

**Zeitschrift:** Revue Militaire Suisse  
**Herausgeber:** Association de la Revue Militaire Suisse  
**Band:** 90 (1945)  
**Heft:** 11

**Artikel:** L'aviation de guerre et la bataille d'Angleterre  
**Autor:** Stoudmann, R.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-342293>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 08.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

---

## L'aviation de guerre et la bataille d'Angleterre<sup>1</sup>

---

La presse internationale a fait retentir maints sons de cloches au sujet de l'aviation pendant la guerre. Il est en effet extrêmement difficile d'émettre une opinion précise à l'égard des engins créés durant cette période vu le secret observé par les belligérants en ce qui concerne leur production en appareils de chasse et de bombardement. Il a cependant été possible de recueillir quelques informations intéressantes et nous nous proposons de faire connaître le point de vue de la « *Revista Militar* » portugaise, alors que la guerre avait atteint sa phase décisive et laissait prévoir son dénouement.

Pour les raisons dont nous venons de parler, il n'a pas été aisément de se procurer des renseignements précis et détaillés sur les questions techniques, du moins il en a été ainsi jusqu'à la fin de l'année 1944. Bien entendu, aujourd'hui le voile se lève sur bien des points et nous avons ainsi l'occasion de comparer les indications que nous possédions antérieurement avec celles que nous avons maintenant.

L'armée moderne étant essentiellement dépendante du matériel et celui-ci en constante évolution, il convient de préciser avant toute chose que les méthodes employées pour l'attaque et la défense varient conformément aux possibilités offertes par l'aviation. Ceci malgré que la production s'est orientée vers la production de guerre autant que faire se peut.

<sup>1</sup> Extrait traduit de la *Revista Militar* portugaise.

Nous allons ainsi parcourir certaines phases de cette production, ceci sans aucune prétention, vu que certains détails resteront toujours la propriété exclusive des fabricants. C'est donc à cette production que nous devons d'avoir atteint, finalement, le moyen d'amener une issue plus rapide de la guerre.

En 1939, deux principes étaient en présence en matière d'aviation. Deux principes représentant deux clans différents et deux organisations différentes aussi, chacune donnant plus d'importance à une mission déterminée. L'organisation allemande fut orientée dans le sens nécessaire pour permettre la création rapide d'un moyen d'obtenir la maîtrise de l'air et pour ensuite établir une collaboration intime de l'aviation dans les batailles terrestres. Ce fut sans contredit ce qui se produisit en Pologne où en peu de jours l'Allemagne conquit complètement la maîtrise de l'air, en écrasant les forces aériennes polonaises sur leurs propres terrains.

La campagne de Norvège fut un défi lancé par la Luftwaffe à la Home fleet et démontra comment les Allemands avaient préparé consciencieusement leurs forces aériennes. Contre la France où la maîtrise de l'air du côté allemand n'était pas absolue, les forces engagées concentrèrent leur effort pour appuyer les troupes sur les points importants de percée. Une seule exception : Dunkerque où la chasse anglaise groupée en essaims permit le réembarquement.

L'aviation allemande était à la hauteur de sa tâche et était constituée essentiellement d'avions de bombardement bimoteurs servant également pour la chasse et les opérations d'attaques au sol, tel par exemple les « Stukas JU 87 ». L'Allemagne tenait prête une grande armée aérienne avec laquelle elle prétendait exercer l'effort principal de guerre. Elle avait prévu une lutte rapide et facile tel que cela fut le cas en Pologne et en France. Aucun de ces deux pays (ni le Danemark, la Hollande et la Belgique) ne possédait une armée de l'air puissante. Aucune tactique n'était prévue qui fut de

taille à causer quelque appréhension à l'O.K.W. de manière que ce dernier put envisager une campagne essentiellement terrestre, fulminante, avec la voie ouverte par l'aviation et une propagande activement poussée par un élément non négligeable qui s'appelait la « 5<sup>e</sup> colonne ».

L'organisation allemande rencontra cependant deux maîtres : le premier dans la bataille pour l'Angleterre et le second en Russie. Il est probable que les Allemands ne comptaient pas sur une victoire aussi facile en France et il est à supposer également qu'ils n'avaient pas préparé de longue date l'invasion de la Grande-Bretagne.

Le 25 juin 1940 cessèrent les hostilités entre l'Allemagne et l'Italie d'une part et la France d'autre part, mais ce n'est que le 8 août, après une période d'intense activité aérienne que les Allemands se décidèrent à la grande attaque sur l'Angleterre.

Les types d'avions utilisés dans ce but furent en général des modèles déjà connus avant le début des hostilités : le « JU 87 » de bombardement en piqué, le « Heinkel III », le « Dornier Do 17 », et le « DO 215 » pour le bombardement dans la position horizontale.

Dans les attaques diurnes, ces avions étaient protégés principalement par des « Messerschmitt Me 109 et Me 110 » et aussi par des « Heinkel He 113 ». Le « JU 87 » est un monoplan spécialement équipé pour le bombardement en piqué, doté des caractéristiques aérodynamiques appropriées : vitesse réduite de 390 kmh. environ, avec mitrailleuse fixe dans chaque axe et une autre mitrailleuse mobile pour la défense arrière. Cet avion peut transporter une bombe d'un poids de 500 kg. sous le fuselage et plusieurs bombes de 50 kg. dans les ailes ; son rayon d'action est de 800 km. avec charge réduite.

Le « JU 88 » est de même un avion destiné au bombardement en piqué et au bombardement horizontal. Il peut transporter 4 bombes de 250 kg. et est protégé par 3 postes de tir, dont l'un est placé dans le nez de l'avion et les deux autres dans

le fuselage (vt. max. 510 kmh. ; autonomie de vol : 2000 km. Les « Dornier » formaient le gros des unités de bombardement, avec une vitesse de 500 kmh., et transportaient alors 1000 kg. de bombes. Le « Heinkel III » a deux moteurs et peut atteindre une vitesse de 440 kmh. (1000 kg. de bombes). Son autonomie lui permet de parcourir 2000 km. avec charge maximum. Il dispose pour sa défense de 3 mitrailleuses.

Quant aux appareils de chasse, nous dirons que le « ME 109 » avec sa vitesse de 560 kmh. et son canon de 20 mm. et 4 mitrailleuses de 7,9, ainsi que le « Heinkel 113 » qui ne fut employé qu'au début, avec un canon de 20 mm. également et deux mitrailleuses de gros calibre (13 mm. env.), le « Me 110 » monoplan bimoteur (vitesse 585 kmh.) et un armement considérable de deux canons et quatre mitrailleuses légères placées dans le nez de l'avion et une tour tirant vers l'arrière, constituaient une flottille de tout premier ordre par rapport à l'état de la technique aérienne des autres pays. Ce furent d'ailleurs ces forces-là que l'Allemagne lança contre la Grande-Bretagne. Sans vouloir prétendre à décrire cette gigantesque bataille dont le sort de la guerre dépendit en grande mesure et dont l'histoire établira précisément jusqu'où allèrent ses conséquences, il est nécessaire cependant de faire état de certaines considérations qui en découlent.

Aux termes des rapports anglais sur cet événement, il est possible de distinguer quatre phases distinctes dans les opérations qui avaient pour but l'invasion de l'île britannique :

1. Les transports maritimes dans le « Canal » furent attaqués systématiquement de même que tous les « inoffensifs » bateaux de pêche qui, soit dit une fois pour toutes, constituaient souvent une première ligne d'observation du côté anglais ; la défense des côtes fut également durement bombardée dans le but de préparer et faciliter les opérations de débarquement.

2. Du 19 août au 5 septembre, les Allemands attaquèrent fortement les aérodromes de chasse de manière à ouvrir la

voie aux bombardiers et dans l'idée de dominer entièrement le ciel anglais.

3. La grande attaque sur Londres eut lieu du 6 septembre au 5 octobre au cours de 38 attaques diurnes. Ses conséquences furent plus ou moins irréparables pour l'attaquant.

4. Puis les attaques se firent de nuit sur tout le territoire de l'Angleterre et de jour à grande altitude (9000 m.), au-dessus de Londres principalement. Lors des attaques diurnes, les avions de chasse combinés pour le bombardement, les « Me 190 et Me110 » livrèrent une terrible bataille et enregistrèrent des pertes énormes. Celles-ci furent très sensibles aussi chez l'adversaire, quoique certainement moindres. Il convient de remarquer que les Anglais étaient sur la défensive et qu'ils combattaient dans le ciel de leur patrie.

Cette campagne avait été étudiée par les Allemands avec la méticulosité qui les caractérise et s'ils n'eurent pas le succès qu'ils espéraient cela provient évidemment du fait que leur matériel n'était déjà plus approprié à la forme des combats qu'ils eurent à livrer à ce moment-là. L'Allemagne accordait plus d'importance à la vitesse qu'à la puissance offensive et défensive de ses avions.

Avec quel matériel réagit la R.A.F. ? Contre les mitrailleuses doubles des avions allemands de bombardement, ils opposèrent les avions de chasse anglais tels que le « Spitfire », l' « Hurricane », le « Typhon », le « Mustang », ainsi que les « Tornado », « Mosquito » et « Beaufighter ». Les deux premiers sont armés de 8 mitrailleuses donnant un feu concentré à 250 m. D'autre part, les avions de chasse de protection des bombardiers allemands avaient un armement et une maniabilité inférieurs par rapport à leurs adversaires.

L'attaque fut dure mais elle put être parée ; de ce fait les projets de débarquement dans l'île n'ont pu être réalisés, la victoire aérienne préalable qui était la condition sine qua non n'ayant pas été remplie.

En aurait-il été de même si les Allemands eussent disposé

d'une aviation de bombardement appropriée et s'ils eussent possédé des avions moins rapides mais mieux défendus et pouvant prendre un chargement supérieur en bombes. La question est posée également de savoir s'ils auraient ainsi subi des pertes si importantes.

Les raisons qui nous paraissent avoir été à l'origine de l'échec de l'assaillant, sont les suivantes : en dépit de l'idée préconçue que l'on pourrait avoir à ce sujet, leur aviation n'était pas préparée pour une action de pure maîtrise de l'air. Leur aviation avait été créée au contraire pour une lutte essentiellement terrestre, où son intervention permettait de prévoir une rapide conquête. Il est cependant possible d'envisager que la victoire aurait pu leur rester s'ils avaient pu prolonger leur terrible effort un mois seulement de plus. Il est de fait que l'aviation de chasse anglaise, après un tour de force qui fait date dans l'histoire, fait d'armes bien synthétisé dans la phrase célèbre : « Jamais si peu d'hommes ne firent tant pour tant de gens », était déjà exténuée. On ne combat pas impunément de jour et de nuit durant plus de trois mois avec une aviation peu nombreuse, si bien organisée soit-elle, contre des forces supérieures, invincibles de réputation et en pleine gloire.

Mais une fois dans l'histoire, il faut reconnaître que la qualité a vaincu le nombre. Une autre erreur, qui semble elle aussi avoir eu une grande importance sur les résultats de l'offensive, fut le fait que les assaillants attaquèrent par vagues successives, pendant des heures, un objectif déterminé et non comme le préconisait DOUHET en masses de 1000 avions défilant sur ledit objectif, durant un temps limité à 20 minutes. Il semble aussi qu'un gros bombardement sur un territoire limité devrait empêcher, grâce à la violence des effets et par la saturation des défenses, que celles-ci soient actives, tandis que sur un vaste territoire il est naturellement plus aisé de localiser et de maîtriser ces effets au moyen par exemple de la défense territoriale.

Il résulte des récits dont nous avons eu connaissance que

les Allemands n'étaient pas non plus en mesure de faire face aux nécessités de cette campagne. Si au début il leur fut possible de dominer dans les airs et ceci sous certaines conditions, en particulier dans le ciel des batailles, cela n'en rendit pas pour autant favorable une action stratégique capable de porter un coup décisif à l'adversaire. Les grandes distances exigeaient une aviation spécialement préparée. La propre capacité défensive de cette aviation n'était pas prévue pour cette fonction. De même, le chargement de bombes était insuffisant pour remplir les missions assignées à ces escadrilles. Il n'était pas seulement question de dominer sur les champs de bataille. Les Anglais parvinrent à résister à l'avance allemande et finalement passèrent à la contre-offensive, après avoir cédé d'une façon qui n'a pas été interprétée comme il se devait, du point de vue tactique.

L'aviation anglaise dont les effectifs allaient en augmentant sans cesse en dépit des pertes subies, était une force avec laquelle il fallait désormais compter, quoique inférieure en nombre. Les Anglais disposaient d'une chasse très bien organisée et d'avions de bombardement fortement armés comme le « Wellington », le « Withley » et le « Hampden » à grand rayon d'action, ainsi que le « Blenheim », le « Fairey Battle » de type moyen. Quant à l'aviation de chasse, nous pouvons dire qu'elle était la mieux armée du monde. Elle disposait de deux types principaux, le « Hurricane » et le « Spitfire », avec 8 mitrailleuses de 7,7 mm. placées dans les ailes, tirant au total 10 000 balles à la minute.

Le « Spitfire » monomoteur à une place, d'une maniabilité extraordinaire et d'une vitesse de 585 kmh., possède une autonomie de vol d'environ une heure et demie à plein régime. L'« Hurricane », un peu supérieur au précédent, mais pourvu d'un même armement, atteignait 535 kmh. de vitesse de régime.

Pour la chasse, l'aviation anglaise disposait encore du « Defiant » biplan et armé de 4 mitrailleuses, avec tour mobile, d'une vitesse maximum de 480 kmh. D'autres types tels que

le « Typhon », le « Mustang », le « Tornado », le « Mosquito » et le « Beaufighter » firent leurs preuves comme autant de combattants de première force. Leurs caractéristiques ne diffèrent que de peu, mais chacun se distingue malgré tout par ses nombreuses qualités par rapport à l'adversaire. L'Amérique, de son côté, mettait en ligne les « Thunderbolt », un type de « Mustang », le « Corsaire II » et le « Lightning » qui assurèrent chacun leur part dans le triomphe que remportèrent finalement les ailes alliées.

Ce fut ainsi que grâce à une organisation parfaite, les Britanniques se préparèrent avec soin à la défense du grand porte-avions que constituait l'Angleterre. Nous avons une idée précise de cette efficience depuis la bataille au-dessus de Londres.

L'aviation de bombardement fut préparée d'une manière tout à fait différente de celle qui avait été appliquée par les stratégies allemands. L'Angleterre et les Alliés n'avaient rien préparé pour une action terrestre avant que les missions de destructions stratégiques ne fussent un fait accompli, tout au moins dans une mesure permettant d'envisager une forte chance de réussite. C'est pourquoi nous n'avons pas assisté comme dans la phase allemande d'agression au sacrifice de l'armement et de la charge à la vitesse. Les types lourds disposaient de 5 à 6 mitrailleuses, dont 4 étaient placées dans une tour et destinées avant tout à la protection contre les attaques venant de l'arrière. Ils étaient les bombardiers les mieux protégés du monde. Cette conception était vraiment la meilleure et l'efficacité de la tour arrière permit de concentrer un feu de 4 mitrailleuses sur un point quelconque d'un secteur extrêmement vaste, feu qui était supérieur à celui de n'importe quel avion. Leur autonomie de vol est de 2000 km. pour le « Whithley » et le « Hampden » et de 4000 pour le « Wellington ». La charge utile allait de 2000 kg., en proportion évidente avec l'autonomie désirée et était plus élevée par conséquent pour de petites distances que pour les grandes.

Le type de bombardier moyen le plus employé fut le « Blenheim » qui transportait environ 500 kg. de bombes à 2000 km. de distance. Sa maniabilité était des meilleures, ce qui amena les Anglais à l'employer plus tard et avec un autre armement dans des missions nocturnes.

L'aviation de bombardement anglaise étant inférieure en nombre à celle de la chasse, on pouvait par conséquent, pendant les premiers mois de guerre, la considérer comme peu entraînée. Cette aviation avait abandonné certains prototypes, peu avant la guerre ; les « Battles » (qui furent très employés en France), les « Wellesley », ainsi que d'autres bombardiers anciens.

Les forces de bombardement britanniques, pendant les premiers temps de la guerre, furent précisément employées pour l'entraînement et lors de l'engagement de ces types dans l'action, celle-ci se limita pour eux à l'attaque de la flotte allemande dans la mer du Nord et à de puériles « offensives » du papier dans lesquelles ils firent tomber, sur le territoire allemand et des pays occupés, des pamphlets de propagande d'intimidation. Mais plus tard ils coopérèrent à la Bataille de France dans des actions accentuées et tactiques, attaques des centres de communication, des ponts en territoire ennemi, poursuite des convois, etc., et cherchant à exercer une action retardatrice sur les armées terrestres.

Pendant la tentative d'invasion de l'Angleterre, au cours de laquelle l'aviation dont nous parlons fut constamment détachée pour attaquer les ports d'invasion (ce qui contribua pour beaucoup à la grande victoire de la chasse anglaise), le commandement de l'aviation de bombardement put concentrer ses efforts sur les objectifs industriels situés en Allemagne. Cette action qui allait toujours croissante et qui, le 30/31 mai 1942 se fit avec un actif de 10 000 avions, se poursuivit jusqu'à la fin des hostilités avec des masses de près de 2000 avions.

Ces considérations sur le potentiel aérien des forces de la Grande-Bretagne nous permettent d'examiner certains points

qui intéressent la France, dont la préparation dans ce domaine en ce qui concerne le matériel et la manière de l'employer, n'avait pas été aussi poussée.

Des thèses erronées prévalaient dans ce pays au sujet de l'aviation. C'est bien pour cette raison que l'aviation allemande orientée fortement dans le sens d'une coopération terrestre tactique (après avoir obtenu une certaine portée au sujet de la proportion des forces aériennes en présence), eut un tel avantage, tandis qu'il n'en fut pas de même avec celle de l'Angleterre basée sur la puissance de sa chasse pour la défense de ses centres vitaux. La France présentait une sorte de collection de prototypes en matière d'aviation, production orientée essentiellement dans le sens de l'observation aérienne et limitait l'activité de cette arme à une coopération avec les forces terrestres. Elle ne prétendait pas à la valeur indispensable de la maîtrise de l'air et à la lutte qui ne manquerait pas de se produire pour la conquête de celle-ci. L'aviation de bombardement dénigrée par la France, pesa de tout son poids, comme cela fut prouvé dans la campagne de Pologne, sur l'orientation des opérations en cours. Mais l'aviation française n'observa pas ces faits ou ne leur attribua pas leur réelle importance. L'Etat-major français pensait à un lutte où il se serait appuyé sur la ligne Maginot...

Les premiers mois de guerre qui nous réservèrent la surprise d'une attente incertaine des événements, laissèrent le commandement français dans ces dispositions. Puis, après l'attaque allemande, le commandement français s'opposa encore au bombardement d'objectifs situés en Allemagne. A ce propos, nous nous permettons de transcrire partiellement une relation du Ministère de l'air britannique :

« ...L'Etat-major français fit comprendre d'emblée que sa plus grande préoccupation était l'invasion. Il s'opposait à l'établissement d'un plan permettant l'emploi de bombardiers dans des attaques contre l'industrie allemande. Son opinion était que l'aviation de bombardement servait uniquement à

renforcer l'artillerie et à appuyer ainsi les armées. Dans un autre passage, il est dit que la désorganisation des communications ne leur semblait pas le meilleur moyen de tirer parti de l'aviation de bombardement. Il ne fallait attendre de ces bombardements qu'un résultat extrêmement limité. Il serait par exemple inutile que ces bombardements soient dirigés sur des embranchements ou des points vitaux des chemins de fer. Il faudrait, pour obtenir un résultat sensible, un nombre plus considérable d'avions que ceux dont on disposait, vu que ces attaques devraient être constantes pour empêcher le rétablissement des voies détruites. L'Etat-major français ne se laissa pas convaincre lorsque nous lui répondîmes que cela était précisément le seul moyen, étant donné les conditions du moment, pouvant entraîner une diminution certaine du potentiel de guerre de l'assaillant. D'autre part l'économie et l'efficacité avec lesquelles il aurait été possible de nuire à l'ennemi par ce moyen, en rendant difficile la tâche de l'aviation allemande, ne lui semblaient pas déterminantes au point d'en admettre la nécessité. Il ne jugea pas non plus judicieux de prendre à ce point de vue en considération le grand nombre d'appareils dont disposait la Luftwaffe pour accomplir sa mission, ni urgent de prendre des mesures en vue de limiter les effets de son activité d'une manière ou d'une autre. »

Pendant ce temps, l'Allemagne prenait ses dispositions pour une guerre-éclair, s'entraînait en vue d'appuyer l'intervention des chars par l'aviation et à jeter des milliers de parachutistes sur les points qu'il était indiqué de tenir afin que l'avance rapide des troupes fût assurée. Il ne pouvait être question d'entrer en compétition avec l'idée du commandement de la « Wehrmacht », puisque l'aviation alliée était encore très inférieure en nombre. Mais les conséquences de cet état de choses paraissent être principalement une conception erronée de la guerre moderne et une grande différence entre l'opinion des membres des état-majors, dont il résultait une

confusion d'autant plus regrettable qu'elle allait croissant au fur et à mesure que le rythme des opérations s'accentuait.

Seule l'Angleterre pouvait opposer une force armée, ses héroïques chasseurs. Ne laissons pas de reconnaître ici toute sa valeur au facteur moral et à l'unité magnifique du peuple britannique qui rendirent possible cette victoire.

L'aviation française péchait en ce sens qu'elle était pourvue d'une multitude de prototypes dont l'emploi ne répondait pas aux exigences de la guerre telle qu'elle était imposée. Il suffit de voir que jusqu'à la fin des hostilités, les Anglais poursuivirent leurs opérations aériennes avec les mêmes « Spitfire », « Hurricane », de 1940, et les mêmes « Wellington », « Stirling », « Halifax » de 1941. Il est bien entendu que ces appareils furent constamment l'objet d'améliorations techniques. Par exemple, le « Spifire » dont vingt et une interprétations successives furent expérimentées, représentant toutes des modèles provisoires, mais versés dans les effectifs de combat. Il en était de même, d'ailleurs, des modèles du « Messerschmitt 109 G », un des meilleurs chasseurs allemands, le même qui fut employé dans les campagnes de France et de Pologne, ainsi que dans la Bataille d'Angleterre, ceci étant valable également pour les « Dornier », les « Focke-Wulf » et le « Ju 90 », etc.

Parmi les avions de chasse français, au moment des hostilités qui marquèrent le début des opérations à l'Ouest, citons le « Morane 406 » dont la vitesse était de 490 kmh., avec un canon tirant au travers de l'axe de l'hélice, 2 mitrailleuses légères, le « Bloch 151 », avec 2 canons et 2 mitrailleuses, le « Devoitine 520 », qui n'est qu'à peine entré en service, avec un splendide canon de 23 mm., 4 mitrailleuses et une vitesse de 550 kmh., ainsi que le « Curtiss Mahawh », d'origine américaine (500 kmh.), armé de 6 mitrailleuses légères qui en firent un des meilleurs avions de chasse employés en France.

Nous ne pouvons passer sous silence la célèbre escadrille du cap. ACCARD qui, avec ses « Curtiss », honora d'une manière magistrale l'aviation française. On reste réellement impres-

sionné par la lecture des actions de cette unité pendant la campagne de France.

L'aviation de bombardement très réduite, était composée des « Farman 222 et 223 », d'une vitesse assez petite, mais qui avaient une capacité de charge appréciable en ce moment-là ; les « Bloch 210 », « Amiot 143 », « Lioré Olivier 451 » et « Amiot 351 », dont la vitesse max. était de 480 kmh., pouvaient couvrir une distance de 2000 km. avec une charge de 3000 kg. de bombes. Leur défense n'était pas proportionnée à leur mission, en ce qui concerne leur armement (3 mitrailleuses), à l'exception du « Lioré » qui avait un canon et 2 mitrailleuses. Quelques-uns de ces appareils étaient précisément sur le point d'être construits en grandes séries.

Parmi les appareils de reconnaissance, on rencontrait les anciens « Mureaux 113 », « Potez 54 » et deux autres modèles conformes à la doctrine dans laquelle ils avaient été créés. Parmi ceux destinés également à la chasse, le « Potez 63 », avec une vitesse de 458 kmh. et le « Bréguet 690 » (488 kmh.). Quant à l'armement de ces avions, il était de 2 canons et d'une mitrailleuse. Quelques autogyres étaient aussi à disposition pour l'observation en faveur de l'artillerie.

Au cours de cette rapide esquisse de la production française, nous vous avons essentiellement entretenus de l'aviation de chasse et de bombardement qui sont les deux armes fondamentales de l'armée de l'air. Les opérations de reconnaissance s'effectuant de jour, que ce soit au profit de l'armée de terre ou de toute autre arme, on ne fait aujourd'hui aucune différence entre l'aviation d'observation et celle de reconnaissance. Cette dernière se fait au moyen de tous les modèles munis préalablement d'un appareil photographique approprié. La chasse contrôle les succès obtenus avec des appareils fixes de ce genre. Cependant, pour des missions déterminées, les avions sont équipés de manière spéciale (« Spitfire XI » et « Mosquito », par exemple) auxquels il est possible d'adapter des appareils photographiques. Les vues sont prises très

souvent de flanc, dans le cas de vol en rase-motte. Il existe en outre des missions pour lesquelles l'équipage et l'avion sont préparés spécialement, toutefois il n'existe pas à proprement parler une aviation de reconnaissance...

Disons maintenant quelques mots au sujet de la coopération navale, problème qui préoccupa les belligérants depuis le début de la guerre. L'Angleterre étant une île et ne se suffisant pas à elle-même, mais dépendant au contraire des produits qu'elle importe, se trouve devant la nécessité de posséder une marine marchande et une marine de guerre considérables en mesure de lui assurer le réapprovisionnement en produits essentiels. La manière de soumettre cette grande puissance et de la bloquer de façon efficace apparaît d'elle-même. La campagne sous-marine entreprise simultanément avec les raids quotidiens de destruction témoigne suffisamment en faveur de ces assertions. L'Allemagne entreprit cette campagne contre la navigation maritime alliée à toute distance avec les quadrimoteurs « Focke-Wulf-Kurier », version militaire du « Condor » et avec le « JU 89 », version militaire de l'avion civil pour 40 passagers « JU 90 », en service sur les lignes aériennes. Pour les petites distances, on se servit du « JU 88 », ainsi que nous le disions. Ce dernier était également apte au bombardement en piqué.

Les attaques combinées des sous-marins et de l'aviation causèrent des pertes très sérieuses aux Alliés qui durent multiplier leurs efforts pour ne point succomber. Les convois britanniques furent constamment protégés soit par des avions ayant leurs bases à terre, soit dépendant de porte-avions.

Cette lutte prit un tel aspect que des navires durent être équipés pour transporter des « Hurricane » de chasse. Une fois lancés et leur mission d'attaquer les bombardiers ennemis accomplie, ces avions étaient abandonnés par leur pilote sautant en parachute.

Il en fut de même lors de la menace de l'aviation adverse par le survol des zones de combats. La défense contre les sous-

marins contraignit les Anglais à employer une série d'avions à long rayon d'action comme le « Sunderland », bien armé pour la défense comme pour le bombardement, le « Catalina », le « Hudson », etc.

Si l'Allemagne avait pu disposer de bases terrestres dans l'Atlantique, les résultats de cette campagne contre les communications maritimes des Alliés auraient pu être très différents.

Il résulte de ces considérations que l'aviation a fait réellement de gros progrès pendant ces six années de lutte. On restera toutefois surpris d'apprendre qu'à la fin des hostilités des avions d'un type datant de 1939 restèrent en service avec efficacité jusqu'en 1944. En aviation il est nécessaire de maintenir le plus possible les prototypes qui ont fait leurs preuves en les modifiant au fur et à mesure et en les adaptant à la technique du moment. Ce mode de faire permet, tout en créant des types nouveaux, de disposer constamment d'un grand nombre d'appareils éprouvés sortant en série des usines.

Il est clair que les réalités ont donné aux états-majors la mesure de l'efficacité qu'il convient d'attribuer à l'aviation. On se rend compte de l'importance de son rôle dans la phase de préparation d'invasion, agissant par un bombardement acharné des objectifs industriels et militaires.

Maintenant que l'on a acquis une idée assez précise de l'ampleur des forces aériennes qui furent mises en œuvre pour forcer le passage à l'invasion de l'Europe, on se rend mieux compte également de ce que peut représenter une opération de débarquement sans l'effet de la maîtrise de l'air.

Il est à peine nécessaire de discuter maintenant pour savoir si l'aviation peut ou non résoudre par elle-même les conflits éventuels. Constatons encore que la Paix qui s'établit permettra d'estimer par l'étude désintéressée des événements désormais révolus, si elle est due davantage au poids des forces débarquées plutôt qu'au pouvoir de destruction de l'armée aérienne pure.

R. STOUDMANN.