

**[Note du traducteur :**

D'habitude, la Bataille des Ardennes est centrée en ordre principal sur les opérations au sol, les massacres et les civils et c'est bien le moins à faire que d'en parler. L'action de l'aviation est parfois donnée pour décrire quelques épisodes de combat, mais rarement pour donner ce qui a été le souci du commandement allié dans son ensemble, dans ses principes de base et dans la doctrine stratégique pour la bataille. Les éléments de supériorité technologique aussi n'en sont que rarement évoqués. C'est ce que fait ce texte

J'ai entrepris ce travail pour mettre un document qui en traite à la portée d'un public francophone le plus large possible.

Certains thèmes abordés étant techniquement peu courants, j'ai recherché et donné des sites qui donnent plus d'informations à ces sujets.

Le texte intégral brut en anglais est donné par le lien au nom de l'Auteur.

Je me suis, enfin, efforcé de respecter le texte de l'Auteur, de le traduire et pas de le trahir.

Jean Christophe LANGHENDRIES : **Focus**

Rue du Chêne Vert, 17

B - 5001 -BELGRADE (Namur),

00.32 (0)81/74.18.73 ou 00.32 (0)472.37.44.82

**Adresse Emails** : [jean-christophe.langhendries@skynet.be](mailto:jean-christophe.langhendries@skynet.be) ]



## Puissance de l'Aviation dans la Bataille des Ardennes

### Une campagne de théâtre mise en perspective

Colonel William R. CARTER, l'U.S. Air Force



*Le 16 décembre 1989, c'est le quarante-cinquième anniversaire de la bataille des Ardennes. Cette bataille a été très exigeante pour nos soldats et aviateurs, et elles ont relevé le défi avec compétence courage. Jusqu'ici il a été beaucoup écrit quant aux activités au sol. C'était à cette aune que les résultats finals ont été mesurés. En revanche, les contributions de l'aviation au succès de la bataille ont été en grande partie présentées dans des descriptions peu profondes ou des analyses tactiques d'unité individuelle de vol. Un examen de la force aérienne comme elle a été appliquée pour réaliser les buts de la stratégie de théâtre manquait*

#### **La Bataille dans l'imagerie populaire**

Le savoir **populaire** de la Bataille des Ardennes évoque les images des commandants alliés étonnants.

Le Général Georges S PATTON Jr à la tête de la 3<sup>ème</sup> Armée Blindée motorisée, la bravoure à Bastogne, et la prière pour le bon temps qui a porté la coléreuse fêrue de la Force Aérienne alliée sur les troupes allemandes.<sup>1</sup> Comment la force aérienne a-t-elle soutenu des objectifs de théâtre et a-t-elle contribué efficacement à la défaite de l'offensive de Hitler de 1944 en Ardennes? Pour arriver à une appréciation de la perspective du commandement de l'Aviation nous devons comprendre les principes de la puissance aérienne comme ils étaient compris en 1944. Après avoir posé les bases stratégiques pour la bataille, nous pouvons alors voir comment les commandements alliés ont appliqué la force aérienne à l'appui d'un théâtre de campagne pour d'abord é mousser et ensuite briser alors le dernier jeu d'Hitler.

1. Aumônier d'armée James H. O'NEIL est appelé par PATTON. Il lui donne ordre de composer une prière pour un changement de temps « pour obtenir que Dieu soit de notre côté pour un changement de temps et pour prier pour qu'arrive le beau temps ». L'aumônier s'y est conformé. Le 23 décembre les cieus se sont dégagés. L'aumônier O'NEILY a gagné une médaille. Danny S. PARKER, « Bataille pour l'Ardennes, mai 1940 et décembre 1944, » *Stratégie et tactique* 71 (novembre le décembre 1978) : n° 38.

## Les principes de la Puissance aérienne



Arthur W. TEDER

Les Etats-Unis, à la deuxième guerre mondiale, ont inscrit la puissance aérienne «au mieux comme une force de troisième ordre ».<sup>2</sup> Dans la mesure où notre connaissance était limitée au support des opérations au sol avec l'aviation, nous sommes entrés en Afrique du Nord vers la fin de 1942 avec une grande ignorance.<sup>3</sup> Cependant, de l'expérience britannique d'Afrique du Nord, les aviateurs américains ont appris rapidement sous l'aile du Maréchal de l'air Arthur W. TEDER, du Maréchal Arthur « Maori » CONINGHAM, des Généraux Karl « Tooley » SPAATZ, Elwood R. « Peter » QUESADA, Laurence KUTER, et d'autres aussi chevronnés.<sup>4</sup>

Le 31 janvier 1943, le Président Franklin D. ROOSEVELT a rencontré le premier ministre Winston CHURCHILL à CASABLANCA (Maroc).

À cette conférence les chefs anglo-américains et leurs personnels ont défini la grande stratégie de l'alliance, établi des Etats Majors combinés, et convenu sur une politique de bombardement stratégique et l'appui tactique.<sup>5</sup> Ce fut un brillant modèle de bataille peaufiné par le maréchal Bernard Law MONTGOMERY et le vice maréchal de l'air CONINGHAM qui ont défini les principes de l'appui aérien qui sont devenus la doctrine du corps aérien de l'armée américaine le 21 juillet 1943 dans FM 100-20.6 ces outils intellectuels forgés tôt en Afrique du Nord ont bien servi les commandants de l'air alliés dans la Bataille du Saillant.

Les **concepts principaux** incorporés dans F.M. 100-20 étaient

[Note du traducteur FM 100 / 20 = WAR DEPARTMENT FIELD MANUAL/ FM 100-20 / Command and Employment of Air Power [http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/documents/fm100-20\\_jul\\_1943.pdf](http://www.au.af.mil/au/awc/awcgate/documents/fm100-20_jul_1943.pdf) ]

1. La Force Terrestre et la Force Aérienne sont des forces égales et interdépendantes ; ni l'une ni l'autre n'est l'auxiliaire de l'autre.
2. Les Forces Terrestres fonctionnant sans supériorité aérienne doivent prendre des mesures de sécurité à ce point intensives contre les attaques de l'aviation hostile que leur mobilité et capacité à défaire les forces terrestres ennemies sont considérablement réduites. Par conséquent, l'Armée de l'Air doit être utilisée contre l'Armée de l'Air ennemie jusqu'à ce que soit obtenue la supériorité aérienne
3. La mobilité inhérente aux Forces terrestres modernes et aux Armées de l'Air doivent être exploitées maximum.

2. Lieutenant Gen Lewis H. BRERETON, Etats-Unis, *Les journaux intimes de BRERETON : La guerre dans le ciel en Pacifique, Moyen-Orient et Europe, 3 octobre 1941 au 8 mai 1945* (New York : William MORROW et Company, 1946), 7.

3-Michael L. Wofert, "From Acts to Cobra: Evolution of Close Air Support Doctrine in World War Two," Report 88-2800 (Maxwell AFB, Ala.: Air Command and Staff College, 1988), 21.

4. Le Général SPAATZ a commandé les Armées de l'Air africaines du nord-ouest, un des trois commandements d'Aviation subalternes principaux sous les ordres du Maréchal de l'air Arthur W. TEDER, et, en zone méditerranéenne, du fameux Vice Marshal de l'Air CONINGHAM menant l'Armée de l'Air tactique africaine du nord-ouest sous laquelle les Généraux Quesada et Kuter ont servi.

Frank Craven and James L. Cate, eds., *The Army Air Forces in World War II*, vol. 2, *Europe: Torch to Point Blank*, August 1942 to December 1943 (Chicago: University of Chicago Press, 1948), 162-64.

5. Richard H. KOHN & Joseph P. HARAHAHAN, eds., *Air Superiority in World War II and Korea* (Washington, D.C.: Office of Air Force History, 1983), 30.

6. Les « États-Unis Puissance de l'air tactique en Europe, « *Impact* 3, non. 5 (mai 1945) : 4; voir également le Wolfert, 49.

Les **missions** de l'emploi de puissance de l'Aviation comme définies dans FM 100-20 étaient

1. *Première priorité* : gagner le degré nécessaire de supériorité aérienne. Ceci sera accompli par des attaques contre les avions en vol et au sol contre les installations dont l'ennemi a besoin pour l'application de la puissance aérienne.
2. *Deuxième priorité*. Empêcher le mouvement des troupes et des approvisionnements hostiles dans le théâtre d'opérations ou dans le théâtre (interdiction d'air).
3. *Troisième priorité*. Participer à un effort combiné de des forces aériennes et terrestres, sur le secteur des combats coopération étroite pour gagner des objectifs sur l'avant immédiat des troupes au sol

La **doctrine de base** de l'emploi [de la force aérienne] dans FM 100-20 a exigé ce qui suit :

1. Les opérations de Force Aériennes devraient presque invariablement précéder le contact des forces au sol. Le but de cette action est de perturber la mobilisation ordonnée et concentration stratégique des unités au sol de l'ennemi.
2. Des opérations aériennes sont conduites dans un plan opérationnel commun de l'Armée de terre et de la Marine focalisé sur des objectifs stratégiques et tactiques.
3. La destruction totale de l'aviation de l'ennemi peut seule gagner et maintenir la complète supériorité aérienne. C'est rarement le cas absolu, des opérations anti forces aériennes ennemies et de défense du théâtre aérien doivent donc être continuées sans interruption pour se sécuriser des opérations de l'aviation adverse.
4. Le commandement Centralisé des Armées de l'Air permet à la Force Aérienne d'être constituée en masse et lui permet de commuter rapidement d'un objectif à l'autre dans a théâtre des opérations.
5. Des équipements sont exigés pour le commandement tactique et la planification, l'administration, l'entretien, la réparation, l'approvisionnement, et le repos. Des bases aériennes, convenablement localisées et sécurisées sont essentielles pour soutenir les opérations de l'aviation militaire. des ingénieurs d'aviation sont essentiels.
6. Des communications proportionnées pour le commandement et la direction des opérations aériennes et pour la liaison sont exigées.<sup>7</sup>

### Le Contexte



Karl von CLAUSEWITZ

« *Quand la disproportion de la puissance est si grande qu'aucune limitation de notre propre objet ne puisse nous assurer entre la sûreté et la catastrophe . . . les forces, ou devraient, être concentré dans un coup désespéré . . .* »

Karl von CLAUSEWITZ « *Sur la guerre* »

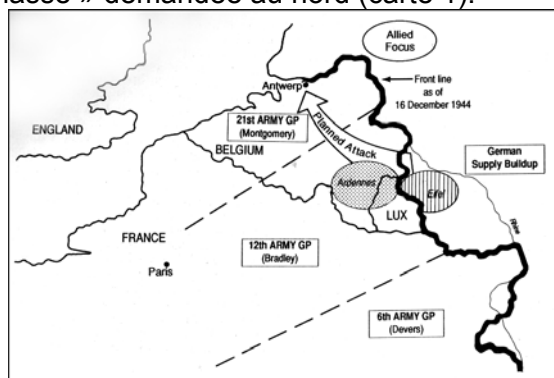
[http://fr.wikipedia.org/wiki/Carl\\_von\\_Clausewitz](http://fr.wikipedia.org/wiki/Carl_von_Clausewitz)

Hitler a conçu seul la bataille des Ardennes Son but était jeter les alliés occidentaux hors de la guerre avec une grande victoire qui « réduirait la coalition artificielle par un accident. »<sup>8</sup> Cet objectif accompli, il se tournerait vers l'est et « efficacement » se concentrerait contre les Soviétiques. Quoi que, les Allemands n'avaient pas une tentative d'assaut en dehors de l'union soviétique en presque trois ans, et c'était la première fois qu'elle avait essayé une offensive face à un adversaire qui avait réalisé la supériorité aérienne

7. War Department Field Manual (FM) 100-20, *Command and Employment of Air Power*, 21 July 1943, 1-11.

8. Charles B. MacDonald, *A Time for Trumpets* (New York: William Morrow and Company, Inc., 1985), 47.

De l'autre côté, c'était la première fois que l'US Air Force avait reçu une mission à grande échelle de bataille *non prévu à l'avance* en tant qu'élément d'offensive.<sup>9</sup> Fin 1944, les deux Groupes d'Armée alliés font face au « West Wall » allemand; un troisième était en Alsace-Lorraine. Les alliés ont fait une pause pour permettre à la logistique de se rattraper en vue de la leur phase décisive prochaine, leur attention étant concentrée sur des attaques prévues dans la région d'Aix-la-Chapelle et la vallée de Ruhr. Ils ont donné peu de respect à la possibilité d'une contre-attaque allemande significative, particulièrement dans la région des forêts d'Ardennes, où quatre divisions des USA étaient étirées le long d'un front de 130 Km. GEN Dwight D. Eisenhower avait réduit sa force dans cette région pour fournir la « masse » demandée au nord (carte 1).



Carte 1

L'objectif opérationnel allemand était rapidement à parer le 12<sup>ème</sup> Groupe d'Armée GEN Omar Bradley à s'effondrer le flanc droit du Maréchal Montgomery 21<sup>ème</sup> Groupe d'armée.

Le 16 décembre 1944 Hitler a frappé ce « secteur tranquille » avec 24 divisions et 2.400 avions tactiques, créant une coupure 100 Km de large dans la ligne alliée. Le nombre d'avion consacrés à cette opération était plus que ce que la Luftwaffe avait employé en 1940 pour conquérir la France ou pour défendre avec succès, cependant à grands frais, les cieux de Koursk fin 1943.<sup>11</sup> En une semaine où ces forces seraient engagées par des éléments de deux groupes alliés d'armée a soutenus par 6.000 avions tactique et des bombardiers lourds.

Bien que les alliés aient eu la supériorité numérique et qualitative dans le ciel en 1944, la menace des 2.400 avions ennemis dans une opération ne pourrait pas être écartée. Le but final était de capturer Anvers et de capturer 35 divisions alliées et créer probablement un autre Dunkerque.

Hitler a cru qu'une offensive réussie par le secteur américain emprisonnerait les forces de Montgomery et induirait une discorde politique entre les Anglais et les Américains. Il a espéré qu'il créerait assez de tension entre Londres et Washington pour rendre un armistice négocié possible sur le front occidental. Ainsi, le coup d'Hitler était la volonté visée de la Haut Commandement allié.<sup>12</sup>

Il supputait que Churchill et Roosevelt devraient se consulter pour parer son attaque et que ça retarderait donnant à leur tour à la Wehrmacht le temps nécessaire pour sceller le destin du front allié. Hitler n'a pas cru qu'Eisenhower aurait l'autorité à agir de son propre chef. Hitler a commencé à étendre le fond pour une offensive dans l'Ardennes en juillet 1944.<sup>13</sup>

9. "U.S. Tactical Air Power in Europe," 45.

10. Ordre de bataille allemand au 16 décembre 1944 :

40 avions à réaction ; 55 bombardiers ; 390 avions d'attaque au sol ; Chasseurs monomoteurs : 1.770, 14 Chasseurs bimoteurs : 140 ; avions de reconnaissance : 65 ; Total : 2.460.

Voir Parker, 35. Postwar records, montrant que de ce nombre, seulement 1.376 étaient toujours opérationnels à tout moment et que la Luftwaffe avait en moyenne moins de 50 % prêts à fonctionner à n'importe quel jour.

11. MacDonald, 45A. Koursk la Luftwaffe possédait approximativement 1.850 avions contre plus de 3.000 avions soviétiques. John F. Kreis, *Air Warfare and Air Base Defense* (Washington, D.C.: Office of Air Force History, 1988), 199.

12. General of the Army Dwight D. Eisenhower, *Report by the Supreme Commander to the Combined Chiefs of Staff on the Operations in Europe of the Allied Expeditionary Force*, 6 June 1944 to 8 May 1945 (Washington, D.C.: US Government Printing Office, 1946), 75.

13. "The intention to go over to the offensive in the west already existed at the end of July." Adolf Galland, *The First and the Last: The Rise and Fall of the German Fighter Forces, 1938-1945* (New York: Holt, 1954), 242.

C'était à un moment où les alliés perçaient le front en Normandie à Saint Lo. En août, pendant que les alliés filaient vers Paris, Hitler a commencé à stocker équipement et matériel pour l'attaque dans la région d'Eifel et le long du Rhin.<sup>14</sup> Hitler plaçait son « piège » bien en avance sur les penseurs alliés, et il plaçait ses rares ressources pour s'assurer un appui proportionné. Les Allemands n'avaient pas l'intention de dépendre des approvisionnements alliés capturés pour le succès dans cette opération.<sup>15</sup>

Dans son attaque « va tout », Hitler a garanti ses commandants des forces terrestres qu'ils auraient l'appui de puissants avions de combat. Pendant que les Armées de l'Air prenaient le



**Le Messerschmitt Bf 109,**  
L'un des chasseurs de la Luftwaffe

temps de construire, il a conçu la ruse d'une campagne défensive aérienne massive contre les bombardiers stratégiques alliés pour accumuler sa Force Aérienne. Une attaque contre les avions qui journalièrement soufflaient les villes allemandes motiverait le plus certainement même les dirigeants de Luftwaffe les plus réticents dans l'appui total et enthousiaste. Seulement plus tard Hitler leur révélerait son vrai dessein.<sup>16</sup> Derrière cette façade de « supercherie », les commandants de l'aviation allemands se sont préparés à une grande opération de défense

antiaérienne, *der Grosse Schlag* (le grand coup). Son plan était d'engager dans la force accablante les bombardiers de la huitième Armée de l'Air. Ces aviateurs ont ardemment conçu une force de 18 wings de combat se composant de 3.700 avions, « une force de combat telle que la Luftwaffe n'avaient avant jamais eu. »<sup>17</sup> « Planification, formation, équipant, et basant tout procédé en se focalisant sur la seule défense aérienne. Bien qu'Hitler ait très bien compris, comment, obtenir la dévotion de ses soldats, il n'a pas compris la force aérienne et ne s'est pas méfié de la conduite de Luftwaffe.

Hitler ne s'est pas rendu compte qu'une force de combat conçue seulement pour le combat air-air n'était pas très efficace une fois dirigée pour soutenir le combat au sol. Avec ce défaut à la base de la planification d'Hitler, ses commandants d'aviation ont établi une structure de force inadéquate. Trompé par Hitler, ils ont construit leurs forces aériennes isolées des unités au sol qu'ils auraient à soutenir. L'essence précieuse a été employée pour s'exercer pour le combat air-air, pas pour l'attaque air-sol. La tactique a été développée pour l'interception de bombardier, pas pour l'appui au sol. Des munitions ont été obtenues pour le combat aérien, pas pour l'attaque au sol. Des bases aériennes ont été situées à l'est du fleuve du Rhin pour la sécurité et ont été consolidées pour faciliter le commandement centralisé et amasser opportun. Des champs d'aviation dispersés requis pour soutenir les mouvements au sol n'ont pas été préparés. Tout a été conçu pour « la tâche spéciale de la défense du Reich. »<sup>18</sup>

14. "Strategic Air Wins in Europe," *Impact* 3, no. 7 (July 1945): 67. The bulk of the gasoline was stored east of the Rhine. *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, *Battle of the Ardennes: 1 December 1944-31 January 1945*, sec. II, 4.

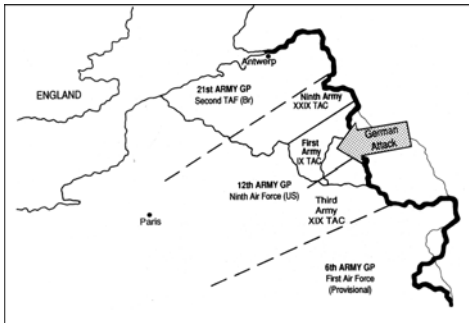
15. Joseph A. Wyant, « "Material in Response to Telephone Request of 28 September 1945 Concerning Allied Air Effort during the Battle of the Bulge," une réponse non datée à la GEN R.C. de Brig. Candee par l'Office historique de la 9<sup>ème</sup> US Air Force Army sur le dossier au centre historique de recherches de l'Armée de l'Air, Maxwell AFB. *Le rationnement rigoureux, le prélèvement des réserves existantes, et l'importation du pétrole de Hongrie avaient eu comme conséquence une réserve d'essence de 18,93 million-de litres pour l'attaque dans l'Ardennes. N'importe quel carburant allié capturé serait une bonification.* MacDonald, 46.

16. Galland, 241-42.

17. Ibid., 241.

18. Ibid.





Carte 2

Au sol, le plan opérationnel était simple bien qu'étendu. La sixième armée de Panzer (la plupart du temps divisions SS) devait conduire l'attaque primaire avec l'appui fort sur son flanc gauche par la cinquième armée Panzer, constituée des troupes régulières de Wehrmacht. La quinzième armée devait goupiller les troupes alliées dans la région d'Aix-la-Chapelle sur l'épaule nordique de la pénétration, et la septième armée devait bloquer Patton sur le flanc méridional.<sup>19</sup>

Dans le ciel la planification opérationnelle était aussi défectueuse que la structure de force. Le Commandement Opérationnel pour l'attaque du *Heeresgruppe B* (groupe d'armée allemand B) vers Anvers a déclaré que la première priorité du Luftwaffe était le soutien des Panzer à l'avant-garde au sol. La mission de l'aviation était de « d'attaquer les routes le long de l'axe de l'avance et des secteurs de préparation ». Seulement les points clés devaient être soutenus aux atouts limités de l'aviation. La deuxième priorité était « de s'attaquer aux terrains d'aviation avancés des unités tactiques ennemies »<sup>20</sup> La planification pour ce deuxième objectif a commencé en novembre, mais en raison « de la couverture importante du secret » entourant l'attaque terrestre, indécision de commande, et mauvais temps, elle n'a pas été exercée jusqu'au 1er janvier 1945.<sup>21</sup>

Il n'existait ni structure consolidée de type « Armée – Luftwaffe », ni personnel de planification, et ni personnel d'opérations. Toute l'intégration d'activité aérienne est passée par des groupes de liaison du commandement de la *Luftwaffe Occidentale* attachés au *Heeresgruppe B*. Ce groupe de liaison a communiqué par lignes radio ou terrestres pour affecter des Q.G. à la Luftwaffe. Toutes les conditions d'attaque aérienne étaient passées à ce bureau de liaison par des Q. G. d'armée. La coordination entre les unités de DCA et les avions de Combat allemands de Luftwaffe était extrêmement faible. En plus, l'identification des appareils de Combat de la Luftwaffe par signaux lumineux, le seul moyen de réduire les tirs fratricides était l'utilisation de signaux de fusée *Goldregen*. Le personnel de liaison au sol de la Luftwaffe fait feu de ces signaux pour alerter les forces terrestres allemandes voisines et le Flakkorps que les avions de la Luftwaffe en rase mottes s'approcherait de l'arrière. Les vols de retour étaient tout seuls.<sup>22</sup>

L'attaque d'Ardennes a obtenu la surprise prévue. Les Allemands avaient produit un voile efficace du secret et s'étaient préparés à l'offensive dans le silence par radio presque total.<sup>23</sup> Même ultra a indiqué le non de couverture.<sup>24</sup> <http://en.wikipedia.org/wiki/Ultra>

19. Vincent J. Esposito, ed., *West Point Atlas of American Wars* (New York: Praeger, 1959), 60.

20. Jean Pallud, *Battle of the Bulge: Then and Now* (London: Battle of Britain Prints International, Limited, 1986)

21. Michael J.F. Bowyer, *2 Group R.A.F.: A Complete History, 1936-1945* (London: Faber, 1974), 403-4; see also Galland, 241.

22. Pallud, *Battle of the Bulge*, 33.

23. MacDonald, 61.

24. « Ultra » rapporta des messages codés par le Haut Commandement allemand qui avaient été interceptés et décodés par les alliés. Cette information est seulement allée aux commandants des armées alliées, aux commandements de l'aviation tactique et au niveau supérieur. Le manque d'informations « ultra » sur l'attaque allemande imminente a contribué à négliger le peu d'information tactique [C'est-à-dire : des unités de base, du terrain, subalternes] qui devenait disponible.- Lieutenant Gen Elwood R. Quesada, l'U.S. Air Force, retiré extrait d'une entrevue avec l'auteur, 9 au 11 avril 1988 (ci-après désigné sous le nom de Quesada, entrevue 1988) ; voir également le MacDonald, 60-61.

En outre, sous d'épais nuages et un feuillage dense dans le secteur de rassemblement aussi bien que des activités allemandes de diversion ont contribué à la dissimulation. Le plan a intentionnellement tiré profit du mauvais temps saisonnier et des longues nuits d'hiver.

Un Q G factice du *Gruppe von Manteuffel* a été créé pour encadrer la structure de commandement. Même le nom de code *Wacht AM Rhein* (Garde au Rhin) a été étudié pour donner une nature « défensive », alors que tous les mouvements et préparations devaient être justifiés par un autre nom de code *Abwehrschlacht im West* (Bataille défensive dans l'ouest).<sup>25</sup> Pour alimenter des perceptions erronées alliées au sujet de ces préparations « défensives », le premier paragraphe de chaque ordre de mouvement a contenu les mots en préparation pour l'offensive ennemie prévue.<sup>26</sup>

D'ailleurs, la surprise sur le terrain fut aussi réalisée par la suffisance alliée : préoccupation de leurs propres plans d'offensive, faible reconnaissance aérienne et le manque relatif de contact de combat par la 1<sup>ère</sup> Armée US. Les Renseignements Alliés n'ont pas complètement détecté l'offensive.<sup>27</sup> Les alliés avaient regardé l'ennemi comme dans un miroir et y avaient seulement vu un reflet de leurs propres intentions.<sup>28</sup>

Les Allemands avaient préservé la surprise, et leur *tempo d'avance* devint le centre de gravité pour l'offensive d'Hitler.

Tandis que consommant leurs approvisionnements à un rythme très élevé,<sup>29</sup> ils ont dû rapidement saisir les routes, les carrefours de communications, et les ponts. Les forces d'Hitler avaient besoin du sol dur et congelé pour soutenir les mouvements d'approvisionnement autour des obstructions, et pour éloigner les points forts alliés. Ils avaient également besoin de nuages bas et de brouillard pour handicaper les Armées de l'Air alliées. Le mouvement sans encombre était essentiel.

Les itinéraires de transport resserrés et *prenant un temps infini* ont compliqué le problème de logistique allemand.<sup>30</sup> C'est ce qui a rendu plus mauvais le positionnement du matériel et du carburant militaire. Près de la moitié des approvisionnements allemands sont restés à l'est du Rhin : à une centaine de Km du point du départ de l'attaque. Hitler prit ces mesures de sécurité pour ne pas inutilement attirer l'attention sur le secteur de rassemblement de l'Eifel avant l'attaque. Ce fut une faille sérieuse à laquelle les intercepteurs alliés durent faire face. En plus, les températures plutôt clémentes et le temps pluvieux se sont combinées pour rendre les routes difficiles et boueuses et le trafic difficile durant la première semaine critique de l'offensive. Le mauvais temps a creusé des ravins. L'attaque allemande par les routes est-ouest en nombre déjà limité dans les Ardennes qui laissa leur armée plus vulnérable à la aux attaques aériennes.<sup>31</sup>



Le Supermarine Spitfire  
Fierté de l'industrie aéronautique britannique  
et envie des pilotes de la Luftwaffe

25. MacDonald, 40.

26. Ibid

27. Parker, 38. Le 15 décembre environ 18 heures avant que les Allemands aient lancé leur attaque, le G-3 d'Eisenhower, en donnant ses instructions aux commandants d'aviation, sur la situation au sol, a écarté l'Ardennes avec un simple « rien à signaler » Voir également Craven and Cate 3:682; and MacDonald, 56-67

28. MacDonald, 79

29. Une évaluation des tonnes d'approvisionnements par jour pour une division au contact peut être faite en examinant les conditions de logistique pour soutenir une division alliée équivalente, ajustées à la taille et à la composition motorisée.

En utilisant cette « mesure, » les conditions allemandes de logistique dans l'Ardennes devraient avoir été entre 400 et 550 tonnes par jour par division au contact et environ deux-tiers de ce nombre en mouvement. Pour satisfaire ce besoin, 2.000 rotations de camions et de matériel au minimum a dû atteindre l'avant chaque jour juste pour soutenir un groupe allemand d'armée.

30. Wyant, 23.

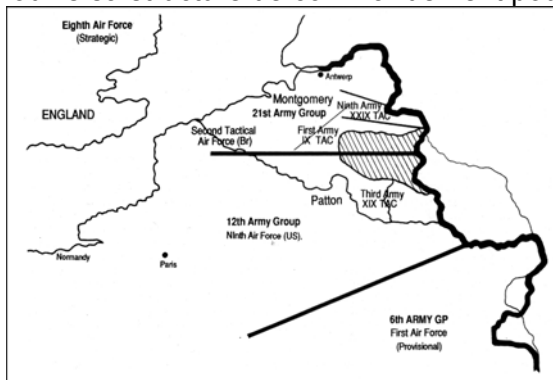
31. Ibid., 23-26.

Pendant les trois premiers jours de l'offensive, les Armées de l'Air alliées et la Luftwaffe se sont rencontrés au-dessus de la couverture nuageuse des cieux de champ de bataille pendant que la Luftwaffe essayait sous le plafond bas de soutenir Watcht AM Rhein. Les combattants de la neuvième Armée de l'Air les ont engagés, réclamant 136 victoires.<sup>32</sup> Le 23 décembre la Luftwaffe a changé son objectif. Au lieu de la mission d'attaque au sol en masse, elle a divisé son effort également entre attaque au sol et interception de bombardier. La Luftwaffe n'a bien fait ni l'un ni l'autre.<sup>33</sup>

D'ailleurs, frapper les bombardiers lourds a concentré une attention alliée sur le problème potentiel que de tels un grand nombre d'avions ennemis pourraient poser. Pendant les trois premiers jours de l'offensive, les Armées de l'Air alliées et la Luftwaffe se sont rencontrés au-dessus de la couverture nuageuse du champ de bataille pendant que la Luftwaffe essayait sous le plafond bas de soutenir Watcht AM Rhein. Les chasseurs de la neuvième Armée de l'Air les ont engagés, revendiquant 136 victoires.<sup>32</sup> Le 23 décembre la Luftwaffe a changé son objectif. Au lieu de la mission d'attaque au sol en masse, elle a divisé son effort à part égales entre attaque au sol et interception de bombardier. La Luftwaffe n'a bien fait ni l'une ni l'autre.<sup>33</sup> D'ailleurs, frapper les bombardiers lourds a attiré l'attention alliée sur le problème potentiel que de tels un grand nombre d'avions ennemis pourraient poser.

### Contre stratégie alliée

Le 20 décembre 1944 le Général Eisenhower avait prescrit une contre stratégie et avait modifié sa structure de commandement pour faire face à la menace. Eisenhower concentra



Carte 3

sa stratégie de bataille sur les vulnérabilités allemandes de tempo et logistique pour limiter leur réapprovisionnement en confinant la pénétration aussi étroitement que possible.<sup>34</sup> A cette fin, il constitua des épaules défensives fortes à la base de flancs « impénétrables » saillants et établis pour confiner la largeur de la pénétration, et des centres de transmissions principaux défendus le long de l'axe de l'avance allemande.

Tenir les carrefours de Saint Vith et de Bastogne était l'élément principal

de la stratégie conçue pour compliquer les conditions de logistique allemandes et pour en ralentir l'avance. Après, Eisenhower établit une position de blocage pour limiter la profondeur de la pénétration, se fondant principalement sur le 21<sup>ème</sup> Groupe [Note du traducteur : en fait le 30<sup>ème</sup> Corps] d'Armée de Montgomery. Une fois que les Allemands étaient contenus, il contre-attaqua.<sup>35</sup>

Les commandants d'aviation du Général Eisenhower ont placé la première priorité sur la suprématie aérienne pour empêcher la Luftwaffe de donner l'appui direct aux troupes terrestres allemandes en progression. Les forces terrestres alliées ont requis la liberté complète de manœuvre de retraite, de renforcement, et de contre-attaque. En raison de la menace immédiate des blindés ennemis : son fer de lance, la deuxième priorité devint la coopération étroite avec les troupes au sol pour détruire les armes déployées par l'ennemi à l'attaque.<sup>36</sup>

32. Wyant, 23-26.

33. *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. III, 58.

34. Craven and Cate 3:685. .

35. "Another Tactical Air Triumph," *Impact* 3, no. 2 (February 1945): 8.

36. Notez que la coopération étroite avec les forces terrestres déplacée en deuxième priorité modifie celle indiquée dans FM 100-20. Cette action au niveau commandement a démontré que le cadre militaire allié pragmatique avait appris à profiter de la souplesse de la puissance de l'aviation



Les cibles à attaquer étaient les chars, les avions, les transports motorisés, et les canons allemands



Général Elwood Richard QUESADA  
<http://www.arlingtoncemetery.net/erquesada.htm>

. La troisième priorité était un effort d'interdiction conçu pour éliminer les équipements nécessaires pour réapprovisionner l'ennemi : les voies ferrées, ponts, centres de logistique et de transmission, aussi bien que les approvisionnements eux-mêmes.<sup>37</sup>

Les alliés ont rapidement ajusté leur structure de commandement pour exécuter la stratégie du Général Eisenhower. Le Général Quesada, alors devenu commandant du 9<sup>ème</sup> Tactical Air Command (TAC),<sup>38</sup> a décrit ces ajustements :

Les Allemands dans leur tentative en Ardenne avaient divisé le secteur du 12<sup>ème</sup> Groupe d'Armée de Bradley. Il y avait une partie au nord du saillant et une autre partie au sud. Et Eisenhower a estimé qu'il vaudrait mieux de créer sur le côté du nord du saillant un groupe d'armée, qui

dans ce cas-ci serait commandé par Montgomery. Puisque Montgomery contribuait à cette force avec les unités britanniques, Eisenhower a pensé qu'il vaudrait mieux que Montgomery ait le commandement des 1<sup>ère</sup> et 9<sup>ème</sup> Armées US.<sup>39</sup> (Voir les cartes 2 et 3.)

### Les opérations aériennes

En marge des 9<sup>èmes</sup> et 1<sup>ères</sup> armées US vinrent leurs commandements d'aviation tactiques respectifs 29<sup>ème</sup> TAC avec la 9<sup>ème</sup> armée, et 9<sup>ème</sup> TAC commandée par Général Quesada soutenant la 1<sup>ère</sup> Armée. Ces commandements ont été changés du commandement opérationnel de la 9<sup>ème</sup> TAC au commandement de la 2<sup>ème</sup> Armée de l'Air Tactique de la Royal Air Force. À ce moment-là, le maréchal Coningham a nommé le Général Quesada responsable du commandement de toutes les opérations aériennes alliées sur la partie nord du saillant.<sup>40</sup>

Tout au long de la campagne continentale entière depuis la tête de pont de Normandie à la chute du Reich, il n'y eut ni un commandement « aérien » de théâtre ni le commandant « terrestre » (une exception aux spécifications « ex precies verbis » du FM 100-20). Le Général Eisenhower, avec le Maréchal en Chef de l'Air en tant que son représentant, a pris la position des deux, aussi bien en tant que celle d'exercer le commandement global du Théâtre. La tâche de déterminer les quantités de ressources qui devraient être opposées, les différents groupes cible et ressources à assigner parmi les commandements opérationnelles ont été accomplis par un équilibre des éléments alliés de l'Armée de l'Air fonctionnant en étroite coopération. Le besoin était évident, et la mission était claire. La structure d'organisation n'a pas gêné le Commandement de la campagne aérienne.<sup>41</sup>

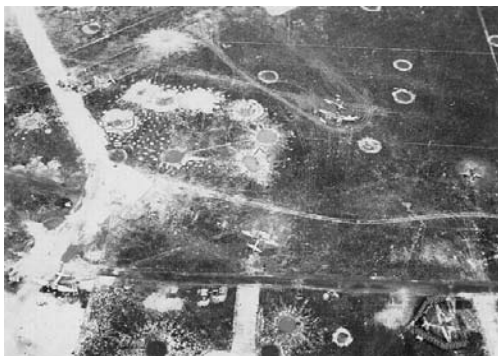
37. *Operational History of the Ninth Air Force*, Bk. I, sec. II, 5.

38. Les IX, XIX, et XXIX commandements d'Aviation Tactiques (TACs), avec la 9<sup>ème</sup> Division de bombardement étaient les commandements subalternes principaux de combat sous la neuvième Armée de l'Air. Chaque TAC a été mis en coopération avec une Armée Terrestre des USA, alors que la 9<sup>ème</sup> Armée de l'Air travaillait avec le 12<sup>ème</sup> Groupe d'armée. La 9<sup>ème</sup> Division de bombardement, consistant en bombardiers lourds et légers, a fonctionné directement pour la 9<sup>ème</sup> Armée de l'Air.

39. Quesada, 1988 interview; see also MacDonald, 419-24; and *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. II, 26, 29-30.

40. Eisenhower, 76.

41. Quesada, 1988 interviews.



Aérodrome de Magdeburg sur les rives de l'Elbe bombardé

La neuvième Armée de l'Air a coordonné toutes les activités de soutien et a assigné des groupes de chasse et de bombardiers et a chargé l'autorité appropriée à commander – dans la plupart des cas IX or XIX Tactical Air Commands<sup>42</sup> Les TACs ont alors exécuté la bataille aérienne et a coordonné étroitement avec leurs armées respectives à maintenir la cohésion avec la bataille au sol. La huitième Armée de l'Air a coordonné ses attaques au sol de soutien par la neuvième Armée de l'Air, et les TACs ont coordonné leurs opérations le long des lignes de frontière d'armée les uns avec les autres.

La météo impropre au vol s'attardait sur le secteur entier de la bataille du 19 jusqu'au 23 décembre.<sup>43</sup> Pendant cette période, la pénétration allemande s'est accrue de 80 Km : sa profondeur maximum. Saint Vith a été évacué ; mais Bastogne, bien qu'encerclé, tenait toujours. Le 23 décembre les cieux se sont dégagés. Les groupes alliés d'aviation et les troupes au sol étaient prêts à frapper.<sup>44</sup> Les mouvements au sol alliés avaient fixé les flancs de la pénétration et avaient enrayé à l'ouest son expansion. Les Armées de l'Air alliées reposées et prêtes, attaquèrent.<sup>45</sup> En cinq jours suivants, ils firent plus de 16.000 sorties.<sup>46</sup>

L'effort allié a maintenu la suprématie aérienne au point que la Luftwaffe n'a pas gêné significativement les moindres mouvements ou opération au sol allié pendant la bataille. Les Armées de l'Air alliées ont érigé une défense avec laquelle les pilotes de Luftwaffe ont dû négocier dès leur entrée dans le « secteur de bataille. » D'abord, en réponse aux attaques lourdes de la Luftwaffe sur des bombardiers le 23 décembre, les bombardiers lourds de la huitième Armée de l'Air ont bombardé les bases avancées allemandes autour de Francfort le 24 décembre.<sup>47</sup>

Les chasseurs de la huitième ont engagé les chasseurs de la Luftwaffe et ont mitraillé leurs terrains d'aviation quotidiennement.<sup>48</sup>

La barrière suivante était la 2<sup>ème</sup> Armée de l'Air Tactique et le 29<sup>ème</sup> TAC de RAF patrouillant au-dessus de la région de l'Eifel. En conclusion, à l'ouest, les chasseurs allemands ont fait face aux 9 et 19<sup>èmes</sup> TACs directement au-dessus des Ardennes elles – mêmes.



P 47 Mustangs en formation

42. *Histoire opérationnelle de la neuvième Armée de l'Air*, bk. I, sec. I, 243. Ibid., 26-27.

44. Des 800 sorties allemandes d'avions de combat que de jour, la moitié étaient défensive et dirigée contre les bombardiers stratégiques. Cette activité a reflété la confusion qui a existé dans la Luftwaffe quant à ce que sa vraie mission a été supposée être : l'appui en Ardennes ou aux bombardiers d'attaque. Craven and Cate 3:689.

45. Quesada, entrevue 1988.

46. Approximativement 8.500 sorties ont été effectuées par la neuvième Armée de l'Air entre les 23 et 27 décembre 1944. *Histoire opérationnelle de la neuvième Armée de l'Air*, bk. I, sec. III, 62. La deuxième Armée de l'Air tactique britannique, la huitième Armée de l'Air, et le Bomber Command de la RAF ont complété le reste des 16.000 sorties. Pour la sortie allié les totaux se sont corrélés contre des conditions atmosphériques, voient un « autre triomphe la tactique aérienne 5.

47. En raison du mauvais temps au-dessus du secteur des Ardennes les premiers jours de l'offensive : du 16 au 23 décembre 1944, la hiérarchie de Luftwaffe a décidé que les avions consacrés à l'offensive des Ardennes seraient réaffectés à l'attaque des bombardiers alliés qui étaient les cibles en combattant en Allemagne profonde. Ces attaques étaient indépendantes de la campagne d'Ardennes. Bien que cette utilisation d'avion pourrait être interprétée comme un emploi de la flexibilité de la puissance de l'aviation elle a eu comme conséquence une réaction indésirable de la 8<sup>ème</sup> Armée de l'Air pour les Allemands. La 8<sup>ème</sup> bombardera leurs terrains d'aviation. Cette activité a réduit l'appui de la Luftwaffe de leur premier objectif, l'attaque des Ardennes. Les commandants d'aviation allemands avaient violé le premier principe de la guerre : l'objectif. En outre, la Luftwaffe avait perdu la main en « en télégraphiant » aux alliés le nombre croissant d'avions qui furent introduits dans le théâtre avant qu'ils puissent être décisivement employés. Ressources rares gaspillées cette par cette action. La décision à aller à l'encontre les bombardiers stratégiques a été probablement influencée par la planification intense de la Luftwaffe, plaçant, et s'exerçant pour l'interception. : "cover story" of the "Great Blow," Galland, 242.

48. Eisenhower, 77.

Pour rentrer à leurs bases, les pilotes Allemands devaient négocier ces mêmes barrières tout en considérant la perspective que l'aviation alliée pourrait les attendre pour les abattre à leur retour à leurs terrains d'aviation. Facilité par le radar au sol et le « Y-Service »<sup>49</sup> : les interceptions radio, les groupes alliés de chasse ont planifié leurs attaques sur bases allemandes pour coïncider avec le retour d'avions de Luftwaffe qui étaient à court de carburant et de munitions. Cette tactique a fonctionné particulièrement bien contre les avions à réaction qui ont eu également le roulage au sol limités (les pistes étant détériorées). Forcés à engager le combat contre les alliés tout en essayant de se poser, beaucoup de pilotes de la Luftwaffe ont manqué de carburant et se sont écrasés.<sup>50</sup> En dépit des pertes, la Luftwaffe est parvenue à faire 1.200 sorties de vol en quelques jours. Cependant, l'effort était désespéré<sup>51</sup> Les priorités opérationnelles en décalage, le manque de coordination air et sol dans les projets, aucune doctrine claire d'emploi de puissance aérienne, et faible conduite aux échelons supérieurs ont obéré l'utilisation efficace de la Luftwaffe.

D'autres facteurs principaux ont contribué à l'inefficacité de la Luftwaffe :

1) l'inexpérience de la plupart des pilotes allemands comparé à leurs adversaires américains et britanniques, 2) le manque de carburant, 3) la portée opérationnelle trop courte de leurs appareils, et 4) la distance entre leurs bases et le secteur de l'offensive.<sup>52</sup>

Le temps clair du 23 décembre a lâché le plein pouvoir des Armées de l'Air alliées, et la Luftwaffe a fait face à un autre dilemme. L'interdiction alliée avait un impact sérieux sur la logistique allemande.<sup>53</sup> Cependant, les ordres de Luftwaffe étaient de soutenir l'armée allemande par des sorties d'attaque au sol. Ils ont dû choisir si se conformer au plan d'opérations aériennes publié par Groupe d'Armée B au début de l'offensive ou engager la puissance de l'aviation alliée. La décision a été à nouveau scindée et réactionnaire. Les pilotes prisonniers capturés entre les 23 et 31 décembre ont déclaré qu'ils avaient reçu ordre d'attaquer les cibles au sol mais que ces attaques « n'avaient pas été montées avec la compétence ou la détermination. »<sup>54</sup> Il devenait trop dangereux de défier la défense posée par les Armées de l'Air alliées protégeant les Ardennes. En attendant, les autres avions ont été envoyés pour attaquer les bombardiers moyens et lourds fortement escortés. La Luftwaffe dans son ensemble n'a réalisé aucun de ses objectifs.

La supériorité aérienne étant réalisée, les Armées de l'Air alliées ont exécuté leurs opérations air-sol avec quatre objectifs spécifiques.

**D'abord**, des chasseurs-bombardiers ont été affectés à l'attaque du fer de lance blindé.<sup>55</sup> Le 9<sup>ème</sup> TAC a dirigé son action contre l'axe d'attaque primaire des Allemands, qui était sur le côté du nord des Ardennes.<sup>56</sup>

49. Le Y-Service était une opération d'interception radio, conçue pour la première fois par les Anglais, pour surveiller et s'imposer sur des communications sol-air de la Luftwaffe. Le Général Quesada a raffiné le système en colloquant ces possibilités avec ses unités de radar MEW [Note du traducteur : Microwave Early-Warning]. Ce faisant, la IX TAC a obtenu l'information qu'il devait avoir pour planifier ses attaques de bases allemandes aux périodes les plus vulnérables pour les allemands : des opération-atterrissages et des décollages. Quesada, entrevue 1988.

50. Ibid.

51. *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. IV, 39.

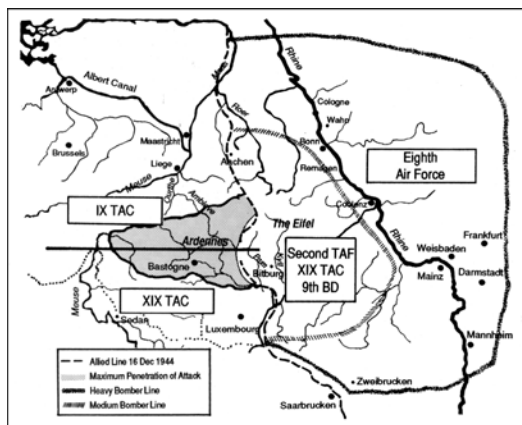
52. Le Général Quesada a tout dit des imperfections de la Luftwaffe : le commandement stupide était son principal défaut. Le Generalleutenant Josef Schmid : *West Kommando*, a couru tout le soutien de Luftwaffe de l'offensive d'Ardennes. Le commandant allemand de *Jagdkorps II*, le combattant du Luftwaffe force soutenir l'offensive, était Generalmajor Dietrich Peltz. Quesada, interview 1988. Voir également Pallud, *Battle of the Bulge*, 655

53. *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. III, 59.

54. Ibid.

55. Ibid., sec. IV, 6.

56. Ibid., sec. III, 13. 57. *Ninth Air Force in the European Theater of Operations*, vol. IV, Headquarters Ninth Air Force, 1945, 72.



Carte 4

Le XIX TAC conduisit des opérations pour le soulagement de Bastogne et le long du flanc sud du saillant

**Le deuxième objectif** était « d'isoler la région d'Ardenne-Eifel du trafic ferroviaire. La responsabilité de cette « interdiction classique » a incombé aux bombardiers légers et moyens de la 9<sup>ème</sup> Air Force - Division de Bombardement, au XXIX TAC, et seconde Force Tactique de la RAF.<sup>57</sup> (Voir la carte 4.) En plus de l'attaque au sol, les chasseurs de la 9<sup>ème</sup> Air Force ont soutenu, escortant la 9<sup>ème</sup> Division de bombardement dans la région de l'Eifel pour

la suppression critique, et les attaques

**Le troisième objectif** du plan au sol d'attaque ordonnait de retarder, de harceler, et d'obstruer le trafic routier. Les bombardiers moyens et lourds des neuvième et huitième Armées de l'Air ont accompli cet objectif dans la région de l'Eifel et sur l'Ardenne elle-même.<sup>58</sup> Pour améliorer l'efficacité des moyens stratégiques de bombardement, la huitième Armée de l'Air transféré l'autorité sa 2d Division de l'Air à la 9<sup>ème</sup> Armée de l'Air.<sup>59</sup> L'objectif final était d'isoler la bataille par la « destruction du stock, des terminaux ferroviaires, et des approvisionnements autour du périmètre du secteur isolé ». C'était la tâche primaire de la 8<sup>ème</sup> Armée de l'Air, qui a attaqué des ponts, voies ferrées, et s'est concentrée le long du Rhin, les chasseurs de la 8<sup>ème</sup> Armée de l'Air, après exécution des fonctions d'escortes de bombardier mitrillé en rase-mottes le trafic routier et ferroviaire à l'est du Rhin.<sup>60</sup>



26 décembre 1944 – des C-47 larguent du ravitaillement sur Bastogne.

En outre avec les le ciel dégagé est venue l'occasion de réapprovisionner Bastogne, qui jusqu'au 23 décembre avait fonctionné mode de disette des munitions et des approvisionnements.<sup>61</sup> Entre 09 h 30' le 23 décembre et l'après-midi du 26 décembre, le jour où la 4<sup>ème</sup> Division Blindée des USA a brisé le siège, la IX Troop Carrier Command effectua 962 sorties et dropa 850 tonnes d'approvisionnements aux défenseurs. Fortement protégé contre les attaques aériennes et les tirs du sol par les chasseurs bombardiers du XIX TAC, l'opération entière a eu comme conséquence la perte de seulement 19 C-47s.<sup>62</sup>

Le réapprovisionnement aérien tenté par la Luftwaffe au trop disséminé *Kampfgruppe Peiper* de la 1<sup>ère</sup> Division du SS Panzer de la 6<sup>ème</sup> armée de Panzer et du parachutage aux commandos du Col Friedrich von der Heydte étaient des échecs complets.<sup>63</sup>

57. *Ninth Air Force in the European Theater of Operations*, vol. IV, Headquarters Ninth Air Force, 1945, 72. 58. Eisenhower, 77.

59. Ce changement des lignes de commandement opérationnel a été accompli en un seul jour. L'utilisation de des bombardiers lourds de la Neuvième n'avaient pas été tellement facilement obtenus pour l'appui du Jour J du Général Eisenhower Cependant, l'appui de bombardement par le huitième a démontré la vision commune de la mission qui a existé parmi les commandants d'air pendant cette phase de la guerre. Il a également accentué la flexibilité de l'aviation de bombardier dans sa capacité contribué aux batailles de collaboration étroite et d'interdiction Craven and Cate 3:686. See also *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. III, 12.

60. *History of the Eighth Air Force: Invasion and Victory*, Headquarters Eighth Air Force, 1945, 144.

61. MacDonald, 511.

62. Ibid., 522

63. Pallud, *Battle of the Bulge*, 86-89; and MacDonald, 458.



Heinkel 111  
Peut-être l'un de ceux qui ôta la  
vie à bien des bastognards

Cependant, les bombardements de nuit de la Luftwaffe de Bastogne la veille de Noël et encore en janvier ont eu leur effet. [Note du traducteur : comme celui de tuer Renée LEMAIRE] Conduit sous les fusées éclairantes de l'avion éclaireur de la Luftwaffe, les attaques ont montré un point faible dans la défense aérienne alliée : les attaques de nuit.

Le Général Bradley a dit, « l'aviation ennemie pouvait encore et encore passer à travers pour attaquer la ville défendue avec des résultats sérieux. L'activité des chasseurs de nuit alliés était insatisfaisante. »<sup>64</sup>

Pendant que les Ardennes étaient sous pression, la Luftwaffe tenta un dernier effort pour réduire l'efficacité des chasseurs bombardiers alliés. Lors d'une incursion d'aube le 1er janvier 1945, l'aviation de Luftwaffe a attaqué les bases aériennes alliées en Belgique, en Hollande, et en France : opération *Bodenplatte*<sup>65</sup> La Luftwaffe et le Commandement allemand avaient réalisé à nouveau la surprise. Cependant, l'exécution et la faiblesse dans la planification tactique a coûté à la Luftwaffe plus de 300 de leurs avions d'attaque.<sup>66</sup> Plus important, ils ont perdu 232 pilotes, dont 18 étaient des commandants d'unité et 59 étaient des chefs ; c'étaient les œuvres vives de la Luftwaffe. Comme épitaphe pitoyable, les canonnières de la « Flag » allemande ont descendu plus de 100 de leurs propres avions au retour de mission<sup>67</sup>.

En revanche, les alliés remplacèrent 127 avions perdus au sol en moins d'un jour, et les cieux du 1er janvier 1945 ont vu le deuxième plus grand taux de sorties alliées de la bataille.<sup>68</sup> La Luftwaffe a été rarement revue dans un quelconque coup de force important.<sup>69</sup> *Bodenplatte* était plus qu'une défaite totale. « La Luftwaffe eut son coup grâce »<sup>70</sup>

Pendant la bataille des Ardennes, la doctrine alliée de puissance aérienne et ses fondements conceptuels avaient atteint la pleine maturité dans le théâtre européen des opérations. Les commandants des Armées de l'Air ont journalièrement travaillé côte à côte, participant ensemble aux procédures de planification, du concept à l'exécution.<sup>71</sup>

63. Pallud, *Battle of the Bulge*, 86-89; and MacDonald, 458.

64. *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. III, 7.

65. Lt Gen John K. Cannon, "The Contribution of Air Power to the Defeat of Germany," a report prepared by the assistant chief of staff, A2, Headquarters United States Air Forces in Europe, on file at the Air Force Historical Research Center, Maxwell AFB, Ala., vol. 4, 8 May 1945, 7C(2)(e). See also Werner Girbig, *Six Months to Oblivion: The Eclipse of the Luftwaffe Fighter Force* (New York: Hippocrene Books, Inc., 1975), 112; *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. IV, 15-16, 39-41; and Pallud, *Battle of the Bulge*, 433-36.

66. Les tirs de la D.C.A. alliée ont descendu entre 80 et 150 avions. Une des raisons que les tirs antiaérien allié était si efficaces et que pas un avion allié ne soit perdu peut être attribué à l'état d'alerte élevé des positions de D.C.A. pendant le décollage d'avions et le cycle de récupération. Tous les emplacements ont été pourvus en hommes au statut alerte, et les pilotes d'avion de chasse se sont fait un devoir d'identification avec chaque servant de canon au cours de ces périodes vulnérables. C'était une procédure dirigée par le commandant du 9<sup>ème</sup> TAC, le Général Quesada. Après tout, c'était la véritable période où le commandant d'aviation allié a essayé d'attaquer les terrains d'aviation allemands. Il a seulement semblé raisonnable que la Luftwaffe pourrait essayer d'imiter la tactique réussie Quesada, 1988 interview. See also John L. Frisbee, ed., *Makers of the United States Air Force* (Washington, D.C.: Office of the Air Force History, 1987), 197.

67. Adolf Galland, *The First and the Last: The Rise and Fall of the German Fighter Forces 1938-1945* (New York: Ballantine Books, 1954), 243; see also *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. IV, 40; and Girbig, 112.

68. *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. IV, 40, and sec. V, 12.

69. *Ninth Air Force in the European Theater of Operations*, 73; see also "Another Tactical Triumph," 5. - 70. Galland, 242.

68. *Histoire opérationnelle de la neuvième Armée de l'Air*, bk. I, sec. IV, 40, et sec. V, 12.

69. *La neuvième Armée de l'Air dans le théâtre européen des opérations*, 73; voir également le « autre triomphe tactique, » 5.

70. Galland, 242.

71. La GEN James Ferguson, l'U.S. Air Force, s'est retirée, interviewe, 14 juin 1988 au studio de télévision d'université d'aviation, sur le dossier à AU/TV, le Maxwell AFB, Alabama.

Les éléments avancés des contrôleurs et de manœuvre d'aviation assuraient la coordination tactique. Des panneaux distinctifs utilisés par l'Armée pour marquer ses véhicules et ont déclenché des tirs systématique d'artillerie pour supprimer la DCA ennemie. Il a également pratiqué des tirs fumigènes autour des cibles pour aider les de pilotes de chasse. Même les compagnies de ballon d'armée ont aidé en identifiant des positions amicales et en les aidant dans la navigation sur zone de cible des chasseurs.<sup>72</sup>

Un élément clé pour le Contrôle aérien allié était les possibilités de radar au sol –une capacité que la Luftwaffe a ignorée. Les chefs de Luftwaffe n'ont réalisé ni son importance ni ses vulnérabilités. Bien qu'ils aient compris les possibilités techniques du radar, ils ne l'ont jamais employé comme les alliés le firent. Ils ont vu son utilisation seulement par la lorgnette de leur propre application comme un outil facilitant les opérations *de défense aérienne*.<sup>73</sup>

Par contre, le Général Quesada a innové. Il a utilisé le radar de détection précoce à ondes ultra - courtes **M.E.W [N d Tr 1]** de plusieurs manières nouvelles et non planifiées : construire un commandement et un réseau de contrôle entiers basés sur cette nouvelle technologie.



Le radar SRC 584

Il a mis les opérations par radio-interception (Y-Service) avec **M.E.W** et des contrôleurs radio pour aider à gagner la bataille aérienne.<sup>74</sup> Pour assister les attaques terrestres, les missions, **M.E.W** des opérateurs coordonnés avec les opérateurs SCR-584 pour fournir la navigation et la guidance précise aux chasseurs-bombardiers.<sup>75</sup> La large bande **M.E.W** a été employée pour le contrôle à longue portée et de secteur, alors que le SCR-584, avec son faisceau étroit, était employé pour la détection rapprochée, travail de précision.<sup>76</sup>

[Voir Note du traducteur 1 in fine]

72. Quesada, interview 1988.

73. Seulement six ensembles de radar ont formé le noyau du système de commande allié d'air. Ces ensembles avaient été frappés hors de l'action, puissance de l'air allié auraient été sévèrement affectés. Ceci pourrait avoir été le « talon d'Achille » à la bataille entière de soutien d'air. Ibid.

74. En décembre 1944, des interceptions assistées par **M.E.W** ont été créditées de 161 avions de la Luftwaffe détruits et de 72 endommagés. Blair E. Garland, "Radar in ETO Air-Ground Operations," *Signals* 3, no. 4 (March-April 1949): 11.



Le « viseur » NORDEN

cette innovation de viseurs de bombardement -radar à moins de 275 m d'une cible au sol à plus de 50 Km de distance. Quesada, entrevue 1988. Voir également Garland, 10; and "U.S. Tactical Air Power in Europe," 38. [Voir Note du traducteur 2 in fine]

75 Lieutenant Gen Elwood R. Quesada, l'U.S. Air Force, en retraite, entrevue téléphonique avec l'auteur, janvier 1989 14 (ci-après désigné sous le nom de Quesada, entrevue 1989).

76. Le Général Quesada avait modifié trois radars SCR-584 antiaériens pour travailler avec les viseurs de bombardement Norden,

*[N d Tr] qui étaient placés à l'envers et vers l'arrière. Monté sur la table de traçage de X/Y de l'axe du radar qui projetait un faisceau lumineux de l'avion dépisté sur carte du sol 1:1,000,000, l'exactitude de navigation fournie par*



Dans toute la bataille, les nuages épais et bas, le sol couvert de neige, et la situation au sol fluide ont rendu la navigation et la visée et l'identification au sol difficile à impossible.<sup>77</sup>

L'opération du Général Quesada a résolu le problème.<sup>78</sup>

Les chasseurs aidés par les opérateurs radar obtiennent sous et malgré les intempéries dans les secteurs cibles et aux bases de récupération et aux cibles validées en corrélant les endroits au sol avec des positions de chasseurs dépistés. En outre, le 9<sup>ème</sup> TAC a employé le SCR-584 pour les bombes aveugles par ciels nuageux sur des cibles de secteur tels que Saint Vith, et pour diriger des vols aériens de reconnaissance de nuit.<sup>79</sup>

En conséquence, les Chasseurs-bombardiers guidés par le 9<sup>ème</sup> TAC ont efficacement soutenu les forces terrestres alliées, même en période de mauvaises conditions climatiques et dans des situations tactiques au sol confuses.<sup>80</sup>

Sans le radar, la coordination efficace des opérations air-sol s'aurait été incroyablement difficile et impossible dans les conditions météo qui prévalaient.<sup>81</sup> L'utilisation efficace du radar dans les attaques au sol était dévastatrice pour l'ennemi, tandis que les tirs fratricides alliés était minimaux.<sup>82</sup>

L'utilisation efficace du radar, pourtant naissante a été intégrée à chaque phase de la « guerre aérienne ». Cela procura au contrôle et à la direction de sortie virtuellement, de jour comme de nuit, pilotée par le radar du 9<sup>ème</sup> TAC.<sup>83</sup>

77. Actuellement il n'y avait aucune limite avant distincte entre la ligne et la zone de combat (front), et la situation a chargé les alliés avec livrer bataille de recul importante pour la première fois depuis le jour J. La puissance de l'aviation coordonnée autour des poches de résistance alliée et de concert avec les mouvements au sol de retraite et de renfort a souligné les éléments existants de commandement et de contrôle du TAC à leurs limites.

La nature lourde en personnel du commandement et du contrôle était l'un des déficits principaux de la planification de structure de forces avant le Jour J. Pour éliminer cette insuffisance, le Général Quesada réorganisé les structures en divisant les unités de Wings de chasse dans des divisions d'aviation assez équivalent à aujourd'hui ; et redéployé le personnel au système de contrôle tactique d'aviation dans le TAC. Quesada, 1988 interview.

78. Frisbee, 197

79. Guirlande, 10.

80. Quesada, 1988 interview.

81. "U.S. Tactical Air Power in Europe," 34

82. Deux attaques aériennes alliées sur Malmedy (toutes les deux par la 9<sup>ème</sup> Division de bombardement), une sur les dépôts de rassemblements d'Arlon en Belgique et une sur Verviers, furent les événements les plus significatifs du fratricide dans l'aviation alliée. Commandant Gen Blair E. GARLAND, l'U.S. Air Force prit se retraite le 8 février 1989, entrevue de téléphone avec l'auteur au Maxwell AFB, Alabama. Bien que les accidents civils et militaires se soient produits à ces endroits, aucun n'a eu un impact significatif sur des opérations alliées. (Quesada, entrevue 1989.) Les chefs de groupe de chasse étaient très peu disposés à attaquer des cibles au sol, ne sachant pas s'ils étaient amicaux ou ennemis. Les procédures SCR-584 ont résolu ce problème. Des chefs de groupe de chasse seraient localisés et dirigés par le SCR-584 dans le secteur de la bataille. Pendant qu'ils volaient au-dessus des véhicules au sol, ils informeraient le contrôleur de radar. Le contrôleur, connaissant la position de l'avion et l'endroit des positions amicales qui ont été tracées sur sa table des cartes. Il pouvait valider si la cible était amicale ou ennemie. C'était une routine, «le processus de jour et hors du jour » dans toute la bataille des Ardennes,

United States Joint Board on Scientific Information Policy, *Radar, A Report on Science at War* (Washington, D.C.: Office of Scientific Research and Development, 1945), 39. Voir aussi MacDonald, 464-65; and Quesada, 1988 interview. Pour plus d'information sur le « fratricide » allié voir Craven and Cate 3:692; Pallud, 388; et Jean Paul Pallud, *Ardennes 1944: Peiper and Skorzeny* (London: Osprey Publishing, 1987), 13.

83. Les « États-Unis Puissance de l'air tactique en Europe, » 34.

Le Commandement et le système de contrôle centrés sur le radar devinrent un facteur décisif dans la bataille.<sup>84</sup>

### Analyse

Le succès allié de la puissance aérienne et la défaite de Hitler pendant la Bataille des Ardennes ont étayé les principes de FM 100-20.<sup>85</sup> Les alliés ont tenu la Luftwaffe hors des opérations air-terre et en janvier l'avaient mise K.O. Les forces terrestres allemandes déplorèrent des retards et de lourdes pertes à leurs blindés fers de lance, leur mobilité tactique de jour leur fut entravée et l'interdiction aérienne alliée a écrasé l'effort de logistique allemand.

En outre, la structure de force, la doctrine, et les problèmes de conduite ont condamné la Luftwaffe.

Le commandement allié avait résisté au test, et les contrôles aériens ont relevé le défi avec succès. Des exceptions ont été faites à la « lettre » de la doctrine pour l'adapter aux besoins de la bataille. Des lignes de commandement convenables ont été conçues en fonction l'organisation du Général Eisenhower. Le *commandement centralisé* a été accompli en comptant sur les rapports de bataille retravaillés et en étroite collaboration avec les commandants de l'Armée de l'Air. Des priorités de mission ont été ajustées pour aborder la menace.

84. Un des premiers exemples de l'impact du radar sur la bataille s'est produit près de Stavelot, Belgique. Le 18 décembre le *Kampfgruppe Peiper* Allemand approcha le pont sur la Linne à Hamiemont, Belgique [N d Tr 1].



Les P 51 du 67<sup>ème</sup> Groupe de Reconnaissance  
Sous la neige à GOSSELIES (nord – est de Charleroi)  
C'est cette unité que Quesada va choisir pour repérer  
la « pointe » allemande

C'était le dernier pont avant la voie ouverte menant à la Meuse. Le Général Quesada a commandé une reconnaissance aérienne avec un observateur aéroporté. En dépit des dangers de plafonds bas, de brouillard et des nuages sous 35 m, les Capt Richard H. CASSIDY et 2<sup>d</sup> Lt Abram JAFFE se sont portés volontaires pour la mission. En utilisant l'information et les conseils d'un radar MEW, puis un radar SCR-584, les pilotes ont été guidés à la proximité de la percée du *Kampfgruppe Peiper*. Perçant un plafond de 61m dans le secteur cible, ils ont rapidement découvert la colonne ennemie et ont réclamé l'appui de chasseurs bombardiers. Le 365<sup>ème</sup> Groupe de chasse, sous commandement du Colonel STECKER, avec un escadron chacun des 366<sup>ème</sup> et 404<sup>ème</sup>

Des groupes de chasse ont été lancés à temps, encore sous le contrôle radar. Le groupe de chasse est descendu par les nuages et à un rendez-vous avec l'observateur surface. L'attaque sur le *Kampfgruppe Peiper* a détruit quelques véhicules. Plus important, bien que, il ait eu comme conséquence un de deux heures de retard dans le mouvement, juste assez de temps pour le génie de la colonne terrestre, de détruire le pont, littéralement à la face des troupes de Peiper. La Bataille des Ardennes était la seule fois pendant la guerre dans la laquelle on a aussi fortement dépendu du radar. Les raisons en sont l'amélioration du temps, des lignes d'avance plus fluides, et la brièveté de la guerre après la bataille des Ardennes. Quesada, interview 1988. Voir aussi *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. II, 81; Craven and Cate 3:687; and MacDonald, 241-44

85. *Ninth Air Force in the European Theater of Operations*, 45-46; see also "U.S. Tactical Air Power in Europe," 48.

#### [Note du traducteur 1

La phrase en anglais est: « On 18 December German *Kampfgruppe Peiper* approached the bridge over **the Linne at Hamiemont**, Belguim. » que j'ai traité telle que. Les toponymes Linne et Hamiemont ne me disant rien, j'ai cherché dans un moteur de recherche en la matière et sur le DVD de l'IGN, en vain. Pour cause, ces lieux n'existent pas.

Le Colonel William R. « Roger » CARTER a dû être victime d'un After Action Report où les lieux peuvent être écrits de façon phonétique

Il s'agit, en fait d'Habiémont sur la Lienne ; pour vérification complémentaire :

Réf : H. CAUL « La Grande Bataille des Ardennes en Belgique et au Grand Duché du Luxembourg » p 308 et Ch. B. Mc DONALD « Noel 44 La Bataille d'Ardenne » p 230 ]

Les Armées de l'Air alliées maintinrent la suprématie aérienne sur le secteur de bataille, qui a à leur tour facilité le mouvement des troupes au sol alliées sans encombre. Ils avaient construit une défense composée de chasseurs soutenue par les contrôleurs et les opérateurs au sol d'interception de radio. En attendant, ils ont attaqué les terrains d'aviation de la Luftwaffe avec ensemble les chasseurs et les bombardiers, et les alliés planifièrent la mission en coopération étroite avec les forces terrestres, donnée prioritaire [Note du traducteur : de la directive] FM 100-20, a été placée en tête de l'interdiction comme nécessité de bataille. En outre, les relations de travail étroites des commandements d'aviation et de terre se sont développées par leurs Q.G. voisins les uns des autres avérés être un élément essentiel de synergie de combat, de la puissance de l'Aviation et des armées terrestres combinées. La doctrine FM 100-20 s'est avérée aussi flexible et sensible que la puissance de l'air elle-même. Leurs attaques pour frapper quand la Luftwaffe était la plus vulnérable pendant des opérations terrestres.<sup>86</sup>

La suprématie aérienne étant réalisée, les alliés ont avec succès exécuté les deux phases de leur plan : étroite coopération et interdiction. Les innovations dans le radar utilisé sont devenues un facteur principal dans l'attaque air-sol réussie comme dans le combat aérien. Avec le MEW et le SCR-584, le IX TAC du Général Quesada a dirigé en coopération étroite par météo médiocre et des situations de bataille au sol confuses, réalisant un degré d'efficacité qui aurait été impossible autrement. Le système de la contrôle et de commandement du TAC s'y est ajusté et a relevé le défi d'une opération massive et non planifiée. Le Feld Marshal Gerd von Rundstedt, commandant nominatif de l'offensive des Ardennes, a dit que puissance de l'aviation alliée « rendit impossible le remaniement des troupes et nous prive de toute mobilité ». <sup>87</sup> Pour un autre général allemand, c'était comme jouer aux échecs où votre adversaire joue trois tours et vous un.<sup>88</sup>

Bien que tierce dans la priorité, l'*interdiction aérienne* a écrasé l'effort logistique de l'armée allemande. L'armée allemande n'avait pas été sous équipée, l'attaque d'Ardennes avait plutôt fourni des circonstances idéales pour l'interdiction. Le tempo de l'avance des Allemands exigeait des approvisionnements en grande quantité, qui ont dû être transportés en rotation et en plus par des itinéraires sous interdiction et toujours plus longs pour respecter les horaires critiques d'Ardennes. En outre, l'implantation de grandes réserves derrière une barrière importante : le Rhin, a créé une vulnérabilité significative et une cible lucrative. Une fois exécutées les attaques contre les troupes au sol et les contre stratégies alliés sur l'aviation allemande, *Wacht AM Rhein* échoua.

Les alliés avaient préparé des stratégies complémentaires aériennes et au sol contre la logistique allemande vulnérable. Au sol, les obstacles, comme l'approvisionnement allemand contrarié par Bastogne, ont créé des cibles vulnérables à l'attaque aérienne. Dans le ciel, la puissance de feu et la mobilité des Armées de l'Air alliées ont réduit le réapprovisionnement à un réseau exclusivement de nuit. L'attaque alliée sur le système allemand de logistique du Rhin, à travers la région d'Eifel, et dans toute l'Ardenne a handicapé le tempo, la synchronisation, et la durabilité de l'offensive.

Des approvisionnements allemands ont été perturbés pendant les périodes critiques de l'offensive de forte consommation. La 2<sup>ème</sup> Panzer Division de la 5<sup>ème</sup> Armée Panzer allemande a manqué de carburant juste comme la 2<sup>ème</sup> Division Blindée US [ Note du traducteur « Hell on Wheels » Secteur *HAVELANGE*] l'attaquait les 24 et 25 décembre secteur le plus à l'ouest de l'Ardenne.<sup>89</sup> Dans d'autres divisions blindées et motorisées allemandes, des chars et des véhicules motorisés par centaines ont été abandonnés les réservoirs vides.<sup>90</sup> En conclusion, le moral allemand a été déprimé et l'allié amplifié par l'occupation constante des avions alliés sur le champ de bataille. Les forces terrestres allemandes avaient senti le plein impact de l'interdiction réussie d'air.<sup>91</sup>

xxxEn dépit du succès de Hitler dans le maintien du secret et l'exécution de la supercherie, son aviation a faibli dès le début par sa vue naïve de la guerre aérienne et sa méfiance de la conduite de la Luftwaffe. Il trompa ses propres aviateurs en posant une force inadéquate pour la tâche. La Luftwaffe, avec cette information prépara sa structure et sa force mener un conflit totalement différent, a entamé la Bataille des Ardennes démoralisé et désillusionné. La domination du système de soutien aérien de la Luftwaffe par des chefs réduisit davantage ses efforts et fragmenta quelque concentration qui pouvait avoir été réalisée avec ses rares ressources. Ainsi, avec le faible commandement supérieur et la mauvaise structure de force, la Luftwaffe a mal appliqué les principes de base de la puissance de l'air.

En examinant le manque d'unité dans la structure de commande, les opérations de la Luftwaffe en détail, on trouve l'exécution aussi bien que la planification en porte à faux. Les commandants de Luftwaffe d'aîné ont dilué l'efficacité potentielle de leurs moyens aériens en décalant des priorités opérationnelles sur une base presque quotidienne.

Cette « flexibilité » [Note du traducteur je comprendrais plus volontiers « dispersion ».] qui permettait à la Luftwaffe de se passer d'une mission à une autre, contribua au manque de puissance aérienne proportionnée sur tout un objectif. En outre, la Luftwaffe en se déplaçant d'une mission à l'autre, manqua de puissance aérienne concentrée sur un objectif. En outre, la Luftwaffe a perdu la puissance d'amasser ses forces et a apporté la destruction sur ses propres terrains d'aviation quand la moitié de ses forces ont été décalées loin de *Wacht am Rhein* pour attaquer les bombardiers stratégiques tôt dans la bataille.

Plus tard, quand la Luftwaffe a essayé d'exécuter la partie préparée de son opération aérienne *Bodenplatte*, des erreurs tactiques et des tirs fratricides leur ont coûté le cœur de leur Armée de l'Air.<sup>92</sup>

D'ailleurs, les chefs de la Luftwaffe et le commandement supérieur allemand n'ont pas compris les changements qui étaient intervenus dans la puissance de l'aviation pendant les cinq années de la guerre. La technologie, la doctrine, et la conduite s'étaient épanouies dans les Armées de l'Air autres que celles du Troisième Reich. Le Commandement de la Luftwaffe s'est ainsi tant isolé qu'il s'est handicapé par le manque de créativité. Ainsi, il n'a pas réalisé les faiblesses potentielles de l'ennemi (c.-à-d., le nombre limité de dispositifs de radar des alliés) ou les forces de la doctrine, de l'organisation, ou du système alliés de commandement et de contrôle. Les commandants de Hitler n'avaient compté que sur leurs propres perceptions et n'avaient compris ni leur ennemi ni la puissance de l'aviation.

86. *Histoire opérationnelle de la neuvième Armée de l'Air*, bk. I, sec. III, 44.

87. « Victoires stratégiques d'air en Europe, » 63.

88. L'analogie de « échecs » était une manière populaire de décrire les effets de la puissance de l'aviation tactique sur les manœuvres au sol. Les Généraux, Frido von Senger et Etterlin commandants du XIV corps de Panzer en Italie, sont crédités du premier usage de l'expression. Operation "Strangle" (Italy, Spring 1944): A Case Study of Tactical Air Interdiction (Santa Monica, Calif.: Rand Corporation, 1972). 62; see also Frido von Senger und Etterlin, *Neither Fear Nor Hope* (New York: E.D. Dutton, 1964), 224..

89. *Histoire opérationnelle de la neuvième Armée de l'Air*, bk. I, sec. III, 4.

90. *Ibid.*, 53.

91. Les interceptions d' Ultra pendant la Bataille des Ardennes signalèrent l'effet immensément destructif de l'interdiction aérienne. Des renforts et des approvisionnements furent coupés dès l'élan de l'offensive. La destruction de lignes ferroviaires dans la région de l'Eifel en a rendu l'acheminement impossible. Les équipements téléphoniques existaient à peine. Les approvisionnements durent être chargés à la main et déchargés le long du Rhin, ce qui les a sérieusement retardés pour atteindre les unités dans le besoin. Ralph F. Bennett, *Ultra in the West: The Normandy Campaign* (New York: Scribner, 1980), 217. .

92. Comme indiqué dans la directive FM 100-20, des contre- opérations et moyens de défense aérienne de l'Armée de l'Air dans le théâtre doivent être maintenus sans interruption pour se préserver des actions de l'aviation ennemie. Comme exécuté le 1er janvier 1945, l'opération *Bodenplatte* a été conçue comme dernier coup de force décisif.

C'était une sous-estimation affligeante, et cela a seulement servi à montrer que la Luftwaffe avait une très faible notion sur la façon exécuter une opération anti aérienne

## Épilogue

A la mi janvier 1945, les Soviétiques ont lancé leur offensive finale contre le Reich--une attaque qui en mai les a portés à Berlin. Pour y parer, Hitler a commandé toutes les forces disponibles à l'est. Le 22 janvier près de Dasburg, l'aviation alliée a frappé des divisions allemandes se déplaçant en plein jour sur le front est. Des troupes et de l'équipement étaient étalés le long des colonnes sur une bonne quinzaine de Km de long. L'aviation alliée a exploité la situation. Le 9<sup>ème</sup> TAC, à lui seul, a détruit plus de 2.800 véhicules, chars, et remorques et a tué un grand nombre d'hommes de troupes.<sup>93</sup>

La campagne aérienne alliée de supériorité aérienne et d'interdiction en coopération étroite, réussirent entièrement. Dans un document capturé après la guerre, le Feld Marshal Walther MODEL : commandant du groupe d'armée B pendant la bataille des Ardennes, a écrit le rapport suivant au sujet de l'efficacité de la puissance aérienne pendant la bataille :

« L'ennemi numéro un est l'Armée de l'Air adverse, qui en raison de supériorité absolue pour détruire notre avant-garde et notre artillerie par des attaques de chasseurs-bombardiers et des tapis de bombe et pour rendre des mouvements dans les secteurs arrière impossibles. »

<sup>94</sup> Peu après, il porta un pistolet à sa tempe et se suicida.

## Conclusion

*« L'histoire est le seul laboratoire que nous avons dans le temps de paix pour développer et essayer des théories de guerre. . . . »*

John A. Warden III « *The Air Campaign* »

Les opérations aériennes pendant la Bataille des Ardennes indiquent l'effet des missions de la puissance de l'aviation dans le contexte d'un conflit de niveau « théâtre ». Les stratégies, la doctrine, et l'organisation des alliés contrastants à ceux de la Luftwaffe pour nous donner la perspicacité dans le processus de force et de décision de l'emploi de puissance de l'aviation. La conduite habile du Général Quesada fournit une étude de cas riche de vision, de flexibilité, et d'innovation exigée d'un grand Commandant aviation. En outre, la bataille a démontré l'effet de la technologie, avec les possibilités accrues, qui pourraient non seulement améliorer l'efficacité tactique des forces mais influence directement les concepts de combat en guerre et l'emploi global de la force. La cohésion des forces aériennes et terrestres alliées, fonctionnant de concert les unes avec les autres, continue à révéler comment la puissance aérienne est synthétisée « conjointement » dans une campagne de théâtre. La bataille aérienne des Ardennes valide la base de la doctrine courante de puissance aérienne

## Contributeur

**Colonne William R. « Roger » Carter** (BA, mA, université de technologie du Texas) est le commandant délégué pour les opérations, 8<sup>th</sup> Wing tactique de chasse, Kunsan, Corée. Ses tâches de vol ont inclu des positions au niveau de commandement de Wing, et de personnel dans les Armées de l'Air du Pacifique, le contrôle aérien tactique, et le commandement de formation d'aviation. Le Colonel Carter a eu d'autres tâches à l'Armée de l'Air des USA des QG au centre d'université d'aviation pour la doctrine, la recherche, et l'éducation aérospatiales (AUCADRE). Ses décorations de combat incluent Air Force Cross, Silver Star et Distinguished Flying Cross. Il est diplômé des Squadron Officer School, Armed Forces Staff College, et Air War College.

93. "Smashing Windup to the Ardennes Bulge Battle Was a Costly Experience for the Germans," *Impact* 3, no. 3 (March 1945): 2.

94. *Operational History of the Ninth Air Force*, bk. I, sec. IV, 5.

**Notes du traducteur de portée plus générale.**

[*Note du traducteur*1 {MEW = Microwave Early Warning/Ground control Intercept (Longueur d'onde :10,7 cm soit 3,2KHz)} { (radar à hyperfréquence (UHF) de détection lointaine/de contrôle et d'interception au sol)} En savoir plus voir :

<http://www.commelec.forces.gc.ca/org/his/bh-hb/appendix-annexe-c-fra.asp>

et le radar SCR-584 antiaérien

[*Note du traducteur* [Signal Corps Radio 584](http://jerome-segal.de/Publis/comportement.pdf)

<http://jerome-segal.de/Publis/comportement.pdf>]

[*Note du traducteur* 2 <http://www.squadron13.com/B17/Norden.htm> ] 81. "U.S. Tactical Air Power in Europe," 34

---

**Déni**

Les conclusions et les avis exprimés en ce document sont ceux de l'auteur instruit dans la liberté d'expression, un environnement académique de l'université d'aviation.

Elles ne reflètent pas la position officielle du Gouvernement des États-Unis : département de la défense, de l'Armée de l'Air des États-Unis ou l'université d'aviation