenant de vaisseau Roulier qui est tué, pendant le combat, avec son mitrailleur.

De nouveaux F. B. A., munis d'un moteur Hispano de 150 CV, arrivent en septembre. Ils effectuent des reconnaissances sur Pola, 4 d'entre eux, le 30 octobre, bombardent Citta Nuova, port de la côte occidentale d'Istrie, avec des obus de 105. Mais le lendemain un épouvantable accident endeuille l'escadrille reconstituée. Une bombe d'un type nouveau fait explosion au moment où un F. B. A. était mis à l'eau. Le lieutenant de vaisseau Reynaud est tué avec un autre officier et 16 hommes, tandis que 17 autres sont blessés. Deux hydravions ont été détruits.

L'escadrille de Venise ne compte plus qu'un officier, l'enseigne de vaisseau Waltz. Il bombarde de nuit la base d'hydravions de Parenzo et le port de Pola (novembre-décembre 1916), il disparaît le 17 avril 1917, au cours d'une escarmouche navale qui se produisit, au large de Venise, autour d'un hydravion autrichien tombé à la mer. Deux hydravions italiens furent capturés dans la même affaire. L'escadrille de Venise avait vécu. Elle ne possédait plus un seul officier et fut supprimée le 27 juin 1917.

## L'AVIATION DE BOMBARDEMENT AUX DARDANELLES ET SUR LE FRONT D'ORIENT

L'opération des Dardanelles, difficile entre toutes, ne fut pas rendue plus aisée par une coopération efficace de l'aviation de Bombardement



OPÉRATIONS DE BOMBARDEMENT DE L'EXPÉDITION DES DARDANELLES.

dont les effectifs demeurèrent restreints et les moyens d'action limités <sup>1</sup>. Les Anglais avaient établi leur base offensive dans l'île d'Imbros, les Français dans celle de Ténédos. Bien que ces deux points fussent peu éloignés des objectifs de Gallipoli, les conditions atmosphériques laissaient beaucoup à désirer. On sait que les Dardanelles sont parcourues par un courant rapide : il semble que, dans les airs, un régime de vents violents lui corresponde. Les lents appareils de 1915 étaient freinés : certains jours toute action leur était même interdite. Quand la Bulgarie fut entrée en guerre, les expéditions plus lointaines qui empruntèrent la vallée de la Maritza parurent aux équipages relativement plus faciles que les courts raids, dans la tempête éternelle, qui sévissait sur les Détroits.

L'opération des Dardanelles débute le 19 février 1915.

La coopération aérienne franco-anglaise s'établit aussitôt, grâce à un transporteur d'avions anglais, l'*Ark Royal*, de 7.000 tonnes, aménagé en porte-avions. Deux bases sont créées, une anglaise à Imbros, l'autre française à Ténédos. Le transporteur d'avions *Anne Rickmen* remplace, dans ce rôle, l'*Ark Royal*. Mais il est coulé le 11 mars et l'*Ark Royal* reprend ses fonctions.

En février, quelques appareils seulement peuvent prendre leur vol : 2 Sopwith terrestres, 5 hydravions dont un seul utilisable, le Short n° 136 de 200 CV qu'Erskine Childers avait utilisé, le 25 décembre 1914, pour bombarder Cuxhaven.

Le 24 mars quelques appareils français viennent renforcer ce premier noyau. Il y a des Voisin, 3 Maurice Farman et 1 Bréguet.

Au début, les Anglais travaillent à peu près seuls. Le 15 avril 1915, deux hydravions anglais bombardent le cuirassé turc *Turgard Reis* ancré devant Gallipoli. Ils attaquent les camps turcs de Pacha Liman, point d'arrivée des troupes turques à Gallipoli.

Au début de mai, une escadrille française rallie Ténédos. C'est la 98 T, commandée par le capitaine Césari. Elle comprend 6 Maurice Farman de 80 CV renforcés, le mois suivant, par 3 autres avions de même type. Elle se montra très active. Jusqu'à la fin de l'expédition chaque pilote vola environ 100 heures par mois. Ce chiffre vérifié constitue certainement le record de l'activité aérienne hors de France, pendant la Grande Guerre.

L'escadrille de Ténédos et les autres appareils déjà en service sont aptes à toutes les missions. Le Bombardement en fournira de nombreuses. Jusqu'au mois d'octobre son activité portera sur l'étroit secteur de Gallipoli et sur la côte d'Asie qui lui fait face. Citons parmi les objectifs favoris des Bombardiers français et anglais les moulins de Gallipoli, qui approvisionnaient en farine l'armée turque, les bivouacs d'Achi-Baba, sans cesse bouleversés à l'heure de la soupe, les quais de

1. SOURCES. — Outre les études anglaises déjà citées, les documents français, très incomplets, de nos archives, ont été utilisés par le lieutenant de vaisseau BARJOT, dans deux études parues, en 1934, dans la *Revue de l'Armée de l'Air* (pp. 280 et sqq.). *L'Aviation aux Dardanelles ; L'épilogue aéro-naval aux Dardanelles.*

Bergaz et de Kilia-Liman, Tchanak, les dépôts de charbon de Nogara. Innombrables furent les petites expéditions de bombardement sur les arrières de l'armée turque, les troupes en déplacement, les navires à l'ancre.

Un nouveau porte-avions anglais, le *Ben-my-chree*, fait son apparition au mois de juin et les forces aériennes de nos Alliés sont renforcées. Nous allons les voir au travail, car les Anglais se sentiront très tôt une irrésistible vocation pour le Bombardement.

Il devient dès lors difficile de dissocier les opérations aériennes franco-anglaises de bombardement. Les formations alliées participent au même plan, se dirigent vers les mêmes objectifs, se prêtent parfois le même matériel.

Le Bombardement va attaquer les troupes turques transportées par mer à leurs débarcadères de Maïdos, Bashi-Liman et Gallipoli.

Le 23 avril 1915 double opération aérienne de Bombardement. 5 appareils alliés se portent sur Maïdos. Ils tuent 20 soldats, en blessent beaucoup d'autres. Les Turcs se voient contraints d'évacuer leur 72<sup>e</sup> régiment d'infanterie qui était caserné dans la ville.

Le même jour d'autres avions détruisaient en partie le camp de Jissoï.

Celui de Baghali connaissait le même sort le 30 avril.

Le 17 mai 1915, un Bréguet se porte pour la première fois sur le port de Bashi-Liman. 57 soldats turcs sont tués ou blessés et les dockers se dispersent, pris de panique.

La route entre Uzun Keupri et Boulaïr, au nord de la presqu'île, sera bombardée par avions à plusieurs reprises.

Tchanak et Killia Liman seront constamment attaqués. Le dépôt de charbon de Nogara est touché à deux reprises ; les quais de Bergaz Liman et Kélia Liman sont plusieurs fois endommagés.

Les troupes turques étaient harcelées par nos Bombardiers surtout dans la partie sud de la péninsule de Gallipoli. Les réserves d'Achi-Baba étaient inquiétées non seulement par les tirs des grosses pièces de la flotte anglaise, mais par l'escadrille française qui apparaissait régulièrement à l'heure des repas. Les troupes turques s'énervaient, à la longue, de cette persécution indiscrète.

Les déplacements des unités turques sur les pistes étroites de Gallipoli constituaient une cible magnifique. La seule escadrille anglaise 3, effectua, à elle seule, 35 expéditions de bombardement sur des convois et des troupes.

Les Bombardiers ne se contentaient pas de lancer des projectiles, ils attaquaient aussi à la mitrailleuse.

Une bombe bien placée faillit changer d'ailleurs le cours de l'histoire turque. Le commandant anglais Samson se trouvait, le 15 septembre, en mission de reconnaissance derrière Anzac. Il pilotait un Nieuport. A tout hasard il avait emporté deux bombes. Près de Turshun Keuï le pilote aperçut, sur la route, une forte automobile. Ce véhicule était assez rare pour qu'on pût supposer qu'il emmenait des officiers supé-

rieurs. Le commandant Samson résolut de l'attaquer. Une première bombe obligea la voiture à s'arrêter et ses occupants se mirent à l'abri dans le fossé. Le second projectile cribla d'éclats l'automobile. Parmi ses occupants se trouvait le futur maître de la Turquie nouvelle : Mustapha Kemal.

Parmi les épisodes curieux de cette époque, signalons que le 22 juin 1915, l'équipage d'un avion français Voisin réussit à abattre, à la carabine, le premier appareil allemand qui survola les Dardanelles. La lutte se déroula au-dessus d'Achi-Baba.

Les aviateurs anglais commencèrent à s'exercer au tir aérien sur les navires turcs. Le 12 août 1915 un avion Short, piloté par le commandant Edmonds, réussit à faire sauter un bateau turc chargé de munitions. C'est le premier exemple d'un vaisseau coulé par l'arme aérienne. Cinq jours après le même pilote renouvelle son exploit contre un convoi de steamers chargés de munitions. Un de ces bâtiments touché en son milieu par une bombe prend feu.

Au cours de l'année 1935 les avions et hydravions anglais ne dirigèrent pas moins de 70 attaques à la bombe contre des navires : vaisseaux de guerre, transports, remorqueurs, felouques. 2 grands steamers et 1 remorqueur furent atteints et endommagés, 1 éclairneur d'escadre et 6 felouques coulés.

\*  
\* \*  
\*

La Bulgarie entre en guerre le 11 octobre 1915.

Ses centres importants sont hors de portée. Le Rhodope les masque. Deux objectifs ferroviaires accessibles, encore que déjà lointains : le pont et la gare de Kuleli Bourgas, sur la ligne Berlin-Constantinople d'où part l'embranchement de Salonique, le nœud de voies ferrées de Feredjk, qui commande le tronçon de Dédéagatch.

L'un et l'autre sont sur la Maritza, dans une région de plaine. Il suffit de mettre le cap au nord, en laissant à l'est Gallipoli puis le golfe de Saros. La Maritza, qui débouche sur le golfe d'Enos, est aisément repérable. Les deux objectifs se découvrent facilement et la défense anti-aérienne au moins au début, est à peu près nulle.

Le pont de Kudeli Bourgas est attaqué, le 8 novembre 1915, par un Maurice Farman piloté par le commandant Samson et deux avions anglais de type Short. Seul le Farman atteint le but. Cette attaque est reprise, pendant la nuit du 13 novembre par un avion anglais qui, bombardant à faible altitude, réussit à détruire complètement l'ouvrage.

Du 13 novembre au 1<sup>er</sup> décembre 1915 Feredjk sera bombardé par des escadrilles anglo-françaises de 2 à 6 appareils, les 13, 16, 18 et 19 novembre et le 1<sup>er</sup> décembre. Le compte des projectiles lancés par les Français n'a pas été conservé. Les Anglais envoyèrent 17 bombes de 112, et 24 de 200. Les principaux bâtiments de la station sud furent anéantis et la voie ferrée endommagée.

L'expédition des Dardanelles prit fin le 7 décembre.



LES DARDANELLES.

\*  
\* \*

Une action anglaise de Bombardement fut maintenue contre la Turquie, par intervalles. Outre la base d'Imbros, créée en mai 1915, deux autres aérodromes apparurent à Thasos et à Moudros. 4 navires porte-avions les complétaient. Nous n'avons pas dessein de retracer leur action, mais quelques épisodes, qui prolongent l'action du Bombardement aux Dardanelles, méritent de ne pas être tout à fait oubliés.

Les Anglais réalisent des expéditions contre Constantinople.

Le 14 avril 1916 deux de leurs appareils bombardent les poudrières de Seitin Bournou et de San Stefano.

Dans la nuit du 9 au 10 juillet, un bimoteur Handley-Page, muni d'un moteur de Rolls-Royce de 275 CV, accomplit un exploit mémorable. Il lance 12 bombes de 50 kilogs sur la flotte turque groupée autour du *Goeben*. Un torpilleur est coulé. L'appareil anglais, avarié par la défense antiaérienne, réussit cependant à regagner Imbros avec un seul moteur.

Le 20 janvier 1918, le *Goeben*, qui a attaqué Imbros, est pris à partie par les Anglais. Le *Breslau* est coulé. Le *Goeben* s'échoue sur le banc de Nogara. Il sera soumis à un bombardement intense par avions. 180 bombes seront lancées. Le but ne sera cependant atteint que deux fois, les 22 et 23 janvier 1918. On a beaucoup épilogué sur ce résultat quelque peu décevant. Disons simplement que les tirs avaient été effectués sans viseurs par des appareils obligés de se tenir à une grande hauteur en raison de l'excellente défense antiaérienne du navire et des batteries que les Turco-Allemands avaient placées aux environs pour assurer sa sécurité.

\*  
\* \*

Il est malheureusement impossible d'écrire, sur une base scientifique, à l'aide de documents historiques, l'histoire du bombardement à l'armée d'Orient.

Le général Denain, alors capitaine, puis commandant, qui dirigea, des origines de l'expédition à l'armistice, les destinées de notre aviation en Orient, a bien voulu nous en donner les raisons, tout à fait convaincantes, dans une lettre qu'il nous a adressée à ce sujet le 9 décembre 1937. Qu'il nous soit permis de citer ici quelques extraits de ce témoignage dont l'importance est décisive :

« Il existe fort peu d'archives sur les faits et gestes de l'aéronautique française et alliée en Orient. En voici la raison :

« Lesdites archives et les miennes propres ont été embarquées dans le courant de janvier 1919 sur un bateau qui se rendait à Constantinople et Odessa.

« Constantinople était le point où fonctionnait le Quartier Général des armées alliées (général Franchet d'Esperey). Mon poste de commandement était aussi en cet endroit.

« Le bateau s'arrêtait d'abord à Constantinople. Notre Parc, au lieu

de placer les caisses d'archives à la fin du chargement, c'est-à-dire sur le dessus, les mit au-dessous. Le bateau ne put les débarquer à Constantinople. Il continua sur Odessa où elles furent débarquées en attendant une réexpédition sur Salonique. Vint l'évacuation d'Odessa dans les conditions que vous savez sans doute... On ne put embarquer ni matériel ni caisses d'aucune sorte et tout fut brûlé ou laissé. Seuls, les avions gagnèrent la Roumanie par la voie des airs. »

Pour qui connaît l'esprit de méthode et le rare talent d'organisation du général Denain, la perte est immense et semble bien irrémédiable. Nous avons pris la peine de relire, dans le texte original russe, tous les documents publiés par les Bolcheviks sur « l'Intervention militaire alliée dans la Russie méridionale ». Aucune étude, aucun article ne paraît avoir été inspiré par les documents dont nous déplorons la perte. Nulle part, nous n'avons même rencontré la moindre allusion. Deux hypothèses restent donc possibles : ou bien tout a été brûlé, ou les archives sont conservées, à Odessa ou à Moscou, — ont-elles mêmes été recensées ? — et il faudrait procéder à une vaste enquête dans les Archives de la guerre russe, ce qui serait très difficile à mener à bien, même si le gouvernement soviétique y donnait son consentement.

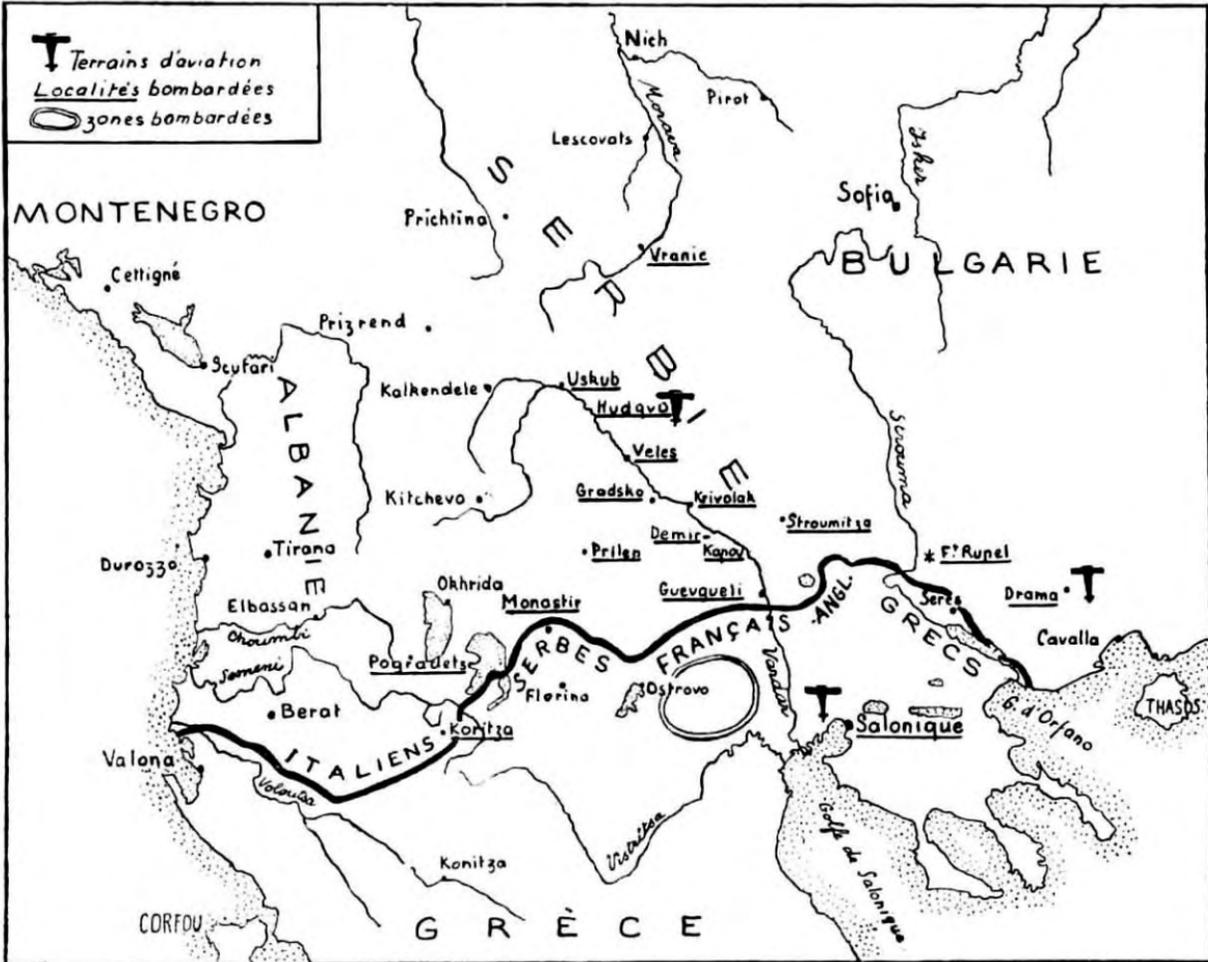
Restent quelques rapports envoyés à Paris et conservés aux Archives de la Guerre. Nous en avons retrouvé. Restent enfin quelques comptes rendus mensuels disséminés, dans les ouvrages d'ensemble de notre État-Major, sur la guerre en Orient et conservés au Service historique du Ministère de l'Air, les indications réticentes de von Hoepfner. C'est peu, répétons-le, c'est même très peu.

Et c'est vraiment dommage, car l'expérience réalisée par le Bombardement, sur ce front si particulier, était intéressante par les difficultés mêmes que rencontrait l'action de l'aviation. Sur ce point, sources françaises et allemandes s'accordent et expriment des pensées identiques en termes très voisins.

Le commandant Denain, dans un rapport au Ministre de la Guerre du 19 février 1917, document que le général Sarrail contresignera, définit ainsi les conditions dans lesquelles le Bombardement doit opérer sur le front d'Orient :

« L'aviation, écrit-il, peut effectuer des bombardements sur des objectifs vulnérables très visibles, mais généralement à plus de 50 kilomètres des lignes : grandes gares, magasins, parcs et campements. Le bombardement de jour est toujours possible. Le bombardement de nuit a donné des résultats, mais il est délicat dans la région montagneuse (Serbie-Bulgarie).

« L'aviation doit opérer dans des conditions difficiles. Le sol est tourmenté, coupé de hautes montagnes. Les communications lentes entre la métropole et l'Orient. Les circonstances atmosphériques sont toujours dures, même par beau temps, et principalement à partir de 2.000 mètres. Elles sont soumises à des variations très brusques. De décembre à avril il n'y a guère par mois que 5 à 10 journées favorables à l'aviation, d'avril à décembre cette proportion s'élève de 20 à 25. »



ARMÉE D'ORIENT. FRONT ALLIÉ EN 1916.

Un autre rapport, celui-là anonyme, que nous avons retrouvé aux Archives de la Guerre, signale une autre source de mécomptes. Si l'orientation générale est peu difficile, grâce à la mer et aux grands points de repères que constituent les fleuves, l'aviation manque de bonnes cartes. Les cartes serbes, fait étrange dans un pays qui a produit un des plus grands géographes modernes, Cvijitch, sont inexactes, incomplètes et pleines d'erreurs. Les forêts, les rivières sont indiquées à peu près, quant aux routes, elles sont plutôt des pistes qui changent de place selon les déplacements des paysans, les variations des cultures.

Mêmes plaintes chez von Hoepfner<sup>1</sup>. Il signale la violence des rafales, comportant des écarts de température, la nature inhospitalière de la région montagneuse. Tout atterrissage en campagne devient périlleux. Les cantonnements sont quasi inexistantes. Pas d'arbres ni de matériaux de construction. Les Allemands souffrent aussi du manque de chemins.

Enfin les Alliés et les Allemands considéraient le front de Salonique comme un secteur secondaire. Aussi était-il mal servi, mal ravitaillé, assure von Hoepfner. Nos appareils arrivaient en trop petit nombre, souvent endommagés par la traversée dont avaient pâti cellules et moteurs. Le commandant Denain essaya de pallier à ces défauts dans le transport en installant à Salonique une usine de montage d'avions. Cette fabrique installée dans des conditions précaires — une tempête enleva un jour ses hangars, — ne donna jamais entière satisfaction. Les envois d'avions et de personnel étaient tout aussi insuffisants, car le front occidental absorbait à peu près toutes les disponibilités en hommes et en matériel. L'effort fourni par les Bombardiers en Orient n'en est donc que plus méritoire.

Le front d'Orient entre en activité, dans son secteur de Macédoine, avec Salonique pour base, le 24 novembre 1915.

Le capitaine, bientôt commandant Denain, dirige toute l'aviation.

Il dispose d'un groupe de Bombardement Voisin de 3 escadrilles à 6 appareils, les V. 83, 84, 88, auxquels viennent s'ajouter des avions-canon groupés bientôt en escadrille la V. C. 90. Les chefs de ces unités sont le capitaine de Serre, qui commande le Groupe, les capitaines Mortureux (88), de Castel (84), Delaing (83), Laurent Bernard (90).

Le premier bombardement réalisé est celui d'Istip<sup>2</sup>, le 26 novembre 1915.

Le Groupe de Bombardement travaillera avec efficacité jusqu'au mois de mai 1916. Il sera dissous à cette époque pour être remis à l'armée serbe.

Ses principales opérations portent sur Guevgueli, Monastir (32 avions), la gare de Stroumitza (16 appareils). Ces chiffres indiquent un renforcement du Groupe Voisin par des appareils d'autres marques, équipés en bombardement.

Réserveons une mention spéciale au bombardement de Smyrne du

1. VON HOEPPNER, *loc. cit.*, p. 86.

2. Nous gardons aux noms de lieux la graphie des documents officiels ; de là quelques disparates.

28 février 1916, effectué par 7 appareils Voisin amenés par mer à l'île Longue. Ils revinrent par la voie des airs à Salonique, en suivant les îles de Mytilène, Imbros, Lesbos, Moudros, où existaient encore des bases.

Nos Bombardiers avaient dû livrer des combats à la chasse allemande.

De mai 1916 à novembre 1917, il n'existe plus d'unités de bombardement ; celui-ci est effectué par toutes les unités et tous les types d'appareils, à l'exclusion naturellement de la chasse. Ainsi, dans un rapport daté du 11 novembre 1916, le commandant Denain fait le décompte des appareils qui se sont consacrés au bombardement depuis le début de l'expédition de Salonique et trouve : 12 Caudron G. 3 ; 17 Caudron G. 4 ; 65 Maurice Farman 80 CV ; 6 Maurice Farman 130 CV ; 43 Voisin de bombardement et 11 Voisin canon.

Ces appareils vont effectuer des bombardements d'arrière-front, à la fois dans la vallée du Vardar et dans celle de la Strouma.

Le 11 novembre 1916, le commandant Denain fait le bilan de la période mai-novembre 1916 et résume ainsi la situation :

« Le Groupe de Bombardement Voisin a été dissous au mois de mai 1916 pour en doter l'armée serbe. Depuis, les bombardements se font avec des avions de reconnaissance et de réglage : c'est de l'improvisation. Or, il y a de nombreux objectifs vulnérables. Les Bulgares redoutent les bombardements qui occasionnent des dégâts et causent de vraies paniques. Mais il faut un groupe de bombardement pour faire de grosses expéditions. »

Une autre note, du mois de novembre 1916, montre que l'aviation de l'armée d'Orient est un peu abandonnée à son sort. Les Farman F. 40 n'ont pas donné satisfaction, les hangars sont fatigués, il manque des mitrailleuses Lewis et des chargeurs de 97 cartouches. Les appareils lancent encore des obus de 90 et même des fléchettes car les bombes Gros arrivent en trop petit nombre.

Un rapport semi-trimestriel du commandant Denain, pour la période 16 novembre-31 décembre 1916, nous permet de préciser l'action du bombardement. Sur 45 jours, 11 ont été utilisés pour des expéditions de bombardement qui ont groupé 3 ou 4 équipages en moyenne. Les objectifs sont : les régions, gares et campements de Guevguéli, Vélès, Miletkovo, Prilep, Gradsko et le terrain allemand de Hudovo. Quelques combats sont livrés. Un de nos appareils se perd dans la vallée du Vardar, un autre est abattu, équipage prisonnier, en combat.

Pendant toute la première moitié de 1917, le commandant Denain ne cessera de demander, dans tous ses rapports, un groupe de Bombardement. Il obtiendra, le 13 août 1917, une escadrille Bréguet, la Br. 510 qui entrera en action au mois de novembre 1917.

Jusque-là, on doit limiter ses efforts. Le capitaine Lucien est adjoint au commandant Denain. Il lui sera d'une aide précieuse.

Le 14 février 1917, le rapport que nous avons déjà signalé déclare qu'il faut renoncer, dans l'état actuel de notre matériel, aux grands bombardements. Les Farman ne sont plus en état de les entreprendre

et courent de trop gros risques. Il faudrait 3 escadrilles modernes à 10 appareils...

Profitant de notre infériorité temporaire, les Allemands envoient, dès le mois de janvier 1917, leur 1<sup>re</sup> Escadre de combat dans la vallée du Vardar. Elle s'installe à Hudovo et répond, pendant trois mois, à nos petites actions sur les objectifs habituels de la vallée du Vardar et de la Strouma par des bombardements massifs et redoutables sur Salonique, nos campements, nos gares et dépôts. Cette fois von Hoepfner se montre presque trop modeste quant aux résultats obtenus.

Laissons de côté les bombardements de Salonique, généralement très connus. D'autres, qui eurent moins de retentissement, furent plus efficaces. Ainsi, le 12 mars 1917, 21 avions allemands bombardant les abords de Vertekop, atteignent l'ambulance française 8/3 et l'hôpital anglais. Les Alliés comptent 28 tués, 23 blessés et le dépôt de munitions situé près de la gare est en partie détruit. Ces raids de l'Escadre allemande se poursuivent pendant les mois de mars et d'avril nous causant plusieurs centaines de tués et blessés. La situation ne s'améliore pas. Un rapport, daté du 4 juillet 1917, du lieutenant Chauvelin Servinière, signale que les Farman, les seuls appareils que nous ayons encore en nombre, sont hors d'état de franchir les lignes pour effectuer des bombardements. Dans un télégramme du 6 juillet, le commandant Denain ajoute que les pertes des équipages montant les Farman sont très sévères. Les Sopwith n'ont pas donné satisfaction. Leurs moteurs Clerget de 130 CV, de fabrication défectueuse, sont mis hors d'usage après quelques sorties. Les torpillages en Méditerranée envoient par le fond trop d'appareils. Ceux qui arrivent, sur les vapeurs, ont souvent leur voilure endommagée par les camions qui les écrasent. Il faudrait au moins une escadrille de Bréguet à 16 appareils, scindée en deux sections, entre les aviations serbe et française.

Jusqu'en novembre 1917, le bombardement n'obtient pas de résultats. Les Farman sont hors jeu. Aux Sopwith munis d'un moteur de 130 CV Clerget ont succédé des appareils analogues pourvus d'un moteur de 120 CV. Rhône, aussi défectueux que le précédent. De plus, le train d'atterrissage de ces avions est trop fragile pour les sols secs et durs de la Macédoine.

Dès le début de 1918, la situation se retourne en notre faveur. Les Bréguet ont reconquis la maîtrise de l'air et nos escadrilles lancent maintenant des tonnes de bombes à l'arrière du front bulgare, dans les vallées du Vardar, de la Strouma, dès que des concentrations, des mouvements de troupes, des dépôts ont été signalés. La Br. 510 sera commandée, après le capitaine de Castex, par le capitaine Coyne, du début de 1918, à l'armistice. Elle prépare avec beaucoup de succès et d'efficacité l'offensive de rupture ; cette fois, les bombardements allemands sur Salonique s'accompagnent de sensibles représailles. Ainsi, du 25 juin au 3 juillet 1918, les aérodromes adverses de Drama et d'Hudovo sont pris à partie et rendus à peu près inutilisables. A Hudovo, un dépôt de bombes, une réserve d'essence sont incendiés, et 6 avions allemands abattus dans la bataille qui a suivi le bombardement.

Et cette fois, quelles que soient les conditions atmosphériques, les Bombardiers sortent. En juin, ils ne restent qu'un seul jour au terrain. Ils étendent leurs opérations à l'Albanie.

Le 16 juillet, la Br. 510 s'installe au terrain de Mikra. En juin, elle a effectué 93 bombardements. C'est, à un bombardement près, le chiffre de juillet (92). En août, les torpillages de plusieurs navires porteurs de bombes Michelin amènent un arrêt imprévu des opérations. 5.600 kilogs d'explosifs sont cependant lancés sur des objectifs militaires.

En septembre, l'action des Bombardiers se porte sur la région de Gradsko, où des concentrations importantes de troupes ont été signalées. L'expédition du 15 septembre, accomplie par un temps effroyable, malgré un vent très violent, s'accompagne de combats très durs qui nous coûtent deux équipages. Nos escadrilles de chasse avaient participé à l'action.

Inlassable, la Br. 510 reprend son travail de pilonnage. Quand la rupture est faite, les Bombardiers vont remplacer la cavalerie immobilisée par un manque de fers à cheval. C'est eux aussi qui ravitailleront les troupes, du haut des airs, en vivres et en munitions et permettront à certains éléments d'effectuer cette progression si extraordinairement rapide qui caractérise les dernières opérations de l'armée d'Orient. Cette fois encore les Bombardiers se sont dévoués sans compter, avec une abnégation totale. A cette dernière période est lié le nom du commandant Perrin de Brichambaut.

Ainsi le Bombardement, qui avait connu, sur le front d'Orient, les heures les plus sombres, terminait la campagne en maître incontesté de l'air, prenant ainsi une part très importante à la préparation de la victoire et à l'exploitation du succès final.

# TABLE DES MATIÈRES

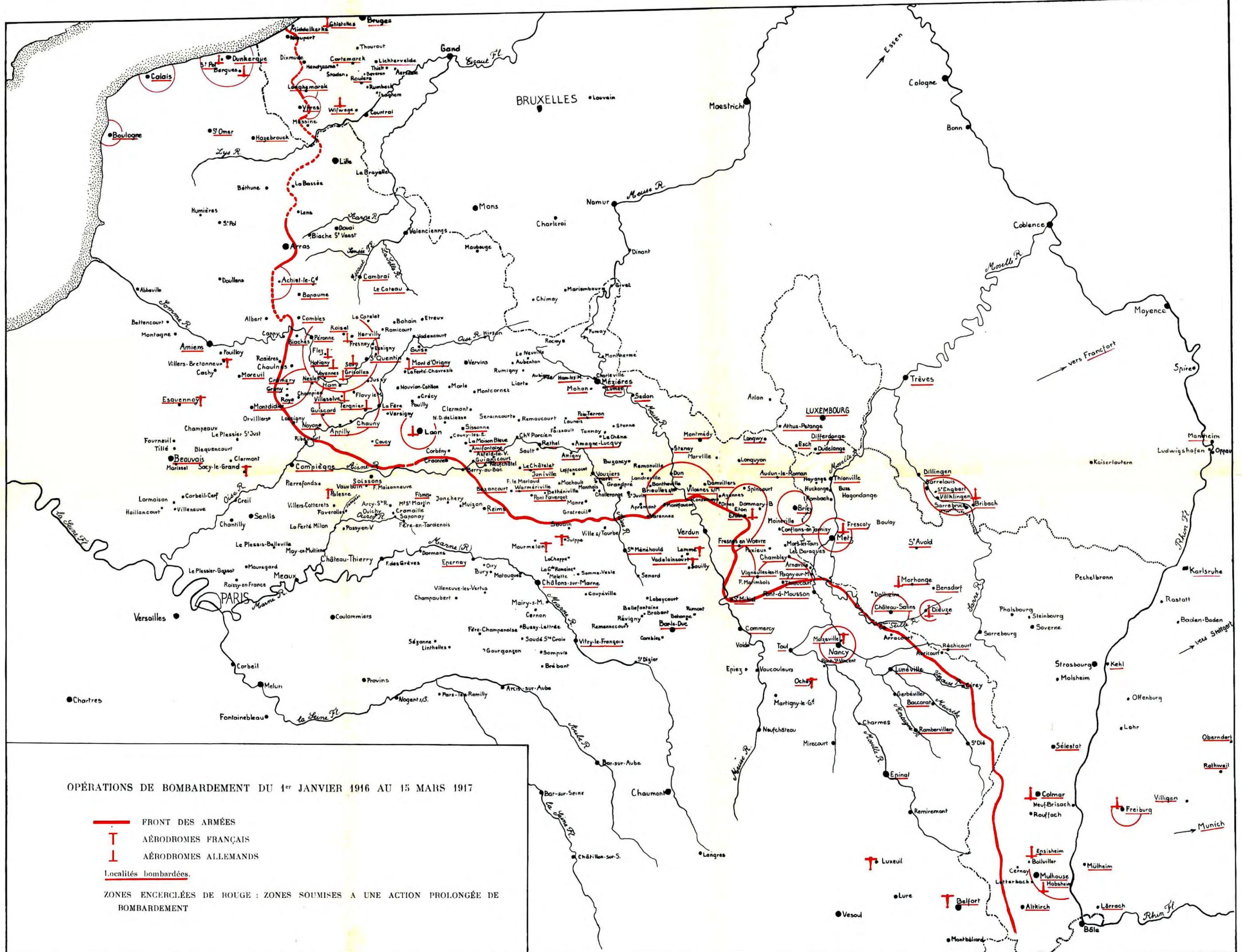
	Pages
PRÉFACE.....	v
AVANT-PROPOS.....	xvii
<i>Première partie. — LES ORIGINES DU BOMBARDEMENT.</i>	
I. Les Précurseurs (1909-1914).....	3
II. Les enseignements des premiers mois de la guerre.....	12
III. La constitution du Bombardement.....	24
<i>Deuxième partie. — L'année 1915. ESSOR BRILLANT, MAIS ÉPHÉMÈRE, DU BOMBARDEMENT DE JOUR.</i>	
I. La création de l'arme nouvelle.....	29
II. Premières opérations en groupe.....	34
III. La préparation aux grands raids.....	44
IV. Les grands raids : Ludwigshafen.....	49
Karlsruhe.....	53
Péchelbronn.....	56
Les usines de la Sarre.....	59
V. Les difficultés du bombardement.....	64
VI. La campagne d'Artois (septembre-décembre 1915).....	72
VII. L'attaque de Champagne (octobre 1915).....	75
VIII. Les Bombardiers de l'Argonne. Les débuts d'une grande escadrille, la M. F. 25.....	77
IX. Les Bombardiers de Belfort. Un héros de légende : le capitaine Happe.....	82
<i>Troisième partie. — L'année 1916. ÉCLIPSE TEMPORAIRE DU BOMBARDEMENT DE JOUR. ORGANISATION DU BOMBARDEMENT DE NUIT.</i>	
I. Le plan de Bombardement.....	97
II. Création du projectile d'aviation.....	101
III. Le déclin du Bombardement de Jour.....	105
IV. L'organisation du Bombardement de Nuit.....	108
V. Les opérations.....	
1) La bataille de Verdun (février-décembre).....	114
2) L'offensive de la Somme (juillet-décembre).....	121
3) Les batailles aériennes d'Alsace et les raids sur l'Allemagne (février-octobre).....	127
4) Les opérations en Lorraine et dans les secteurs secondaires (Belgique, Champagne).....	136

*Quatrième partie. — L'année 1917. RÉAPPARITION PROGRESSIVE DU BOMBARDEMENT DE JOUR. ESSOR DU BOMBARDEMENT DE NUIT.*

I. Nouveaux problèmes posés au Commandement par le Bombardement.....	155
II. La réapparition progressive du Bombardement de jour.....	169
III. Essor du Bombardement de nuit. L'aviation de bombardement belge.....	176
IV. La réaction de l'adversaire : l'aviation allemande de Bombardement.....	189
V. Les opérations.	
1) L'aviation de Bombardement et les offensives partielles de 1917.....	197
A. Les Flandres.....	198
B. La Somme et l'Aisne.....	203
C. La Champagne.....	211
D. Verdun.....	216
2) Action du Bombardement sur les centres industriels de l'Est.....	223
3) Action du Bombardement en Alsace et en Allemagne (représailles).....	231

*Cinquième partie. — L'année 1918. L'ACTION PAR MASSES DU BOMBARDEMENT.*

I. Les formations, le matériel et les chefs du Bombardement en 1918.....	241
II. Le Bombardement et la conduite générale de la guerre.....	262
III. L'essor du Bombardement.....	277
IV. Le Bombardement aérien allemand en 1918.....	285
V. Les opérations.	
1) Du début de 1918 à la première offensive allemande (21 mars 1918).....	299
2) La guerre de mouvements (De la première offensive allemande à l'armistice).	
A. L'offensive allemande.	
a) Batailles de Picardie (21 mars-4 avril) et des Flandres (9-29 avril).....	312
b) Avant la bataille de l'Aisne. Les expéditions combinées (Chasse et Bombardement).....	326
c) Bataille de l'Aisne (27 mai-4 juin 1918) et offensives partielles (5 juin au 15 juillet).....	333
d) Bataille de Champagne (15-17 juillet).....	347
B. La contre-offensive française (Batailles de la Délivrance).	
a) Bataille de l'Île-de-France (18 juillet-4 août).....	357
b) Bataille du Santerre (8 au 30 août).....	363
c) L'offensive sur Saint-Mihiel et la Meuse (12-30 septembre).....	368
d) La manœuvre Champagne-Argonne et le repli général des Allemands (25 septembre-11 novembre 1918).....	377
VI. L'aviation maritime de Bombardement.....	390
VII. L'aviation de Bombardement aux Dardanelles et sur le front d'Orient.....	402



OPÉRATIONS DE BOMBARDEMENT DU 1<sup>er</sup> JANVIER 1916 AU 15 MARS 1917

- FRONT DES ARMÉES
- T AÉRODROMES FRANÇAIS
- I AÉRODROMES ALLEMANDS

Localités bombardées.

ZONES ENCELÉES DE ROUGE : ZONES SOUMISES A UNE ACTION PROLONGÉE DE BOMBARDEMENT

Munich

vers Stuttgart

vers Francfort

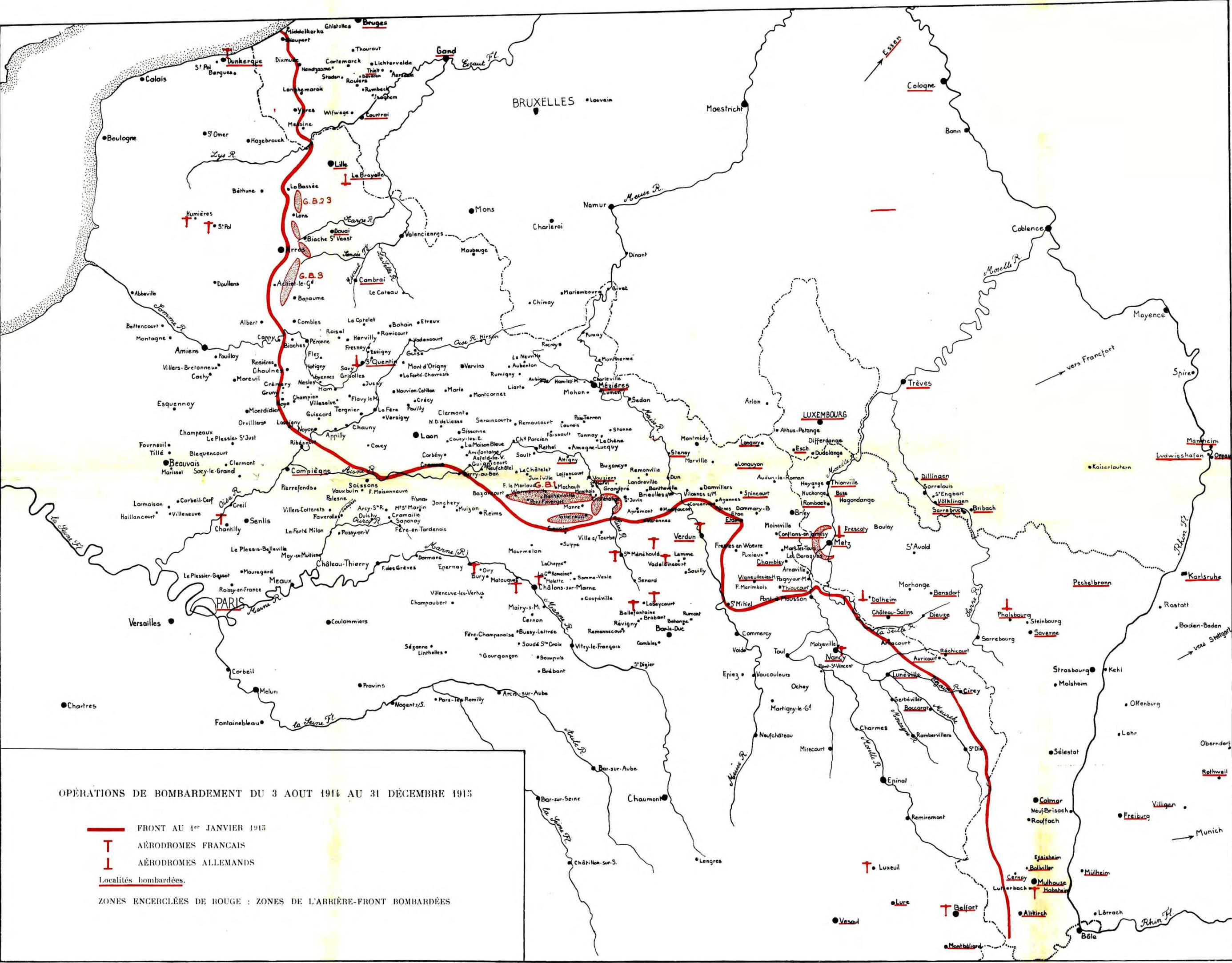
Essen

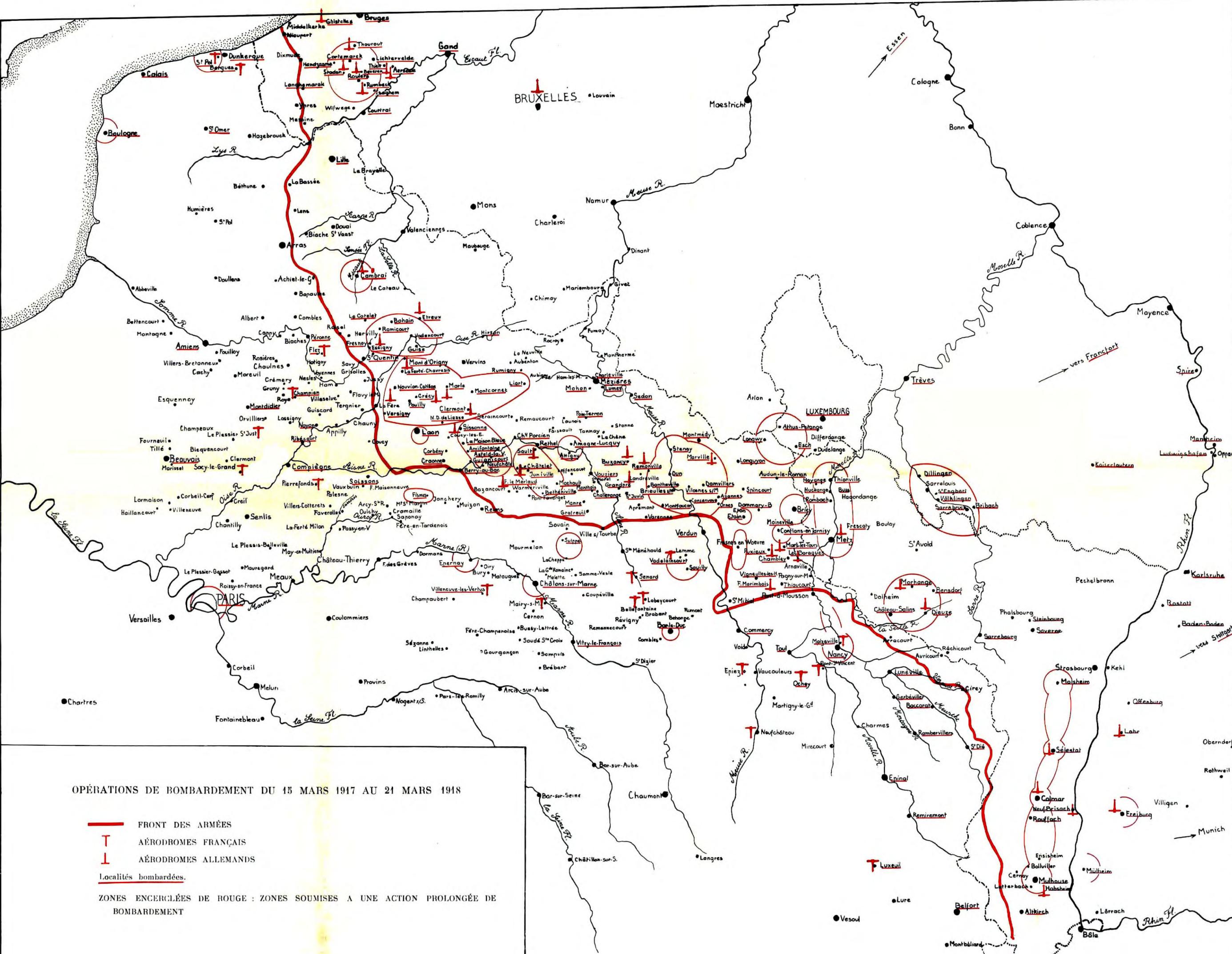
OPÉRATIONS DE BOMBARDEMENT DU 3 AOUT 1914 AU 31 DÉCEMBRE 1915

-  FRONT AU 1<sup>er</sup> JANVIER 1915
-  AÉRODROMES FRANÇAIS
-  AÉRODROMES ALLEMANDS

Localités bombardées.

ZONES ENCERCLÉES DE ROUGE : ZONES DE L'ARRIÈRE-FRONT BOMBARDÉES



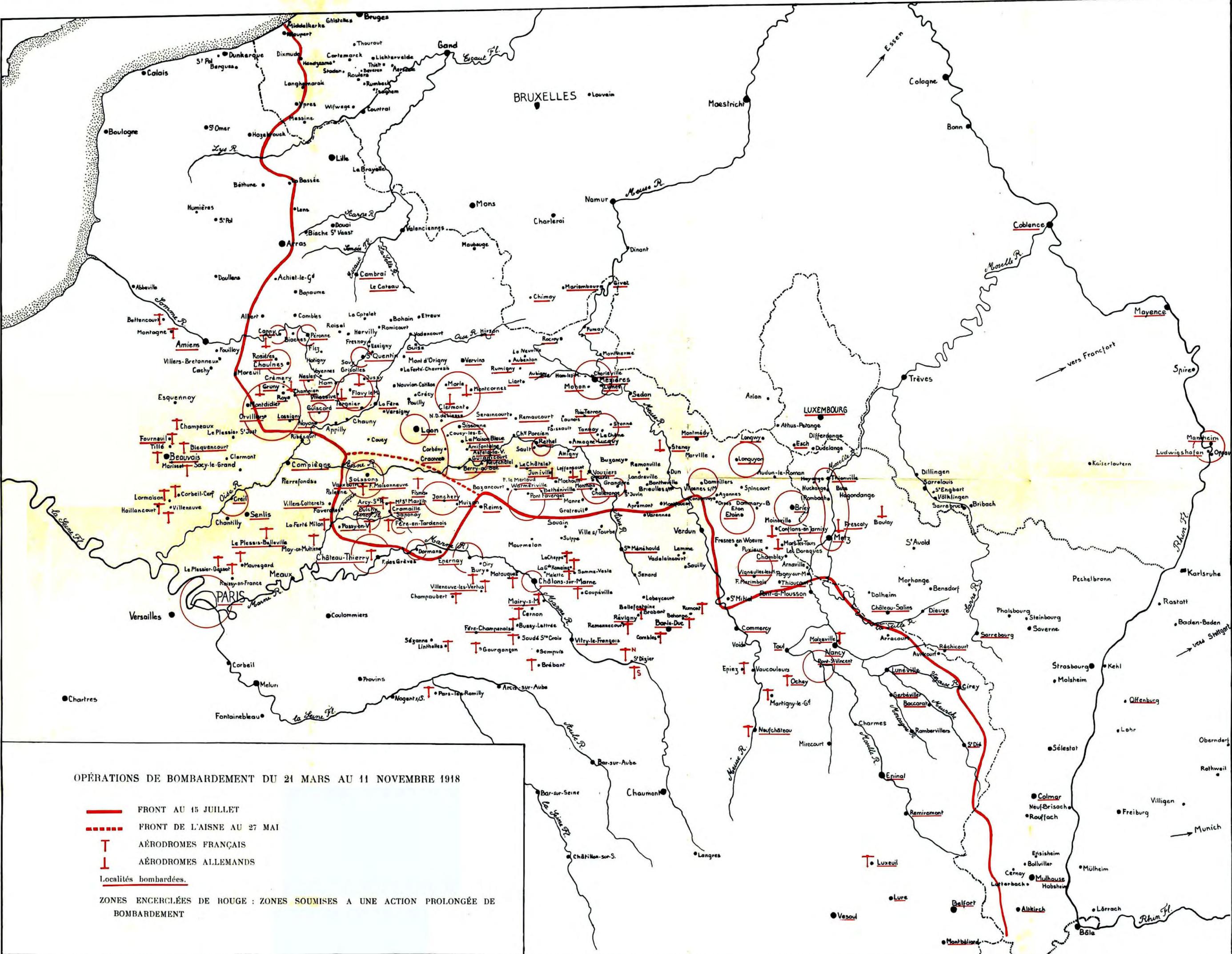


OPÉRATIONS DE BOMBARDEMENT DU 15 MARS 1917 AU 21 MARS 1918

- FRONT DES ARMÉES
- T AÉRODROMES FRANÇAIS
- ⊥ AÉRODROMES ALLEMANDS

Localités bombardées.

ZONES ENCERCLÉES DE ROUGE : ZONES SOUMISES A UNE ACTION PROLONGÉE DE BOMBARDEMENT



OPÉRATIONS DE BOMBARDEMENT DU 24 MARS AU 11 NOVEMBRE 1918

- FRONT AU 15 JUILLET
- - - - FRONT DE L'AINSE AU 27 MAI
- T AÉRODROMES FRANÇAIS
- I AÉRODROMES ALLEMANDS

Localités bombardées.

ZONES ENCEHLÉES DE ROUGE : ZONES SOUMISES A UNE ACTION PROLONGÉE DE BOMBARDEMENT

**ACHEVÉ D'IMPRIMER**  
**LE 9 JUIN 1939**  
**SUR LES PRESSES DE**  
**PROTAT FRÈRES**  
**IMPRIMEURS A MACON**

## EXTRAIT DE NOTRE CATALOGUE

R. MARTEL. — LA RUTHÉNIE SUBCARPATHIQUE.....	15 fr.
ALAIN. — SOUVENIRS DE GUERRE.....	15 fr.
R. KIPLING. — PUCK, LUTIN DE LA COLLINE.....	15 fr.
—            RETOUR DE PUCK.....	15 fr.
—            SOUVENIRS.....	16 fr. 50
C. BLOCH. — LES CAUSES DE LA GUERRE MONDIALE...	12 fr.
S. CHARLÉTY. — HISTOIRE DU SAINT-SIMONISME.....	35 fr.
F. ROZ. — HISTOIRE DU CANADA.....	25 fr.
LUCAS-DUBRETON. — KLÉBER.....	25 fr.