

Merlin), parce que, expliqua sir Arthur Harris, « on a promis aux Canadiens un escadron de Lanc. et ils le méritent ». Le 426<sup>e</sup> fut rejoint à Linton-on-Ouse par le 408<sup>e</sup> quand celui-ci se transforma sur le même type d'avion à la fin de l'été, une fois encore parce que Harris (se montrant meilleur en actes qu'en paroles) pensait qu'il était bon de répartir également les escadrons de Lancaster II entre les 3<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> Groupes, malgré la désignation de ce dernier comme formation de Halifax. En agissant de la sorte, bien sûr, il profitait de l'expérience des escadrons canadiens sur les moteurs radiaux Hercules dont les Lancaster Mark II étaient équipés<sup>62</sup>.

Au 8<sup>e</sup> Groupe (*Pathfinder*), le 405<sup>e</sup> commença en août sa transformation sur Lancaster II et III. Ce mois-là, l'usine Victory Aircraft de Toronto sortit son premier Lancaster X – l'*Express de la Ruhr* – qui fut immédiatement convoyé en vol sur l'Angleterre et présenté à l'escadron, à Gransden Lodge, en octobre ; il ne s'agissait de rien de plus qu'un truc publicitaire. L'appareil était loin d'être opérationnel, seuls treize Lancaster supplémentaires furent construits avant la fin de l'année et le premier escadron n'en fut équipé que lorsque le 419<sup>e</sup> les reçut en mars 1944<sup>63</sup>.

Pour conclure, entre avril et août 1943, sept escadrons de l'ARC commencèrent à voler sur de nouveaux types d'avion<sup>64</sup>. Tant pis pour l'allégation flagrante faite de temps à autre, selon laquelle sous les ordres d'Harris, les Canadiens – parce qu'ils étaient canadiens – « n'obtiendraient jamais de bons avions »<sup>65</sup> et qu'« ils se trouvaient en dernière position ... pour les nouveaux appareils et les améliorations techniques » – une accusation que même le nationaliste Edwards décrivait comme « pur mensonge »<sup>67</sup>. Harris déclarait que l'ancienneté était le principe de base qui gouvernait l'attribution des avions aux escadrons, mais ce n'est là qu'une présentation inexacte de ce qui arrivait réellement, autant que le mythe selon lequel les Canadiens souffraient de discrimination du fait qu'ils étaient canadiens. Le désir de conserver la normalisation des types de moteur dans le groupe et, lorsque c'était possible, entre les groupes voisins, joua un rôle tout comme la simple question de la disponibilité. La pénurie évidente de moteurs Merlin fut responsable de l'existence des Lancaster II propulsés par des Hercules qui furent donnés à trois escadrons du 6<sup>e</sup> Groupe en 1943. De plus, dans le cas du 6<sup>e</sup> Groupe, non seulement le gouvernement canadien entreprit finalement de l'équiper en Lancaster X, mais il exerça des pressions sur l'*Air Ministry* pour transformer dès que possible la formation canadienne sur quadrimoteurs, sans en spécifier le type. (Pour Ottawa, les Halifax étaient plus prestigieuses que les Wellington.) En résumé, on peut dire que le 6<sup>e</sup> Groupe obtint de meilleurs avions plus tôt que certains autres groupes.

Comme c'était la règle à chaque transformation, les escadrons perdaient leur qualification opérationnelle sur le type, et tout le processus entraînait un déplacement considérable d'unités d'une base à une autre, exigeant des équipages qu'ils s'adaptent à un nouvel environnement et à de nouveaux circuits d'atterrissage. Croft, Dalton et Topcliffe furent fermées en tant que bases opérationnelles entre le 19 avril et le 16 mai pour faire de la place aux HCU (Unités de conversion sur bombardiers lourds) qui entraînaient les équipages sur Halifax et Lancaster. Dishforth ferma à la mi-juin pour permettre la réparation et l'extension de la

piste afin qu'elle puisse recevoir des bombardiers lourds, tandis que Burn fut rendue à la RAF. Deux nouvelles bases, Tholthorpe et Linton-on-Ouse, furent ouvertes quand elles furent retirées au 4<sup>e</sup> Groupe. À la suite de ces ouvertures et fermetures de bases – ainsi que des programmes de transformation – et sans parler de l'envoi du 405<sup>e</sup> Escadron au 8<sup>e</sup> Groupe, entre le 2 avril et le 18 juin 1943, cinq escadrons de l'ARC changèrent de base au moins une fois : le 424<sup>e</sup> alla de Topcliffe à Leeming puis à Dalton, le 426<sup>e</sup> de Dishforth à Linton, le 427<sup>e</sup> de Croft à Leeming, le 428<sup>e</sup> de Dalton à Middleton St-George et le 431<sup>e</sup> de Burn à Tholthorpe<sup>68</sup>.

Avec tous ces événements (ou ceux prévus), et compte tenu de son taux de pertes au départ, il aurait peut-être été préférable de laisser le 6<sup>e</sup> Groupe s'installer et développer un certain degré de continuité et de stabilité. Toutefois, le 3 avril 1943, l'*Air Ministry* demanda au Canada son accord sur le transfert de trois escadrons de Wellington expérimentés en Afrique du Nord, afin de soutenir pendant deux mois l'opération Husky – l'invasion de la Sicile<sup>69</sup>.

La proposition d'envoyer hors de Grande-Bretagne des escadrons de bombardement canadiens avait été soulevée pour la première fois en août 1942. Préoccupé par la « dominionisation » de son commandement et convaincu qu'on ferait appel à un certain nombre d'escadrons de bombardement pour soutenir l'opération Torch, le débarquement allié en Afrique du Nord française, le commandant en chef avait insisté pour que les escadrons canadiens, australiens, polonais et les autres ne soient pas dispensés de l'obligation de servir à l'extérieur. Il voulait que son commandement reste aux deux tiers britannique. Quand, en octobre 1942, il reçut une demande spécifique de bombardiers, Harris avait proposé que l'ARC fournisse les deux escadrons de Wellington exigés. Rien ne sortit de là, surtout pour des raisons de sécurité\* ; mais quand la nécessité de renforcer le théâtre d'Afrique du Nord fut soulevée à nouveau au début décembre, on demanda au Canada, qui accepta, d'envoyer rapidement les deux escadrons en dépit du fait que leur détachement laisserait derrière « un petit groupe de bombardement canadien relativement inefficace ». Cela indiquait, comme le fit observer Ottawa, que la politique du gouvernement était de « ne pas refuser toute demande opérationnelle raisonnable »<sup>70</sup>.

Même si rien ne se passa une fois de plus, un précédent important avait eu lieu. Lors de l'appel d'avril 1943, le maréchal de l'Air Edwards souligna que le déplacement réduirait « temporairement le groupe de bombardement que nous essayons actuellement de monter », mais il était persuadé que l'envoi de trois escadrons constituerait « une aide précise à la poursuite d'opérations réussies ». Son accord fut néanmoins conditionnel. Les trois escadrons devaient être canadianisés, servir ensemble dans la même escadre sous le commandement d'un officier de l'ARC et revenir au 6<sup>e</sup> Groupe dans une période de trois mois. Il espérait aussi que trois nouveaux escadrons de bombardement canadiens se-

\* Sachant que le OGCOM demanderait l'accord du gouvernement canadien pour répondre à un tel engagement et ne faisant pas confiance à la sécurité des communications transatlantiques, les autorités britanniques ne voulurent pas risquer de révéler des renseignements sur l'opération Torch, dont cette demande faisait partie.



raient formés pour les remplacer. Le gouvernement canadien accepta les recommandations d'Edwards et l'*Air Ministry* en fut informé le 10 avril<sup>71</sup>.

Les 402<sup>e</sup>, 424<sup>e</sup> et 425<sup>e</sup> escadrons furent choisis pour constituer la 331<sup>e</sup> Escadre, élément des forces aériennes en Afrique du Nord du général américain Carl Spaatz, sous les ordres de sir Arthur Tedder, commandant de l'*Air Command* en Méditerranée. Ils échangèrent leurs vieux Wellington contre des Mark X qui, puisqu'ils devaient être mis en œuvre dans le climat semi-aride du centre de la Tunisie, devaient être tropicalisés et modifiés pour les protéger contre la poussière et le sable omniprésents. Les navigants et non-navigants durent aussi se préparer à leur nouvel environnement. On leur remit une trousse tropicale, puis ils subirent les injections et vaccinations inévitables et obtinrent des rations et des médicaments de secours contenant, entre autres, de la crème antimoustiques et des tablettes pour la stérilisation de l'eau<sup>72</sup>.

Les tableaux d'effectifs et de dotation furent augmentés afin que les escadrons puissent mettre en œuvre vingt appareils au lieu des seize de la norme du *Bomber Command*. De plus, à cause de leur isolement et des cas de maladie plus fréquents en Afrique, les escadrons furent autorisés à emmener cinq équipages supplémentaires. (Les effectifs augmentés des non-navigants ne tenaient pas compte de la composante « maladie » et « isolement », même si leur vie devait être aussi dure que celle des navigants.) Alors que la plupart de ces équipages étaient composés de personnel de l'ARC, les trois unités n'étaient pas encore canadianisées au point envisagé par Edwards. Même si l'*Air Ministry* comprenait bien sa position, il ne sacrifierait pas l'expérience à des considérations nationales. Les équipages mixtes contenant une minorité de Canadiens pouvaient être déclarés non admissibles au transfert et remplacés par des équipages de l'ARC complets venant des UEO et d'autres escadrons, décida-t-on, mais aucun équipage ne devait être dissous (ni les équipages mixtes à majorité de Canadiens de l'ARC affectés ailleurs) pour améliorer la canadianisation<sup>73</sup>.

Après quelque jonglerie, le taux de canadianisation des navigants dans les trois escadrons passa de 73 % à la fin avril à 80 % à la mi-mai, juste avant leur départ pour l'Afrique du Nord, tandis que celui des non-navigants atteignait 99 %. Cela avait des chances d'être le maximum. Avec le besoin de relève pour le 6<sup>e</sup> Groupe comme pour la 331<sup>e</sup> Escadre, l'*Air Ministry* décréta que dix-huit seulement des trente équipages de Wellington qui devaient être envoyés chaque mois en Afrique du Nord proviendraient des ressources de l'ARC. En conséquence, si les trois escadrons canadiens subissaient de lourdes pertes au début, avant la constitution d'un groupe de relève de l'ARC, ils se retrouveraient inévitablement avec une proportion plus élevée de navigants britanniques et d'autres pays du Commonwealth<sup>74</sup>.

La 331<sup>e</sup> Escadre se forma à West Kirby dans le Cheshire, le 7 mai 1943, sous le commandement du colonel d'Aviation C.R. Dunlap, un officier de la force régulière d'avant-guerre qui avait passé trois ans comme directeur (armement) à Ottawa, avant de prendre le commandement de Leeming à la fin de 1942\*. Le QG

\* Il prit sa retraite de l'ARC en 1966 après avoir servi comme chef d'état-major (1962-1964) et commandant adjoint du Commandement de la Défense aérienne de l'Amérique du Nord (1964-1966).





de l'escadre se composait de vingt officiers, tous de l'ARC, et de 122 membres du personnel non officier dont sept seulement étaient de la RAF. Au retour de leur permission de départ, les non-navigants, l'état-major et quelques navigants supplémentaires quittèrent Liverpool le 18 mai. Dunlap, lui-même, s'envola pour l'Afrique du Nord le 21 mai afin de choisir et de préparer les terrains d'aviation de l'escadre. Il découvrit que personne à l'*Air Command* en Méditerranée ne « semblait assumer une responsabilité quelconque dans le domaine », et que les Américains avaient fait main basse sur la plupart des bons endroits. Le 205<sup>e</sup> Groupe, qui avait son quartier général à Kairouan et était composé des 231<sup>e</sup> et 236<sup>e</sup> Escadres, et qui comprenait un escadron de Spitfire et cinq de Wellington, suivait également de près. Toutefois, avec l'aide du Génie américain, il trouva finalement deux sites près de Kairouan, à mi-chemin entre Sfax et Tunis, à environ trente milles de Sousse sur la côte méditerranéenne. Les 420<sup>e</sup> et 425<sup>e</sup> Escadrons avec le QG de la 331<sup>e</sup> Escadre s'installeraient à Zina, « une grande plaine dénudée couverte de chardons desséchés », tandis que le 424<sup>e</sup> irait à Pavillier, qui se vantait de ses quelques « oliviers rabougris » et « d'une grande haie de cactus » pour fournir « un petit abri dans la zone de vie »<sup>75</sup>.

Tous les avions décollèrent d'Angleterre entre le 1<sup>er</sup> et le 4 juin, en suivant une route détournée au-dessus de l'Atlantique. Malgré cela, le 420<sup>e</sup> Escadron fut attaqué en plein jour au-dessus du golfe de Gascogne par « plusieurs Junker ... en formation serrée ». Deux avions furent portés disparus, sans doute abattus. Un appareil du 425<sup>e</sup> fut aussi attaqué et l'équipage dut finalement sauter en parachute au-dessus du Portugal où il fut interné<sup>76</sup>.

La plus grande partie des non-navigants et du matériel arrivèrent dans la région de Kairouan le 19 juin, et les travaux d'installation des deux bases commencèrent le jour suivant. Les tentes durent être montées, par des températures atteignant 128<sup>o</sup> Fahrenheit (39<sup>o</sup> Celsius), les latrines creusées et des routes et des zones d'entretien dessinées. Cependant, le soir du 22 juin, un orage terrible éclata et dura jusque tard le lendemain, « phénomène extraordinaire dans ce district pendant l'été ». Avec la plupart des véhicules immobilisés, les travaux s'arrêtèrent et on envoya un message à Telergma, en Algérie, pour demander de retenir le 424<sup>e</sup> jusqu'à ce que le sol durcisse. Toutefois, le message ne fut pas reçu « à cause des mauvaises communications » et les équipages commencèrent à arriver juste au moment où la pluie s'arrêta. « Heureusement aucun avion ne fut endommagé lors de l'atterrissage dans une boue épaisse ». Même si la 331<sup>e</sup> Escadre fut déclarée opérationnelle trois jours plus tard, le 26 juin, il restait encore beaucoup de travail à faire. Le 12 juillet, vingt-cinq manœuvres arabes furent embauchés « pour creuser des tranchées étroites et faire de gros travaux dans les dépôts de munitions et de carburant », et ce ne fut pas avant le 13 juillet que le génie britannique termina une « installation permanente de douches ... en utilisant un puits arabe abandonné ». Malheureusement, les douches « ne tinrent qu'une demi-heure ... Les supports du réservoir s'effondrèrent » et il fallut deux jours pour les réparer<sup>77</sup>.

La campagne de la Sicile à laquelle furent assignés les trois escadrons était un compromis stratégique obtenu lors de la conférence de Casablanca, en janvier 1943. À cette époque, les Américains auraient préféré « en finir avec les

Allemands en Europe de l'Ouest ou même dans le sud de la France », mais les Britanniques craignaient qu'un assaut à travers la Manche lancé trop tôt ne s'avère désastreux. Pour eux, la suite logique consistait à maintenir l'initiative en Méditerranée « pour frapper l'axe en dessous de la ceinture avec une force efficace dans les délais les plus brefs », comme l'a dit Winston Churchill. Les Américains admirent avec réticence que la capture de la Sicile et l'ouverture de couloirs de navigation en Méditerranée étaient en elles-mêmes des objectifs utiles. Toutefois, le commandant en chef allié, le général américain D.D. Eisenhower, réaffirma que cela ne constituait pas un engagement illimité. La Sicile était un objectif valable, déclara-t-il, en partie parce que « son occupation après sa capture n'absorberait pas des quantités imprévues d'effectifs alliés au cas où l'ennemi se lancerait dans une contre-attaque quelconque à grande échelle ». En outre, il ne s'ensuivait pas qu'une autre poussée en Italie soit nécessaire ou souhaitable. Voilà la raison qui explique pourquoi on crut que les trois escadrons canadiens qui avaient été demandés ne seraient nécessaires que pendant deux ou trois mois seulement<sup>78</sup>.

Les opérations auxquelles devaient participer les trois unités canadiennes furent assez différentes de celles qu'elles avaient l'habitude de mener dans le nord-ouest de l'Europe. Avant tout, ce n'était pas une campagne de bombardement de zone. Les objectifs principaux choisis étaient des terrains d'aviation ennemis en Sicile et en Italie, afin d'empêcher l'ennemi de rameuter sa puissance aérienne contre les débarquements et les routes d'approvisionnement de l'île, et pour que les Allemands et les Italiens soient incapables de renforcer et de ravitailler leurs garnisons. En été, les conditions de vol étaient très différentes sur le théâtre de la Méditerranée. Le temps était, en général, bien meilleur et les équipages se retrouvèrent souvent dans des cieux calmes et limpides, ce qui facilitait beaucoup le repérage des objectifs. Puisqu'ils ne disposaient pas du Gee, cependant, la navigation à longue distance au-dessus de la Méditerranée exigeait de mettre un peu plus l'accent sur la navigation à l'estime et l'observation des astres. Néanmoins, l'opposition fut très différente de celle rencontrée au-dessus de l'Allemagne. Même si la Flak pouvait être parfois dense en certains endroits, en particulier le long du détroit de Messine, l'organisation de la chasse de nuit était faible et grossière et, au cours de la plupart des raids, on pouvait raisonnablement bombarder bien en-dessous de 10 000 pieds<sup>79</sup>.

Le premier raid de la 331<sup>e</sup> Escadre eut lieu dans la nuit du 26 au 27 juin, quand les 420<sup>e</sup> et 425<sup>e</sup> escadrons attaquèrent la base aérienne de Sciacca sur la côte sud de la Sicile, à environ trois cents milles de Tunis. Il y eut une Flak assez importante et les projecteurs coopérèrent bien avec les chasseurs, mais les deux escadrons ne perdirent qu'un avion et revendiquèrent un Ju 88 détruit. Le 424<sup>e</sup> fit sa première opération dans la nuit du 27 au 28 juin et ce ne fut pas aussi facile. Un avion perdit une bombe de 4 000 lb au décollage, mais poursuivit sa mission vers l'objectif, inconscient de ce qui était arrivé. Un autre appareil eut un pneu qui éclata au décollage, puis il s'écrasa, larguant ses bombes par-dessus le marché. Heureusement aucune n'explosa; deux autres équipages décollèrent sans avoir remarqué les accidents. Toutefois, quatre ne furent pas armés à temps et durent annuler leur mission. Le blâme se porta sur les armuriers, dont certains



n'étaient arrivés en Angleterre que quelques jours avant le déplacement de l'escadron et avaient très peu d'expérience. Les choses furent pires la nuit suivante alors que l'objectif était Messine, puisque l'escadron perdit deux équipages à cause du feu de l'ennemi. À la fin juin, le 424<sup>e</sup> assumait la perte de trois des sept appareils portés manquant ou sérieusement endommagés depuis le début des opérations de l'escadre. Si l'on y ajoutait les trois avions perdus lors du trajet Angleterre-Tunisie, cela représentait la perte de trente-cinq navigants au cours du mois<sup>80</sup>.

Que ce soit le fait que les premières attaques de terrains d'aviation ennemis avaient atteint leur objectif ou que les objectifs choisis étaient plus dispersés, les pertes en opérations dues à l'action ennemie tombèrent de cinq (5,3 % des sorties) en juin à trois (0,5 %) en juillet, même s'il y eut six atterrissages forcés au cours du dernier mois. Les missions étaient elles-mêmes plus variées. Entre le 2 et le 8 juillet, généralement par beau temps, l'escadre attaqua les terrains de Catania, Villacidrio, Olbia et Gerbini – les principales bases de chasse ennemies en Sicile – et les photographies prises le 9 montrèrent que Gerbini et ses satellites avaient été rendus « complètement inutilisables ». L'escadre attaqua aussi des dépôts de chemin de fer et des casernes à Cagliari, en Sardaigne ; une base d'hydravions à Lido di Roma, là où le Tibre se jette dans la mer Tyrrhénienne ; et Trapani, à l'extrémité ouest de la Sicile, sur la côte<sup>81</sup>.

Néanmoins, le 424<sup>e</sup> traversa une période de malchance qui a peut-être accentué l'aigreur qui s'exprime dans le journal de marche de l'unité. Il perdit quatre des six équipages tués ou disparus de la 331<sup>e</sup> Escadre au cours des trois premières semaines de juillet, l'un d'eux, le 6, quand un Wellington avec le plein de carburant et de bombes prit feu dans la zone de dispersion et explosa en tuant trois navigants assis sous les ailes et en blessant un certain nombre. « Des fragments projetés par l'éclatement volèrent dans tout le camp, déclenchant des incendies d'herbe » et, quelques secondes plus tard, un autre appareil prenait feu lui aussi. Il explosa également. La cause du feu ne fut jamais déterminée, mais on soupçonna que, dans le cas d'un des Wellington du 420<sup>e</sup> Escadron qui explosa deux jours auparavant, la chaleur intense de la journée avait pu y être pour quelque chose<sup>82</sup>.

La dysenterie, la diarrhée, la malaria et ce qu'on appelait la jaunisse faisaient aussi des victimes et il y eut des récriminations importantes contre la nourriture : « du singe trois fois par jour » depuis l'arrivée de l'escadron en Tunisie. En fait, à la fin juin, les récriminations en étaient à un point tel que le commandant (lieutenant-colonel d'Aviation G.A. Roy, ancien commandant d'escadrille du 425<sup>e</sup>) se sentit obligé de convoquer un rassemblement obligatoire au cours duquel il promit d'obtenir de la nourriture supplémentaire en truquant le total quotidien des rations touchées pour l'escadron. Pendant ce temps, les militaires de tous les grades furent invités à donner une partie de leur solde à un fonds d'escadron pour acheter des aliments dans les commerces locaux. Là, ils firent bon usage des talents linguistiques de l'aumônier protestant de l'escadre, le capitaine d'Aviation Herbert Ashford, qui savait le français et l'arabe et « ramena à l'escadron des tas de petites choses qui améliorèrent les conditions de vie – des matelas de paille pour dormir, des cruches en terre qui permettaient de

boire une eau relativement plus fraîche ainsi que des poulets et d'autres aliments fins pour sortir de la monotonie des distributions de vivres ». Toutefois, il y eut encore des plaintes sur les rations, sur l'approvisionnement en eau de l'unité et sur ce que certains virent comme une pratique injuste, soit le fait de noter chaque sortie de l'*Air Command* en Méditerranée comme ne comptant que pour les trois quarts des sorties requises pour compléter le tour opérationnel de trente sorties<sup>83</sup>.

Il y eut aussi des problèmes pour maintenir tout simplement l'effort au sol, et les tentatives d'un sergent du 420<sup>e</sup> Escadron pour venir à bout de ces difficultés lui firent mériter d'être recommandé pour la médaille de l'Empire britannique.

Le sergent [E.K.] McLeod était le sous-officier supérieur responsable de la section du transport motorisé lors de son séjour dans le nord-ouest de l'Afrique. Dès le départ, il eut à faire face à une pénurie de chauffeurs et de matériel. En de nombreuses occasions, il improvisa le montage de pièces de rechange récupérées sur des véhicules britanniques, américains et ennemis abandonnés dans la campagne environnante ... En même temps, la pénurie de chauffeurs le força à faire travailler ses hommes jusqu'à l'extrême limite pendant tout le séjour de l'escadron. Malgré cela, ils ne se sont jamais plaints mais, bien au contraire, ils étaient très fiers de leur section et lui avaient accordé leur appui total. Grâce à cela, la disponibilité technique des moyens de transport est restée à un très haut niveau et l'escadron n'a jamais manqué de moyens »<sup>84</sup>.

Toutefois, comme dans beaucoup de cas, cette récompense ne fut jamais approuvée, peut-être parce qu'il y avait beaucoup trop de non-navigants travaillant avec autant de zèle que McLeod pour faire en sorte que les navigants puissent mener leurs opérations avec le minimum possible d'inconvénients et d'interruptions.

L'invasion de la Sicile eut lieu le 10 juillet et, un peu partout dans l'île, des objectifs furent assignés aux trois escadrons de l'ARC : soutien des débarquements, bombardement des gares de triage et des concentrations de troupes à Catane, attaques de la base d'hydravions et de la gare de triage de Syracuse et de l'aérodrome de Cataglieroni à partir de 4 000 pieds. Toutefois, il se peut que la mission la plus importante ait été celle que six équipages des trois escadrons effectuèrent : équipés du système de brouillage Mandrel, ils patrouillèrent au large des côtes, dissimulant la flotte d'invasion derrière un rideau électronique. Lorsque les troupes alliées (dont la 1<sup>ère</sup> Division d'infanterie et la 1<sup>ère</sup> Brigade blindée canadiennes) eurent bien débarqué, les escadrons effectuèrent des missions chaque nuit jusqu'au 15 juillet contre des points de résistance ennemis et des terrains d'aviation<sup>85</sup>.

Ceux-ci furent félicités deux fois pour leurs efforts par Spaatz et James H. Doolittle qui dirigeaient la composante stratégique des forces aériennes alliées en Afrique du Nord-Ouest. Dans le premier cas, au cours de la nuit du 11 au 12 juillet (le jour où les forces américaines et canadiennes faisaient leur jonction à Raguse), le 424<sup>e</sup> Escadron profita d'une pleine lune brillante et d'une défense légère pour mitrailler le terrain de Monte Corvino, près de Salerne, après ses passes de bombardement, et il revendiqua quarante avions ennemis détruits – la plupart d'entre eux, que l'on sache, italiens. Le jour suivant, les 420<sup>e</sup> et



425<sup>e</sup> escadrons pilonnèrent des concentrations de troupes allemandes et les routes autour d'Enna, dont la capture devint l'objet d'une sorte de rivalité entre les armées canadienne et américaine. Au cours de la première quinzaine, l'escadre avait monté 253 sorties en douze nuits. Il n'y eut que six retours anticipés et, malgré le sable et la poussière, omniprésents en Tunisie, qui devaient être enlevés avec un soin méticuleux des éléments vitaux comme les canons, les réservoirs et les mécanismes de fermeture des trappes de soute, les normes de maintenance au cours de cette période d'opérations intensives furent étonnamment élevées. Des cinquante-six ou cinquante-sept Wellington normalement à l'effectif dans l'escadre, il y en avait en moyenne cinquante-deux disponibles pour des opérations chaque nuit, c'est-à-dire 91 %<sup>86</sup>. C'était un taux de disponibilité technique si bon que, dans le nord-ouest de l'Europe, cela lui aurait valu des félicitations.

Le 15 juillet, les Canadiens commencèrent à attaquer les objectifs italiens en se concentrant sur les terrains d'aviation, les installations portuaires et les gares dans la région de Naples, à environ 400 milles (640 km) de Kairouan et 200 milles (320 km) des champs de bataille de Sicile. Dans le sud de l'Italie, le manque d'installations de transport faisait de Naples un point de chargement principal pour l'expédition du matériel de guerre aux forces de l'Axe sur l'île. La Flak, près de villes principales comme Naples, était précise et parfois dense et, dans la nuit du 16 au 17 juillet, les 420<sup>e</sup> et 424<sup>e</sup> escadrons signalèrent jusqu'à quarante projecteurs opérant autour du terrain d'aviation de Capodichino. Trois nuits plus tard, quand les trois escadrons y retournèrent, les défenses avaient été encore renforcées, et les équipages estimèrent qu'il y avait maintenant jusqu'à soixante-quinze projecteurs dans la zone, avec un groupe particulièrement efficace, de dix environ, près du Vésuve. Il virent un certain nombre de chasseurs de nuit, mais il n'y eut pas de pertes. Naples fut attaquée à nouveau dans la nuit du 20 au 21 juillet, dans une Flak intense et par bonne visibilité, mais, dans la nuit du 21 au 22 juillet, la zone était couverte de nuages et le bombardement de Capodichino ne fut pas bien concentré<sup>87</sup>.

Le 25 juillet, le dictateur italien Benito Mussolini fut amené de force devant le grand conseil du parti fasciste pour être destitué et mis sous mandat d'arrêt, ce qui suscita l'espoir que l'Italie pourrait bientôt se retirer de la guerre. Ce même jour, la 331<sup>e</sup> Escadre obtenait un bref repos, le premier depuis le milieu du mois. Avec le sirocco soufflant du désert et des températures dans la journée s'élevant à 125° (52°C), l'occasion d'aller nager à Sousse ou à Monastir, où se trouvait le camp de repos de l'escadre (installé par le YMCA), fut bien accueillie. De plus, le 28 juillet, « le cheik Amor Bouguerra, le cheik du Sidi Amor Bou Hadjela, du Caïdat de Kairouan, chef d'un des villages près de Monastir, rendit visite au colonel d'Aviation Dunlap et lui offrit huit poulets vivants, un mouton et environ sept douzaines d'œufs » – un supplément des plus agréable à un régime de plus en plus ennuyeux<sup>88</sup>.

Cette mise au repos à la fin juillet a certainement remonté le moral du sergent L. MacLauchlan, un non-navigant très engagé du 424<sup>e</sup>. « La vie ici est sûrement différente, c'est le moins qu'on puisse dire », signala-t-il à son ancienne base du PEACB :

... mais nous nous sommes habitués au soleil et à la transpiration, au sable et aux mouches ... Pas de bar où aller quand on a fini son travail. Nous obtenons parfois une demi-bouteille de bière par semaine ...

Nos « quarante-huit heures » [deux jours de permission] se passent dans un camp de repos sur la Méditerranée, où nous menons la vie d'un prince. Ça ne ressemble pas tout à fait à Port Stanley [une station d'été sur le lac Érié], peut-être, pas de musique ou de jolies filles, mais de l'eau agréable et une brise fraîche. Et si vous en prenez la peine, vous pouvez faire des affaires avec des Arabes en grand nombre, pour du raisin, des melons et des amandes et, avec de la chance, une bouteille de « vin rouge ». Dans l'ensemble, une vie agréable ...

Le sujet habituel des conversations, croyez-le ou non, n'est pas les femmes mais la nourriture. Les steaks et la crème glacée sont en tête de liste. Je crois aussi qu'une bonne bière fraîche est un sujet favori<sup>89</sup>.

À la fin juillet, les pertes ne constituaient pas un véritable problème. Au début du mois, toutefois, la combinaison d'accidents, de maladies, de pertes au cours de la bataille du mois de juin et des trois équipages disparus lors du vol d'Angleterre en Tunisie avait forcé Dunlap « à accepter un assez grand nombre d'équipages de la RAF provenant des ressources du Moyen-Orient », « décanadianisant » son commandement au point de le faire passer de 80 à 74 %. Même s'il savait qu'il était contraire à la politique du maréchal de l'Air Edwards de s'adresser aux ressources britanniques pour les remplaçants, Dunlap crut que, dans ces circonstances, sa décision obtiendrait « l'approbation totale » de ce dernier parce qu'elle permettait aux Canadiens de remplir tous leurs engagements opérationnels. Il eut tort. Convaincu que les équipages de remplacement de l'ARC envoyés en juin avaient, d'une certaine façon, été mis de côté et probablement affectés dans des unités de la RAF, Edwards fut « grandement troublé » ; pour empêcher la 331<sup>e</sup> de devenir une formation de l'ARC de nom seulement, il ordonna que le plafond du nombre d'équipages de l'ARC envoyés chaque mois soit relevé au-delà des dix-huit autorisés par l'*Air Ministry*<sup>90</sup>.

En fait, les soucis d'Edwards étaient tels que la question fut soulevée lorsque sir Charles Portal se trouva à Québec pour assister à la conférence quadripartite des chefs alliés, en août, et ce fut seulement alors que l'on réalisa que le problème de Dunlap était temporaire, provoqué par l'arrivée tardive du premier lot de remplaçants de l'ARC. En fait, à partir du 6 juillet, Dunlap signala que ses remplaçants canadiens arrivaient en grand nombre et qu'il était facile de restaurer à temps la canadianisation à 80 %, soit près du maximum possible, étant donné la pénurie de radio-mitrailleurs canadiens. Le 425<sup>e</sup> Escadron fut le seul à avoir des problèmes. Depuis son arrivée en Afrique du Nord, il n'avait pas reçu d'équipages canadien-français. Au cours de la première semaine de juillet, toutefois, quand le taux de canadianisation était au plus bas, il avait encore 70 % de personnel de l'ARC, comparativement aux 65 % du 420<sup>e</sup> Escadron et aux 80 % du 424<sup>e</sup><sup>91</sup>.

Quand l'escadre reprit ses opérations en août, les armées alliées coinçaient l'ennemi dans la pointe nord-est de la Sicile. Le 6 août, la 1<sup>ère</sup> Division canadienne fut retirée du front pour se préparer à l'assaut de l'Italie et la 1<sup>ère</sup> Brigade



blindée canadienne fut retirée quatre jours plus tard. La préoccupation du moment fut d'empêcher toute évasion de l'ennemi vers la terre ferme et, en conséquence, les trois escadrons canadiens furent occupés à attaquer des barges, des transports militaires et les plages que l'ennemi utilisait pour essayer de fuir. Malgré plus de mille sorties effectuées par les avions alliés (dont 350 par les Canadiens) et les incursions nocturnes dans les détroits par des patrouilleurs de la *Royal Navy*, le déplacement de quelque 40 000 soldats allemands et 62 000 soldats italiens vers la terre ferme ne put être évité. De plus, le coût fut élevé. Les Allemands avaient déplacé une Flak importante pour protéger leur retraite, et on signala que l'intensité des tirs rivalisait parfois avec celle qu'on trouvait au-dessus de la Ruhr. Les seuls Canadiens perdirent cinq appareils (et vingt-cinq aviateurs) au cours de ces attaques<sup>92</sup>. Un Canadien eut beaucoup de chance. Le 13 août, le sous-lieutenant d'Aviation A.G. Grout du 424<sup>e</sup> Escadron décolla pour bombarder les plages de Cap Bardi.

À environ 2 h 10, le manomètre d'huile gauche commença à fluctuer entre quatre-vingt-dix degrés et soixante degrés. Les températures d'huile et de culasse étaient normales. Cette fluctuation continua pendant environ cinq à dix minutes, puis le manomètre tomba à zéro ... La cible se trouvant à quinze minutes de là ... nous décidâmes de poursuivre et de bombarder.

Après le bombardement de l'objectif, nous prîmes le cap du retour, étant au voisinage de 7 500 pieds nous descendîmes progressivement à 6 000 pieds. À cette altitude et à environ dix minutes de l'objectif, le moteur gauche commença à tousser et on l'arrêta immédiatement ...

... Je remarquai des flammes sortant des échappements du moteur gauche. Elles s'éteignirent mais reprirent à nouveau rapidement, à la seule différence qu'elles semblaient pires qu'avant. Pensant avoir un feu moteur mineur ... je ... mis en route l'hélice pour qu'elle tourne très lentement. L'incendie s'éteignit et semblait être complètement maîtrisé. J'attendis quelques secondes avant de mettre l'hélice en drapeau. Quelques minutes après, le feu reprit mais il semblait beaucoup plus important ... Nous décidâmes de nous diriger vers la terre ferme [la Sicile] ...

Comme nous l'atteignions, le feu parut incontrôlable ... La côte était couverte de nuages et nous étions au-dessous des sommets des collines qui en sortaient. Notre altitude était d'environ 2 000 pieds. Le moteur droit surchauffait et l'appareil n'allait pas pouvoir tenir l'altitude. J'ordonnai à l'équipage de se tenir prêt à sauter. Nous touchâmes la côte et je virai à l'ouest.

À ce moment-là, le feu du moteur gauche était très violent et sortait sous l'aile. Le tissu prit feu et je pouvais voir le bord d'attaque de l'aile brûler. J'ordonnai à l'équipage de sauter ... Alors que l'opérateur radio quittait l'avion, une grosse montagne surgit, je dus virer très fort à gauche et je mis le moteur droit à plein puissance. Alors que j'évitais la paroi, je plongeai de l'avion ... [qui], quelques secondes plus tard, explosa contre les pentes d'un ravin.

... à 6 h 00 j'en étais sorti et je commençai à chercher le reste de l'équipage ... À environ 8 h 30 ou 9h, je rencontrai quelques hommes de l'armée américaine qui m'accompagnèrent dans mes recherches des autres membres ... Pendant ce temps, le bombardier et le canonnière arrière s'étaient retrouvés et avaient ensemble localisé l'opérateur

radio, qui s'était foulé ou cassé la cheville ... Avec l'aide d'Italiens, ils transportèrent l'opérateur radio jusqu'à la côte. Une fois celle-ci atteinte, les Américains les ont amenés dans une gare où ils ont donné les premiers soins à l'opérateur radio.

Finalement, Grout rejoignit ces trois-là et ils montèrent à bord d'un avion de transport américain pour Tunis. « Nous étions en route depuis environ trente minutes quand l'avion rencontra un câble de ballon de barrage. La bombe explosa sur le câble en soufflant environ deux verges carrées de l'aile du C-47 [Dakota]. Perdant le contrôle de l'avion, le pilote finalement sortit de vrille et atterrit sur un aérodrome de la chasse appelé Lacata. Au cours de l'explosion de la bombe, des éclats percèrent le fuselage et touchèrent le bombardier ... au bras, derrière l'oreille et lui coupèrent l'oreille<sup>93</sup>. » Une fois le bombardier et l'opérateur radio tous deux à l'hôpital, Grout et son canonnière arrière réussirent enfin à rentrer à Kairouan où ils retrouvèrent le navigateur qui était arrivé la veille, après avoir été découvert par un autre soldat américain en Sicile et envoyé séparément par avion à Tunis.

La capture de la Sicile, il faut se le rappeler, n'avait pas été effectuée en prélude à l'invasion de l'Italie, mais avait été lancée comme une opération limitée pour assurer le trafic maritime allié en Méditerranée. À la conférence (Trident) de Washington, en mai 1943, toutefois, l'attrait de l'Italie s'avéra irrésistible même si la décision de mener la guerre sur la terre ferme exigeait des compromis considérables. En retour du soutien d'une campagne prolongée en Méditerranée (contre laquelle ils avaient protesté si vigoureusement cinq mois auparavant), les Américains obtinrent des concessions importantes de la part des Britanniques qui, finalement, acceptèrent d'effectuer un assaut amphibie principal à travers la Manche en mai ou juin 1944. Le but stratégique du théâtre italien serait atteint quand les alliés occuperaient le pays aussi loin que Naples, dans le nord, et le complexe des terrains d'aviation autour de Foggia, et peut-être prendraient Rome<sup>94</sup>.

Le plan initial ne prévoyait qu'un débarquement à Reggio de Calabre, à la pointe de l'Italie, mais avec la chute de Mussolini, on y ajouta un deuxième assaut dans le golfe de Salerne afin de pouvoir prendre Naples plus rapidement. Les opérations en Calabre commencèrent le 3 septembre et celles autour de Salerne deux jours plus tard. L'engagement initial de la 331<sup>e</sup> Escadre, qui aurait dû se terminer le 31 juillet, avait été maintenant prolongé jusqu'au 15 septembre pour que les trois escadrons de Wellington puissent participer aux opérations de bombardement nécessaires au cours des deux premières semaines de la campagne d'Italie. Cela entraîna quelques semaines supplémentaires en Tunisie, où la saison des pluies devait commencer (perspective peu agréable pour les hommes vivant sous la tente) ou, comme Dunlap l'apprit le 4 septembre, cela pouvait signifier un déplacement à Malte « jusqu'au moment où l'Italie se rendrait »<sup>95</sup>. C'était un événement qui pouvait arriver à n'importe quel moment, de l'avis de stratèges importants.

Au début, les Canadiens concentrèrent leur attaques contre les gares autour de Naples et sur les terrains d'aviation de Foggia, mais ils attaquèrent aussi les



aciéries de Bagnoli, Torre Annunziata (près de Naples), et les gares et routes derrière les plages de Salerne, au cours des quelques jours précédant le débarquement. Ces opérations atteignirent l'effet escompté. Lorsque l'invasion commença, le bombardement de quelques points nodaux avait virtuellement paralysé le système ferroviaire italien et aucun approvisionnement ne pouvait être amené par Aversa, Concelo, Benvento, Foggia, Battipaglia, Sapri, Paola, Pizzo ou Catanzaro aux zones de débarquement alliées. Tandis que le mois touchait à sa fin, les objectifs devinrent Tarante et Salerne. Le général Doolittle rendit visite à l'escadre, le 1<sup>er</sup> septembre, et effectua une opération de bombardement de nuit contre les gares de triage d'Aversa, avec l'équipage « éclaireur » du commandant d'Aviation A.J. Lewington du 420<sup>e</sup> Escadron, afin de voir de première main comment la force de Wellington utilisait des fusées pour marquer ses objectifs<sup>96</sup>.

Une fois les armées débarquées en Italie (la 1<sup>ère</sup> Division canadienne jouant un rôle important dans l'assaut de Reggio), la 331<sup>e</sup> Escadre se convertit au bombardement tactique derrière les plages de débarquement de Salerne afin d'éteindre toute contre-attaque allemande. « Les moyens de communication et d'approvisionnement ennemis furent assaillis sans répit. Les routes principales furent littéralement arrosées de bombes ». À Salerne, les Allemands se battirent avec tant de férocité, toutefois, que pendant un moment, le succès du débarquement sembla menacé ; une demande fut faite pour conserver l'escadre pendant une période indéfinie, jusqu'à ce que les têtes de pont alliées aient été assurées et que les armées aient commencé à avancer vers le nord. Une fois de plus, Edwards accepta, les Canadiens étant avertis qu'en novembre ils pourraient avoir à se déplacer sur des bases italiennes et y passer quelque temps. Alors qu'ils étaient sur le point de se préparer pour retourner en Angleterre, les trois escadrons de l'ARC contribuèrent à une mission qui, selon sir Arthur Tedder, « a pu sauver la journée ».

Dans la nuit du 14 au 15 septembre, la route de Battipaglia à Eboli [l'axe principal pour une grosse contre-attaque allemande avec, en avant-garde, des formations blindées importantes] fut enterrée sous 237 tonnes de bombes larguées au cours d'un raid effectué par 126 Wellington. Ce fut l'effort le plus important fait à ce jour par des bombardiers de nuit sur ce théâtre. Ce fut aussi la justification de la demande qui avait été faite à Portal pour maintenir les trois escadrons de Wellington canadiens. Je lui ai dit ... peu de temps avant la contre-attaque principale allemande contre le centre de notre tête de pont qu'à mon avis, et selon celui d'Eisenhower, nous ne pouvions nous permettre toute réduction de notre effort de bombardement de nuit tant que la situation ne s'était pas clarifiée<sup>97</sup>.

Les Canadiens effectuèrent quarante-trois sorties et larguèrent quatre-vingt-deux tonnes de bombes sur la ligne de progression de trois divisions allemandes : les 15<sup>e</sup> et 29<sup>e</sup> *Panzergranadier* et la *Panzerdivision* Hermann Göring. Attaquant à des altitudes de 2 800 à 10 000 pieds, les équipages signalèrent que toute la région était couverte par un épais nuage de fumée. La nuit suivante, ils concentrèrent leur attaque sur la route de Torre Annunziata à Pompéi, où l'ennemi menaçait aussi de percer jusqu'à la tête de pont de Salerne. Il s'avéra que le problème principal était la congestion au-dessus de la zone de l'objectif et un

certain nombre d'équipages firent jusqu'à quatre passes avant de larguer leurs bombes<sup>98</sup>. « J'ai vu récemment quelques compte rendus de l'excellent travail effectué par l'escadre de Wellington canadienne dans la Méditerranée », déclara sir Charles Portal à Edwards, quand il fut mis au courant de ses efforts. « On m'a dit que le niveau de l'effort par rapport à la taille des forces était probablement plus élevé que celui jamais atteint ailleurs par le passé, et qu'il comprenait des opérations au cours de soixante-dix-huit des quatre-vingt nuits successives avec une moyenne de sorties nocturnes s'établissant à soixante-neuf ... Tedder a signalé en termes très chaleureux ces extraordinaires résultats. Je lui ai déjà demandé d'adresser mes félicitations à tous les intéressés, mais j'aimerais vous faire savoir personnellement combien j'ai été impressionné par les résultats splendides de la 331<sup>e</sup> Escadre. Nous envisageons tous avec impatience le moment où, avec de nouveaux équipements supérieurs, l'escadre reprendra ses opérations contre l'Allemagne<sup>99</sup>. »

Cette époque n'était pas lointaine. Les contre-attaques allemandes échouèrent, matraquées par l'artillerie navale et les bombardements et, même si les opérations aériennes par la suite se déplacèrent vers le nord, vers Rome et la Corse, que l'ennemi était maintenant en train d'évacuer, le 8 octobre tout fut terminé pour la 331<sup>e</sup> Escadre<sup>100</sup>. Le front s'était suffisamment stabilisé pour que les trois escadrons soient retirés après un total de 2 182 sorties au cours de quatre-vingt-deux nuits sur les 102 passées sur le terrain, et après n'avoir perdu que dix-huit appareils (0,8 %) en opérations et dix-huit autres à cause d'accidents, à l'atterrissage ou au décollage surtout. Laisant leurs avions derrière eux, les escadrons voyagèrent par bus jusqu'à Tunis, le 18 octobre, montèrent à bord de deux trains « très sales » pour Alger où ils passèrent deux jours et partirent de là pour l'Angleterre, le 27 octobre. Dans la nuit du 6 au 7 novembre, ils débarquèrent à Liverpool et furent accueillis par la musique de l'ARC, sous la neige et la pluie, se rendirent sur leurs bases de Dalton, Skipton et Dishforth, se rééquipèrent, profitèrent de quelques permissions et commencèrent alors à se transformer sur Halifax pour participer à la bataille de Berlin.



## Les vacillations du 6<sup>e</sup> Groupe (printemps et été 1943)

La directive de Casablanca du 21 janvier 1943, publiée conjointement par les chefs des état-majors anglais et américain sous la responsabilité du président des États-Unis, Franklin D. Roosevelt, et du premier ministre britannique, Winston Churchill, fixa le cadre de la politique de bombardement allié pour 1943 et 1944. En prélude à l'invasion prévue à travers la Manche, maintenant remise à 1944, et en fonction des « exigences de temps et de faisabilité tactiques », les forces aériennes alliées devaient attaquer quatre secteurs principaux de l'industrie de guerre allemande : les chantiers de construction de sous-marins sur la côte Baltique et les bases des *U-boote* dans le golfe de Gascogne (le gros des opérations en cours de la plus grande partie des mois de janvier et de février), l'industrie aéronautique, les moyens de transport et l'industrie pétrolière. Les assauts contre ces objectifs exigeraient surtout de la précision lors des bombardements. À cette fin, la *Eighth US Air Force* basée en Angleterre (qui commençait tout juste à monter des raids de plus de 100 appareils en mars 1943, mais qui devait en envoyer 300 sur des objectifs allemands en juillet) était engagée dans un offensive de bombardement de jour. À la fin de l'année, les équipages américains devaient très bien connaître des objectifs comme les raffineries de pétrole de Gelsenkirchen, Bochum et Hüls, l'usine Messerschmitt de Ratisbonne et l'usine de roulement à billes de Schweinfurt<sup>1</sup>.

Ayant passé la plus grande partie de trente mois à ne pas trouver ou endommager de façon importante ces types d'objectifs, et pendant la plus grande partie de l'année (depuis que sir Arthur Harris était devenu le commandant en chef) à expliquer qu'il ne valait pas la peine d'essayer de les détruire, le *Bomber Command* n'était pas très satisfait de la liste des objectifs spécifiques. « Depuis le début de la guerre », rappela Harris dans ses mémoires, on a demandé à High Wycombe d'attaquer continuellement « toute une catégorie d'objectifs que nous appelions toujours « la panacée » au *Bomber Command*. Ces objectifs étaient, selon les experts économiques, censés être des goulots d'étranglement vitaux ... qui, lorsqu'ils seraient détruits, forceraient l'ennemi à plier bagage ... L'enthousiasme des experts était si grand qu'on me dit réellement que j'avais totalement le droit d'accepter de telles pertes pour obtenir la destruction de Schweinfurt ... même si cela mettait toute la force de bombardiers hors d'état pendant deux mois. Ils ne tinrent pas compte du fait que Schweinfurt était une toute petite ville très éloignée de nous, qu'il était difficile de trouver et de toucher en 1943 ».<sup>2</sup>

Toutefois, comme la conférence de Casablanca ne fut qu'une suite de compromis, on trouva des moyens de poursuivre les offensives de bombardement de nuit du *Bomber Command* que préféraient Harris et sir Charles Portal. Berlin fut ajoutée à la liste des objectifs particuliers, comme le furent « d'autres objectifs de l'industrie de guerre ennemie », et le total laissait assez de liberté d'action pour poursuivre ce que le *Bomber Command* faisait déjà pour ceux qui s'obstinaient, par nécessité ou par penchant, à des attaques de zone. Mais il y avait plus. La première phrase de la directive de Casablanca demandait aux « barons du bombardement » que leur « objectif principal soit la destruction et la dislocation progressives du système militaire, industriel et économique allemand et l'ébranlement du moral de la population jusqu'au point où leur capacité de résistance armée soit affaiblie définitivement »<sup>3</sup>.

Portal et Harris auraient pu difficilement trouver de meilleurs mots pour justifier les efforts du *Bomber Command* à ce jour, même si Harris considérait comme nécessaire d'agir ainsi. Dans une note à l'*Air Ministry*, il cita incorrectement la directive pour proposer que « la destruction et la dislocation progressives » du système militaire, industriel et économique allemand visent en particulier à « l'ébranlement » du moral, justifiant davantage encore, dans une modeste mesure, son attachement au bombardement de zone<sup>4</sup>.

Ce que Harris et le CAS voulaient réaliser avait été clarifié en octobre 1942 dans le cadre du rituel de l'automne, au cours duquel Portal présentait ses espoirs et ses plans de l'année suivante aux autres chefs d'état-major et au Cabinet de guerre – une occasion utilisée pour extraire plus de ressources de l'économie britannique et protéger le *Bomber Command* contre ce qu'ils jugeaient tous deux comme le pillage de l'armée et de la marine. Malgré le ralentissement de l'expansion, provoqué par des retards de production et, dans une moindre mesure, par le transfert d'avions, d'escadrons et d'équipages à d'autres commandements et théâtres d'opération, Portal espérait encore la création pour 1943 d'une force de bombardement alliée de 4 000 à 6 000 appareils qui, pouvant larguer 50 000 tonnes de bombes par mois à la fin de l'année, « briserait la structure économique et industrielle de l'Allemagne ». En fait, le CAS estimait qu'à ce moment-là, six millions de logements auraient été détruits, laissant vingt-cinq millions de personnes sans abri, et que 900 000 Allemands seraient morts, et un autre million blessés. « Une destruction proportionnelle », ajouta-t-il, se produirait dans les secteurs industriels<sup>5</sup>.

Toutefois, étant donné la façon dont les centres de fabrication s'étaient développés, les zones les plus susceptibles d'être attaquées n'étaient pas les parcs industriels des environs mais les centres-villes pleins de vieux bâtiments et de rues étroites où le feu pouvait se propager facilement. C'était là que devait tomber la plus grande quantité de bombes selon le conseil du DBOps (directeur du bombardement-opérations) et où le point de visée devait être situé, en utilisant le feu comme principal moyen de destruction pour causer « un effet de peur de la mort ... des blessures et des pertes de biens personnels »<sup>6</sup>. Avec de tels paramètres, le bassin industriel de la Ruhr et la Rhénanie, à portée des aides à la navigation, assez proche pour soutenir des opérations pendant les nuits courtes du printemps et de l'été et assez dense pour que des ratés puissent encore compter, était un choix normal pour une offensive de zone. Près d'une année

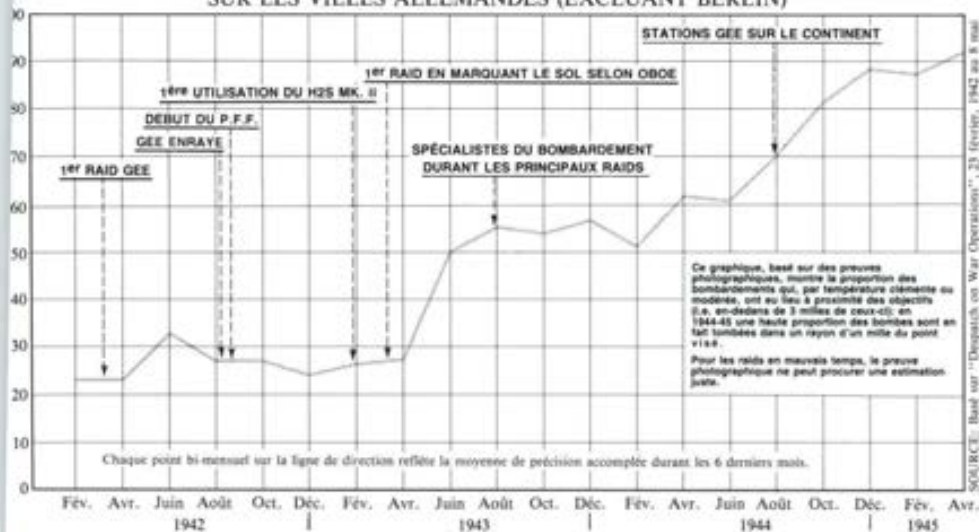


presque jour pour jour après le début de la dernière grande tentative pour la détruire, la deuxième bataille de la Ruhr commença dans la nuit du 5 au 6 mars 1943 par une attaque sur Essen.

Toutefois, il y avait quelque chose de changé. Cette fois-ci, comme Harris l'expliqua : « En aucun cas, sauf à Essen [où les installations étendues de Krupp constituent à elles seules une zone d'objectifs], nous ne prenions une usine comme point de visée pendant la bataille de la Ruhr ; en particulier, ... la destruction des usines peut être jugée comme une prime. Les points de visée étaient, en général, en plein centre-ville ... L'objectif ... était de réduire la production ... au moins autant par les conséquences indirectes des dommages causés aux services, aux habitations et aux ressources que par tous les dommages directs causés aux usines et aux chemins de fer eux-mêmes<sup>7</sup>. » En outre, alors que les opérations précédentes avaient vu la participation de 200 avions en moyenne, dont environ trente étaient des quadrimoteurs, en 1943, Harris envoyait régulièrement 600 équipages sur l'objectif et pouvait faire appel à 300 Stirling, Halifax et Lancaster. Certaines nuits, il y eut jusqu'à 800 sorties, sans toutes les dispositions administratives et négociations intercommandement particulières qu'avaient exigées les raids « du millier » lancés l'année précédente. Au minimum, et toutes choses étant égales par ailleurs, la charge des bombes emportées lors de chaque attaque devait, en moyenne, être cinq fois supérieure à celle de 1942<sup>8</sup>.

Harris et Portal espéraient que le poids des bombes tombant dans la zone de l'objectif augmente d'un facteur bien supérieur à cinq grâce à l'Oboe et au H2S, et à cause du répertoire croissant des techniques d'utilisation des fusées, des indicateurs d'objectif et de marquage de la force d'avions éclaireurs. Bien qu'il ait été modifié pour l'emploi de fréquences multiples, le Gee pouvait être brouillé, et son plus grand intérêt en 1943 fut sans doute le guidage des équipages qui revenaient en Grande-Bretagne. On espérait qu'un meilleur marquage pouvait tripler le nombre d'équipages qui bombarderaient à moins de trois milles du point de visée, ce qui multipliait par quinze le tonnage largué dans la zone de l'objectif, assez pour rayer des villes comme Essen et Duisburg de la carte de l'économie<sup>9</sup>.

Sur le plan technique, Oboe fonctionna comme on s'y attendait, mais comme il fallait des liaisons radio dans les deux sens entre un nombre limité de stations au sol et de « transpondeurs » aéroportés, on ne put jamais en doter tous les équipages, qui, dans ce cas, ne pouvaient voler assez haut pour profiter de sa portée maximale. Au début, on ne pouvait traiter que six appareils équipés de l'Oboe en une heure. La solution était, bien sûr, de voir à ce que les avions éclaireurs utilisent l'Oboe comme aide principale à la navigation et au marquage d'objectif ; à cette fin, le de Havilland Mosquito volant à haute altitude était le vecteur idéal. Avec un plafond bien au-dessus de 30 000 pieds (10 000 m) et une vitesse de loin supérieure à celle des chasseurs de nuit de la *Luftwaffe*, il pouvait voler au cap pendant les dix minutes nécessaires pour fournir, en relative impunité, un signal de déclenchement du largage précis de bombes. Par conséquent, High Wycombe entama une campagne intensive d'acquisition de Mosquito pour les *Pathfinder* (avions éclaireurs) ; lorsque la bataille de la Ruhr commença, le 8<sup>e</sup> Groupe en avait vingt-deux<sup>10</sup>.

PRÉCISION DES BOMBARDEMENTS DE NUIT  
SUR LES VILLES ALLEMANDES (EXCLUANT BERLIN)

Le H2S, radar à balayage vers le bas qui pouvait aussi être installé dans n'importe quel nombre d'avions était destiné, au départ, à servir de dispositif de bombardement à l'aveuglette pour tous les équipages, mais ses limitations devinrent rapidement apparentes après sa mise en service dans la nuit du 30 au 31 janvier 1943. Même si l'on avait pensé que chaque zone urbanisée aurait sa propre « signature » H2S distincte, dans des zones comme la Ruhr, les détails du terrain affichés sur l'écran apparaissaient souvent sous la forme d'une tache blanche et les équipages perdaient tout espoir d'identifier des points de visée précis. En fait, même l'estimation plus modeste du 8<sup>e</sup> Groupe, qui considérait que le marquage et la visée de bombardement assistés du H2S permettraient aux trois quarts de la force principale de bombarder à moins de deux milles du point de visée (et à environ un tiers de la force à moins de trois milles) était très optimiste. À partir d'analyses préliminaires, il semblait qu'il y avait des chances que l'erreur systémique probable du bombardement à l'aveuglette à l'aide du H2S serait de l'ordre d'un demi-diamètre de l'objectif attaqué ; lorsque le H2S servait à la navigation, on acceptait que les équipages soient responsables d'une erreur de navigation de 10 % de la distance parcourue par rapport à leur route. Si l'on y ajoute le taux de disponibilité lamentable (70 %) du H2S au début de sa mise en service, il y avait de bonnes raisons pour que les équipages n'oublient pas les autres aides : le Gee (quand il n'était pas brouillé), la navigation astrale et ses points de repère qu'on pouvait voir<sup>11</sup>.

Une fois sur l'objectif, le bombardier devait viser et frapper la cible. Le viseur de bombardement indicateur de cap Mark XIV, introduit graduellement – bien trop graduellement au goût d'Harris – en commençant à l'été 1942, permettait à un membre d'équipage d'entrer toutes les variables nécessaires de l'équation de la visée dans le calculateur de visée : vitesse air et sol, composantes du vent, altitude, pression barométrique, caractéristiques balistiques (au besoin) des bom-



bes emportées et leur vitesse d'impact. Résultat : on estima que le viseur Mark XIV devait fournir « à tout moment, pendant le bombardement, le point au sol qui, lorsqu'il était couvert par la croix du graticule, représentait le point d'impact d'une bombe larguée à cet instant. Il y avait, bien sûr, une marge d'erreur, mais on l'estimait au maximum à 150 verges [mètres], depuis une altitude de 20 000 pieds [6 600 m]. Chose peut-être tout aussi importante, le nouveau viseur donnait aux pilotes une certaine liberté tactique. Suffisamment stabilisé pour ne pas exiger que le vol soit au cap et régulier, le viseur Mark XIV signifiait que des manœuvres évasives lentes au-dessus de l'objectif n'annuleraient pas les deux ou trois heures de vol pour y arriver<sup>12</sup>.

Les progrès techniques et le matériel d'éclairage complétèrent l'introduction de ces nouvelles technologies. On continuait à obtenir de meilleurs résultats avec le repérage visuel du point de visée à la suite du marquage au sol, méthode dont le nom de code fut Newhaven, mais on ne pouvait compter sur un ciel clair ni l'absence de « smog » exigé pour cette procédure, en particulier au-dessus de la Ruhr. En conséquence, lorsque la brume ou de légers nuages obscurcissaient le point de visée mais qu'on pouvait quand même voir les fusées au sol, le 8<sup>e</sup> Groupe utilisa l'Oboe et (ou) le H2S (selon la distance à laquelle se trouvait l'objectif) pour déterminer le moment du largage des marqueurs au sol. Puis, il entretenait son marquage pendant toute l'attaque pour diminuer la « retenue » qu'on rencontrait lorsque, désireux de sortir de la concentration de la Flak au-dessus de l'objectif, les équipages avaient tendance à larguer court. Connue sous les noms de Paramatta et Musical Paramatta quand on utilisait l'Oboe, cette méthode était, bien sûr, moins précise que le marquage visuel ; et comme les équipages de la force principale avaient l'ordre de bombarder ce qu'ils pensaient être le centre de concentration des indicateurs d'objectif, les bombes étaient inévitablement beaucoup plus dispersées.

À la suite des premiers raids avec utilisation du Musical Paramatta, il semblait que 60 % des équipages avaient bombardé dans un rayon de trois milles autour du point de visée. Des expériences supplémentaires obtenues à Essen et ailleurs prouvèrent bientôt que cela était également faux et que les estimations devaient être réduites à quelque 20 %. Même si ce chiffre était décevant sous l'angle de la performance prévue, une fois qu'on le combinait avec l'augmentation par cinq des charges moyennes de bombes maintenant transportées, il indiquait en fin de compte un tonnage beaucoup plus important de bombes tombant autour du point de visée. Puisque des villes comme Düsseldorf, Dortmund, Duisburg, Francfort-sur-Main et Wuppertal pouvaient toutes rentrer dans des cercles de trois milles de diamètre, on prévoyait qu'elles recevraient un poids de bombes important si seulement la moitié des équipages, lors des raids considérables, atteignaient les trois milles standard. Que cela mène aux résultats espérés par Portal et Harris était une autre question.

Toutefois, l'innovation la plus importante du point de vue du potentiel de ses forces multiplicatrices fut sans doute le développement du marquage dans le ciel à l'aide du H2S (Wanganui) ou Oboe (Musical Wanganui). Jusqu'à son introduction, les nombreuses nuits noires et nuageuses qui offraient les meilleures chances d'échapper aux défenses ennemies eurent pour résultat des bombarde-

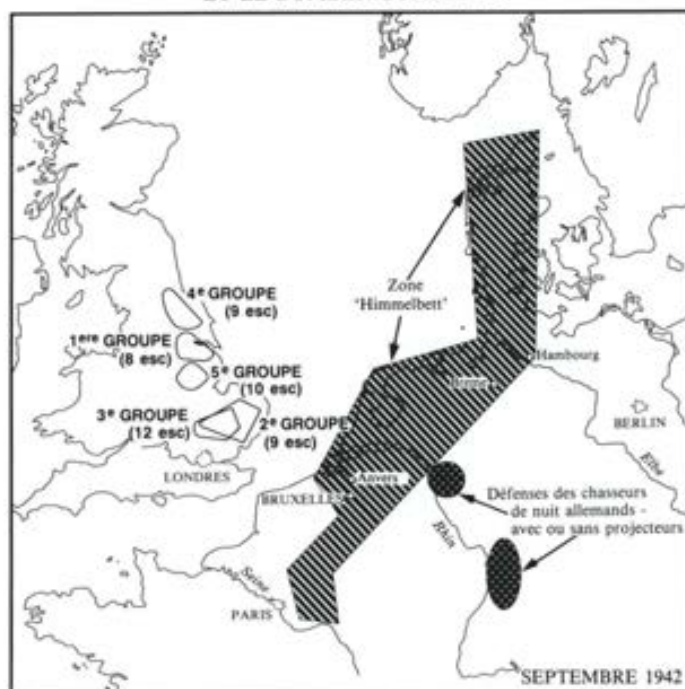
ments plus ou moins à l'estime ou à la grâce de Dieu. Les lueurs des incendies bien en dessous, diffusées par les nuages, le smog et la fumée, étaient fréquemment le seul indice de l'emplacement du point de visée, et c'était alors que le bombardement était le plus dispersé. Le bon sens voulait que Wanganui ne puisse donner de résultats comparables à ceux de Newhaven. Les fusées et les indicateurs d'objectifs largués avec des parachutes dérivait dans le vent et devaient souvent être lancés à quelque distance du point de visée pour corriger une telle dérive. Mais les marqueurs dans le ciel bien placés – et là, l'Oboe surpassait le H2S – fournissaient aux bombardiers un point focal bien meilleur que les lueurs réfléchies des incendies, au point qu'Harris pouvait presque commencer à considérer le *Bomber Command* comme une force tout temps. Le plus grand facteur limitatif qui subsistait, et qui ne fut pas réglé avant la fin de la guerre, fut qu'aucun de ces bombardiers ne pouvait voler au-dessus des orages et ne pouvait donc voler quand les météorologistes prédisaient des conditions de vol dangereuses<sup>13</sup>.

Conjointement avec ces aides à la navigation, on vit apparaître toute une gamme nouvelle de bombes et de fusées indicatrices de cibles avec des caractéristiques balistiques améliorées pour obtenir une meilleure précision ; une pyrotechnie brillante pour les distinguer des incendies ; et des couleurs plus vives qui non seulement attiraient l'œil mais aussi étaient plus difficiles à copier par les Allemands. Lors d'un raid donc, l'objectif était marqué et illuminé par un embrasement de  $\pi$  (marqueurs d'objectifs) rouges, verts et jaunes – « des arbres de Noël » pour les Allemands – de même que par le blanc brillant des marqueurs au sol, tous largués selon un plan particulier fixé pour cette nuit-là<sup>14</sup>.

Afin d'améliorer encore plus la coordination et le contrôle, le 8<sup>e</sup> Groupe n'utilisa pas seulement des fusées pour marquer les points tournants en route vers l'objectif mais, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 1943, tous les groupes utilisèrent les mêmes prévisions de vent fournies par le *Bomber Command*<sup>15</sup>. Alors que l'adoption d'un vent commun fut, en général, une bonne idée, elle a pu représenter un certain inconvénient pour le 6<sup>e</sup> Groupe. À cause de leur situation géographique, les escadrons canadiens ne rejoignaient le reste de la force principale qu'à la hauteur des côtes néerlandaises après avoir suivi une route d'approche tangentielle. S'il y avait erreur grossière dans les prévisions de vent, les escadrons pouvaient bien se trouver hors de leur route avant d'avoir atteint le point de rendez-vous prévu, et donc ne pas réussir à s'intégrer au courant de bombardiers tel que prévu ; comme tout ce qui jouait contre la concentration, ce problème favorisa les forces de l'*Himmelbett*.

Dans son état d'alors, l'organisation de la défense aérienne allemande se trouvait considérablement renforcée au terme des douze mois séparant les deux batailles de la Ruhr. Même si Hitler ne voulait pas encore accorder la priorité à la production de chasseurs de nuit et que la *Luftwaffe* affectait la plupart des Me 110, Ju 88 et Do 217 au front russe, le nombre d'appareils dont disposait Kammhuber était passé de 200, en mars 1942, à 400, une année plus tard, et la plupart étaient équipés du radar AI. De plus, le programme d'entraînement que Kammhuber avait mis en œuvre en 1941 portait enfin ses fruits, si bien qu'il n'y



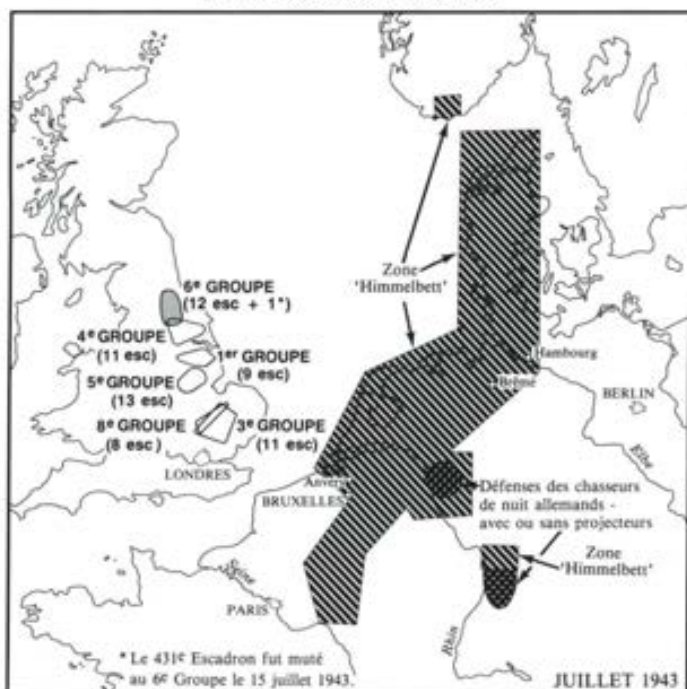
DÉFENSES DES CHASSEURS DE NUIT ALLEMANDS  
ET LE BOMBER COMMAND

(Reproduit par le Service de Cartographie du MDN)

© (Cartes et données établies par la Cartographie du Service historique.)

avait pas de pénurie de navigants entraînés. La zone couverte par l'*Himmelbett* avait aussi été élargie. La création de divisions de chasse en France et dans le sud de l'Allemagne, ainsi que la fourniture de radars *Würzburg* statiques et mobiles, aidèrent à combler les trouées dans les lignes de défense. Dans le nord, le *Togo*, navire piquet-radar et de contrôle de la chasse, se maintenait en station dans la Baltique pour assurer la couverture du front nord contre les opérations *Gardening* et de bombardement, et l'on envisagea d'utiliser des sous-marins pour ce rôle<sup>16</sup>.

Les Allemands avaient également amélioré la coordination de la bataille aérienne de nuit. Les grandes salles de contrôle du quartier général des *Jagddivision* (finalement créées à Deelen, Stade, Metz, Döberitz et Schleissheim) et au *Luftwaffenbefehlshaber Mitte* central à Berlin obtinrent des liaisons et des relais de communications en quantité suffisante pour faciliter, et rendre plus sûr, le transfert du contrôle d'un intercepteur d'un « secteur » à un autre et ainsi donner à l'équipage du chasseur de nuit plus de temps pour filer et abattre sa proie. Dans certaines zones, les secteurs des chasseurs de nuit étaient maintenant regroupés assez régulièrement par trois, avec jusqu'à trois appareils opérant dans un secteur. Peu à peu, ils trouvèrent les moyens de faire face à des raids plus importants et plus concentrés de façon que leur défense ne soit pas submergée comme elle l'avait été auparavant à Cologne, mais le coût en était énorme. En

DÉFENSES DES CHASSEURS DE NUIT ALLEMANDS  
ET LE BOMBER COMMAND

(Reproduit par le Service  
de Cartographie du MDN)

© Cartes et données établies par la  
Cartographie du Service historique.

octobre 1942, par exemple, alors que la 6<sup>e</sup> Armée du général Friedrich von Paulus se battait dans l'oubli à Stalingrad, Kammhuber ne se contenta pas de demander 600 radars de contrôle au sol supplémentaires, il voulut aussi avoir 150 000 hommes de plus. Cette demande mit le *Reichsmarschall* Hermann Göring en colère. « Il serait moins coûteux d'attaquer directement les Britanniques que de construire cet organisme gigantesque »<sup>17</sup>, déclara-t-il.

Les lourds investissements en hommes et en matériel nécessaires à la création d'un réseau *Himmelbett* national furent une des raisons qui explique que, malgré les améliorations récentes, il y avait du mécontentement au sein de la *Luftwaffe* sur les résultats obtenus par Kammhuber, en mars 1943. Alors que le nombre de bombardiers abattus par les chasseurs augmentait régulièrement, il n'avait pas atteint les 10 % des sorties que les Allemands, se reportant à leur expérience de la bataille d'Angleterre, jugeaient comme le niveau auquel les pertes devenaient intolérables. En outre, les pertes en chasseurs de nuit avaient augmenté en 1942 et continuèrent ainsi en 1943, passant brusquement de trente et un chasseurs en février à quarante-trois en mars, soixante-quatre en avril, soixante-dix-huit en mai et juin et 107 en juillet. Avec une fourniture d'avions nouveaux si limitée, à ce rythme, la chasse de nuit n'augmenterait pas mais, au mieux, elle obtiendrait le remplacement des avions abattus<sup>18</sup>.

On était aussi mécontent de la position ferme de Kammhuber vis-à-vis des



interceptions sous contrôle au sol. Des expériences officieuses d'interception en poursuite (ou en route), au cours desquelles des chasseurs furent infiltrés par les contrôleurs au sol dans le courant des bombardiers et ensuite laissés libres de voler avec eux jusqu'à l'objectif, en abattant ce qu'ils pouvaient en chemin, avaient eu lieu à l'automne 1942 sans beaucoup de succès. Mais l'idée de ce qui allait s'appeler le combat de nuit *Zahme Sau* (le sanglier apprivoisé) fut reprise au printemps de la nouvelle année par le colonel Viktor von Lossberg, un ancien pilote de bombardier. Même si Kammhuber reconnaissait la « valeur tactique » du *Zahme Sau*, il en rejeta l'idée à ce moment-là, parce qu'il ne voulait pas affaiblir son organisme *Himmelbett* et qu'il croyait qu'avec le radar *AI* maintenant disponible, ce serait « plus ou moins un coup de chance » si les équipages trouvaient le courant de bombardiers et ensuite les bombardiers individuels<sup>19</sup>.

Pendant ce temps, d'autres pressaient Kammhuber de renforcer l'*Himmelbett* avec des chasseurs de jour (pilotés par d'anciens pilotes de bombardiers et d'avions de transport) au-dessus de l'objectif de nuit pour profiter de l'éclairage fourni par les projecteurs et par les fusées et marqueurs d'objectifs largués par le *Bomber Command*. Kammhuber était totalement opposé à des tactiques comme *Wilde Sau* (le sanglier sauvage), n'y voyant que des possibilités de chaos, mais ses réticences à essayer de nouvelles idées commençaient à se retourner contre lui. « Pendant un an, le système est resté statique, n'a pas avancé d'un pas », se plaignit Göring à la mi-mars ; « bien au contraire, il a eu en fait de moins en moins de succès ... même dans les endroits où il y a des radars ». Bien sûr, il exagérait, mais ça n'avait que peu d'importance. Connaissant l'opinion de Göring, le *Generaloberst* Hubert Weise, commandant du *Luftwaffenbefehlshaber Mitte*, dit en avril au commandant Hajo Herrmann, un ancien pilote de bombardier et défenseur principal du *Wilde Sau*, de faire l'essai de sa théorie tout comme la bataille de la Ruhr faisait l'essai de la capacité de Kammhuber à défendre le cœur industriel de l'Allemagne en s'appuyant surtout sur l'*Himmelbett*<sup>20</sup>.

Avec la promesse d'un temps relativement beau, le *Bomber Command* envoya 442 avions sur Essen dans la nuit du 5 au 6 mars, dont soixante-sept du 6<sup>e</sup> Groupe. La force principale emportait au total 1 014 tonnes de bombes, cinq fois la moyenne larguée sur Essen une année plus tôt et pas beaucoup moins que ce qui avait été lancé lors du bombardement d'un millier sur la ville en juin 1942. L'objectif, même s'il ne faisait pas l'objet d'une attaque directe, était la production du complexe Krupp qui, en dépit de tous les raids subis à ce jour, produisait encore des chars, des bombes et le canon bivalent antichar et antiaérien de 88 mm d'une très grande efficacité<sup>21</sup>.

Les cinq groupes de la force principale furent prévenus qu'il s'agissait d'une opération particulière, et on leur demanda de prendre grand soin de trouver les  $\pi$  rouges qui, on le leur prédisait, devaient être « à moins de 100 verges du point de visée ». En fait, ceux qui n'avaient pas vu d'indicateur de cible rouge quinze minutes après l'heure prévue de l'attaque devaient effectuer un virage à gauche, prendre un cap à l'est et entamer une deuxième passe sur l'objectif. Si tout allait bien, disait-on aux commandants, « cet objectif très important sera totalement détruit ». Pour souligner le point, on établit que tous les équipages qui disposaient d'appareils photo prendraient des photographies, tandis que chaque esca-

dron devait désigner un chef pilote qui rendrait compte, immédiatement après son retour à la base, de tout ce qu'il avait observé<sup>22</sup>.

L'insistance d'Harris à obtenir tant de renseignements si rapidement et de si nombreuses sources trahissait son inquiétude quant aux capacités d'Oboe à soutenir une campagne longue et efficace contre la Ruhr. À la fin de la nuit, il avait de quoi être satisfait. Il est certain qu'il y eut quelques impairs : trois Mosquito éclaireurs durent faire demi-tour à cause d'ennuis mécaniques, et cinquante-six équipages de la force principale (12,6 %) rentrèrent plus tôt, parmi eux, huit du 6<sup>e</sup> Groupe (9,2 %) <sup>23</sup>. Cependant, le marquage se passa très bien et le bombardement, qui ne dura qu'une heure, fut bien concentré autour du point de visée avec plus des trois quarts des photos prises à moins de trois milles de là<sup>24</sup>. Dans le même temps, les équipages signalèrent l'observation d'un anneau de feu complet de deux milles de diamètre, l'un d'eux décrivant la ville comme « une énorme marmite débordante »<sup>25</sup>.

Les photographies de reconnaissance prises le lendemain confirmèrent ces évaluations. On signala des dommages « extrêmement importants et très étendus », les plus graves dans le centre de la ville, où l'on estima que les trois quarts des immeubles avaient subi des dégâts ou avaient été détruits. Chez Krupp, treize bâtiments principaux avaient été atteints et cinquante-trois ateliers « touchés » lors de l'attaque. Les Allemands eux-mêmes estimèrent qu'environ un tiers du complexe était « complètement perdu ». La bataille de la Ruhr avait pris un bon départ et le commandant en chef conclut plus tard que, avec Oboe, on « avait enfin trouvé la clé du succès pour des raids de nuit dans la Ruhr, ce que le Gee n'avait pu fournir »<sup>27</sup>. Tout s'était bien passé, même sur le plan de l'évitement des défenses allemandes. Seulement 3,2 % du total des sorties ne rentrèrent pas. Pas si mal pour Essen lors d'une bonne nuit de printemps<sup>28</sup>.

Harris envoya un message de félicitations typiquement dithyrambique à ses équipages.

L'attaque sur Essen vient d'infliger des dégâts si importants qu'elle obtiendra au moment opportun préséance historique en tant que plus grande victoire remportée sur un front. Vous avez mis au ventre de l'Allemagne un feu qui brûlera le cœur noir du royaume nazi et fera dépérir ses membres cupides jusqu'à la racine. De telles attaques, qui iront en crescendo, rendront de plus en plus impossible la poursuite de son agression ou de son maintien là où il se trouve maintenant. Les grandes compétences et le courage affiché avec lesquels vous vous êtes dirigés vers vos objectifs ont déjà marqué le désastre inévitable de toute l'Allemagne et, dans les quelques prochains mois, leur situation sans espoir les convaincra peu à peu d'une façon qui détruira leur capacité de résistance et leur brisera le cœur<sup>29</sup>.

Le 6<sup>e</sup> Groupe avait droit à une part du triomphe. Il eut le taux le plus bas des missions avortées dans tout le *Bomber Command* ; quarante et une photos qui, même si elles ne montraient que peu ou pas de détails du terrain, furent évaluées comme indiquant la zone principale de la concentration ; et au moins un chasseur de nuit fut abattu. Si les pertes (trois équipages ou 3,9 %) furent légèrement plus élevées que le total général, le nombre absolu ne l'était pas<sup>30</sup>.



Les trois raids suivants – des pénétrations assez profondes jusqu'à Nuremberg, Munich et Stuttgart – ne comprenaient que des bombardiers lourds et limitèrent donc la participation du 6<sup>e</sup> Groupe aux trois escadrons de Halifax, les 408<sup>e</sup>, 419<sup>e</sup> et 405<sup>e</sup>, le dernier étant récupéré du *Coastal Command* et n'étant pas encore affecté au 8<sup>e</sup> Groupe. Mais, comme les trois villes se trouvaient hors de portée de l'Oboe et qu'il n'y avait pratiquement pas de lune, le marquage dut être effectué à partir du H2S uniquement. Les bombardements ne furent pas précis, et seul Munich subit des dégâts plutôt légers. Comme le reste du *Bomber Command*, les escadrons canadiens se tirèrent des deux premiers raids pratiquement indemnes mais, à Stuttgart, ce fut une tout autre histoire. Sur les trente-cinq sorties des Canadiens, cinq équipages rentrèrent avant et cinq autres furent perdus, dont quatre du 405<sup>e</sup> Escadron. Il y eut aussi un rapport alarmant du 419<sup>e</sup> signalant qu'un de ses appareils avait été filé et attaqué par un Wellington, une évidence à laquelle le *Bomber Command* souscrit au départ, acceptant la possibilité que les Allemands aient récupéré et réparé un appareil perdu quelque temps plus tôt. Ce ne fut que plus tard qu'on se rendit compte que l'avion ennemi était probablement un des nouveaux (et grandement inefficaces) Messerschmitt 210<sup>31</sup>.

Après ces trois opérations à longue distance, le *Bomber Command* retourna à Essen dans la nuit du 12 au 13 mars pour un autre raid Oboe. Le 6<sup>e</sup> Groupe envoya quatre-vingt-treize équipages, dont dix-sept rentrèrent plus tôt – y compris quatre du 424<sup>e</sup> Escadron ; trois furent perdus. Toutefois, le raid fut un succès, la plupart des bombes tombant sur le complexe Krupp dans la partie ouest de la ville et 500 maisons étant détruites<sup>32</sup>. Après une semaine d'interruption des opérations au-dessus de l'Allemagne à cause de la période de pleine lune, et profitant d'une prévision de nuages au-dessus de l'objectif, Harris choisit la nuit du 26 au 27 mars pour attaquer Duisburg dans une opération qui tourna très mal quand cinq des Mosquito chargés du marquage Oboe durent rentrer plus tôt à cause d'ennuis techniques. La force principale dut faire du mieux qu'elle put dans un raid totalement décentré, les participants, eux-mêmes, signalant que leurs bombes avaient été « dispersées dans une zone très large de la Ruhr »<sup>33</sup>.

Plus tard, sur l'ordre du Cabinet de guerre et conformément à la politique de Casablanca d'attaquer Berlin « quand les conditions [conviendraient] à l'obtention de résultats particulièrement valables, défavorables au moral de l'ennemi ou favorables à celui de la Russie », il y eut deux raids sur la capitale allemande afin d'« augmenter » les effets de l'offensive réussie du maréchal soviétique S.K. Timoshenko, à Smolensk. Le premier eut lieu dans la nuit du 27 au 28 mars, un jour seulement ou presque après que le sergent C.E. McDonald, pilote de chasse du 403<sup>e</sup> Escadron abattu au-dessus de Lille en août 1941, qui venait juste de s'évader de son camp de prisonniers, eut passé une journée incroyable à « visiter » la capitale allemande alors qu'il s'acheminait (avec succès) vers Gibraltar. Il vit « très peu de dommages causés par les bombes » pendant son tour de la ville et pourrait n'en avoir vu guère davantage après le raid. Avec une force principale composée de 376 bombardiers lourds, dont trente et un Halifax des 405<sup>e</sup>, 408<sup>e</sup> et 419<sup>e</sup> escadrons, l'attaque fut jugée un échec total surtout parce que les avions éclaireurs avaient marqué deux points de visée dont aucun n'était précis. Les Allemands n'enregistrèrent que la chute de dix bombes d'explosif

brisant sur la ville, pourtant, à cause de la grande dispersion du bombardement, il y eut deux « coups » heureux : un sur un train militaire plein de permissionnaires venant du front russe, qui tua quatre-vingt soldats et en blessa 100 ; et l'autre sur un entrepôt de la *Luftwaffe* à onze milles au sud-ouest de la ville, qu'il détruisit avec tout le matériel radio et radar qu'il contenait. Heureusement, les pertes furent légères, neuf au total et seulement deux du 6<sup>e</sup> Groupe, même si, des équipages engagés, six rentrèrent plus tôt<sup>34</sup>.

Le raid suivant sur Berlin eut lieu deux jours après, quand 149 Wellington, dont la moitié du 6<sup>e</sup> Groupe, furent également envoyés sur Bochum. Les deux attaques échouèrent lamentablement. Des conditions givrantes, des vents violents, que les météorologistes n'avaient pas prédits, et un marquage déficient amenèrent la force principale bien au sud de la capitale, tandis que Bochum fut épargnée à cause de longues trouées dans le marquage et (en ce qui concernait les Canadiens) parce qu'on avait choisi le marquage aérien au lieu du marquage au sol à l'aide de l'Oboe. Le 6<sup>e</sup> Groupe signala que « les commentaires sur l'opération furent généralement attristants ». Le *Bomber Command* perdit 6,4 % des avions envoyés sur Berlin et 8 % de ceux sur Bochum. Les nouvelles du 6<sup>e</sup> Groupe étaient encore plus déprimantes. Seulement six des vingt-trois équipages envoyés à Berlin trouvèrent l'objectif, quinze virent leur mission avorter et deux ne rentrèrent pas. Pendant ce temps, à Bochum, vingt-deux firent demi-tour prématurément et six furent portés disparus, soit un peu plus de 8 % des participants. Cela porta le total des pertes du mois contre des objectifs allemands à trente-trois, 4 % de ceux qui avaient participé, taux non catastrophique mais qui, tenant compte du transfert à venir du 405<sup>e</sup> Escadron au 8<sup>e</sup> Groupe et de la formation de la 331<sup>e</sup> Escadre, représentait une perte considérable en équipages entraînés<sup>35</sup>. Saint-Nazaire et Lorient furent aussi bombardées, cette fois-ci, par des raids assez limités qui s'avérèrent être les dernières tentatives de destruction des abris de sous-marins jusqu'en 1944. Le 6<sup>e</sup> Groupe envoya 106 équipages à Saint-Nazaire dans la nuit du 28 au 29 mars pour écraser ce qui restait de la ville, et dix-neuf à Saint-Nazaire et Lorient dans la nuit du 2 au 3 avril. Ils signalèrent un marquage précis dans les deux cas, et les zones portuaires des deux villes étaient en flammes. Toutefois, les installations sous-marines ne furent pas touchées et, comme la majeure partie de la population avait déjà été évacuée, il y eut peu de pertes<sup>36</sup>.

Un sentiment de frustration commença à remplacer l'optimisme engendré par les quelques premiers raids de la campagne contre la Ruhr. L'Oboe ne donnait pas tout ce qu'on en attendait pour augmenter le nombre de bombardements dans les trois milles du point de visée, tandis que le H2S fut une grande déception lors des pénétrations profondes effectuées à ce jour. À Munich et Stuttgart, il s'avéra que moins d'un tiers des attaquants étaient arrivés dans la zone des trois milles. Cependant, comme l'officier radar de High Wycombe essaya de le souligner, ces récriminations au sujet du H2S étaient déraisonnables. Le matériel avait été conçu pour « permettre de larguer des bombes sur une zone construite particulière », expliqua-t-il, et l'on n'avait jamais envisagé que « tous les avions qui l'utiliseraient largueraient leurs bombes sur un point particulier dans une zone d'habitation ». Mais c'était plus facile à dire qu'à comprendre ou à accepter par Harris et



son adjoint Saundby et, malgré la preuve du contraire, la bataille de la Ruhr continua à être fondée sur l'hypothèse que le H2S était sensible et suffisamment fiable pour permettre à la plupart des équipages de faire beaucoup mieux que jusqu'à ce moment-là. Lorsque ceux-ci ne pouvaient se montrer à la hauteur, la stupidité plutôt que les limites inhérentes à leur équipement était plutôt citée comme en étant la raison<sup>37</sup>.

Le 6<sup>e</sup> Groupe participa aux dix raids importants entrepris en avril. Au début du mois, le temps fut très couvert, forçant les avions éclaireurs à s'en remettre au marquage aérien, mais par la suite, l'amélioration du temps permit des attaques relativement précises sur Mannheim et Stettin au milieu du mois, et de nouveau sur Essen, dans la nuit du 30 avril au 1<sup>er</sup> mai. En fait, à Stettin, port principal à l'extrémité est (dans ce qui est maintenant la Pologne), l'image claire de la ville sur l'écran H2S et une bonne visibilité se combinèrent pour produire une attaque concentrée dans laquelle 81 % des photographies de bombardement furent prises à moins de trois milles du point de visée. On observa des incendies importants, une centaine d'acres (40 hectares) du centre-ville furent détruits et des installations publiques furent paralysées pendant une semaine<sup>38</sup>.

Toutefois, à l'inverse de ce succès, il y eut l'énorme échec de Stuttgart, ville qui fut attaquée dans la nuit du 14 au 15 avril par « bonne visibilité, sans nuages », et où « la lune rendait l'identification de la rivière et de la ville » facile. Les équipages de l'ARC signalèrent que les « marqueurs furent également bien situés » et que, à la fin de l'opération, « toute la ville paraissait une masse brûlante ». Mais il y eut des « retours » importants du point de visée, et moins d'un cinquième des photos de bombardement furent marquées dans les trois milles. Deux nuits plus tard, les choses furent pires encore à Pilsen, le site d'une usine Skoda importante. Malgré la pleine lune, les avions éclaireurs prirent (d'une certaine façon par erreur) un asile à Döbrany, à sept milles de là, pour leur objectif, le marquèrent complètement et déclenchèrent un raid important sur un village tchèque endormi sur la rivière Berouka. Les Canadiens furent totalement trompés comme la plupart des autres. « Par beau temps avec quelques nuages », le 6<sup>e</sup> Groupe signala, « ... le raid sur les ateliers Skoda semble avoir été le plus réussi. Les ateliers furent clairement identifiés et reçurent la plus grande partie des bombes même si l'on vit quelques déclenchements d'incendies et un grand feu dans la ville ». Ce fut peut-être les casernements de l'armée allemande qui furent touchés cette nuit-là, évidemment par accident, tuant 200 personnes. Même sans de telles erreurs, toutefois, avril fut un mois cruel pour le 6<sup>e</sup> Groupe. Bien que le nombre d'équipages prétendant avoir attaqué l'objectif principal s'éleva à 83 %, c'était encore le taux le plus faible du *Bomber Command* et 7 % de moins que le niveau atteint par le 4<sup>e</sup> Groupe. Le taux des missions avortées resta aussi élevé, soit environ 15 % des sorties<sup>39</sup>.

Le taux de pertes du groupe lors de ces raids principaux avait grimpé jusqu'à 8 %, ce qui était encore beaucoup plus alarmant, alors que pour tout le *Bomber Command*, il était de 5 %, fait en lui-même assez troublant. De plus, la plupart des raids coûteux étaient arrivés en succession rapide. Huit équipages furent portés disparus à Stuttgart et huit autres ne rentrèrent pas deux nuits plus tard, quatre de Mannheim et quatre de Pilsen, ces derniers du 408<sup>e</sup> Escadron<sup>40</sup>.

Harris étudia soigneusement les performances du *Bomber Command* au cours

du mois et devint de plus en plus mécontent. Avec des bombardements centrés entre quatre et cinq milles du point de visée, l'attaque sur Stuttgart avait été un échec total, nota-t-il le 16 avril ; et il fut convaincu que ses équipages se permettaient « d'être trompés » jusqu'au point de bombarder « toute concentration » de feu ou d'explosion (ou de leurres) sans vérifier leur position<sup>41</sup>. Une semaine plus tard, il se plaignit du fait que la force principale bombardait à l'avance, même avant que le 8<sup>e</sup> Groupe ait commencé son marquage<sup>42</sup>, et le 5 mai il envoya encore une autre réprimande à ses commandants de groupe, leur donnant l'ordre de contrôler leurs formations d'une main plus ferme.

Il existe des preuves irréfutables que certains des frères les moins compétents ou plus faibles n'arrivent pas jusqu'à la cible dans des circonstances qui sont inexcusables même s'ils ont conservé une HPA approximative et même si le commandant de bord a fait de son mieux.

Il existe aussi des preuves irréfutables que lorsqu'un effort déterminé et compétent est déployé par tous les membres d'une force de plus de 300 bombardiers lourds pour atteindre le milieu de la cible, il en résulte des destructions presque totales.

Toutefois, quand on ne fait pas de tels efforts ou qu'ils ne réussissent pas, des visites répétées sur le même objectif doivent être effectuées qui ont pour conséquence des pertes beaucoup plus importantes et qui affectent en particulier les équipages les plus qualifiés et les plus braves. Nous ne pouvons pas nous le permettre et je vous demande ... de durcir la procédure d'annulation du crédit des sorties [pour l'achèvement d'un tour opérationnel] toutes les fois que la négligence ou le manque de volonté sont suspects.

Nous ne pouvons demander à nos meilleurs équipages de subir des pertes évitables, ou à l'effort opérationnel de diminuer à cause de ces négligences ou de ce manque de volonté.

Il se plaignait aussi du fait que trop d'équipages rataient le point de visée parce qu'ils effectuaient des manœuvres évasives qui, au-dessus « de cibles chaudement défendues » n'avaient pas « de sens ».

On augmente sérieusement les risques de collision. Cela n'entraîne pas d'économie d'avions. Les tentatives de virer pour s'éloigner de la *Flak* qui éclate devant vous ont autant de chances de vous mener vers le coup d'un autre obus hors de votre cap de départ. Une manœuvre évasive violente empêche les mitrailleurs de voir ou de toucher les chasseurs qui attaquent. Les bombardiers lourds ne peuvent pas « surpasser en manœuvre » des chasseurs bien pilotés. Enfin, les manœuvres évasives dans la zone de l'objectif rendent impossible la précision du bombardement et nécessitent, en conséquence, des attaques répétées ; cela conduit donc à un taux général supérieur de pertes pour atteindre un objectif donné ...

J'ai à peine besoin de souligner les résultats qu'on obtiendrait d'un bombardement fortement amélioré si, en fait, nous trouvons que les manœuvres évasives ne jouent pas et qu'une passe au cap sur la cible expose l'avion à moins de risque que les passes plus longues causées par des allées et venues ou par des manœuvres évasives violentes<sup>43</sup>.

Harris eut bientôt des raisons d'être plus heureux. En même temps que les raids précis sur Turin et les ateliers d'armement Schneider au Creusot, à



170 milles (272 km) au sud de Paris, le *Bomber Command* réussit un des plus grands coups de relations publiques de la guerre dans la nuit du 16 au 17 mai. Dix-neuf Lancaster du 617<sup>e</sup> Escadron, comprenant vingt-neuf navigants de l'ARC, attaquèrent Möhne, Eder, Sorpe et d'autres barrages dans la Ruhr, faisant une brèche dans les deux premiers et déclenchant une inondation spectaculaire qui, quoique brève, alla aussi loin qu'Essen. L'alimentation électrique de la Ruhr fut interrompue et des récoltes furent détruites mais, « en comparaison des pertes épouvantables que les attaques de la terreur causèrent dans les villes allemandes », le général Kammlhuber rappela que « ... les attaques de barrage furent moins importantes » ; un fait que Harris a peut-être admis dans ses mémoires là où il reconnaît que l'opération Chastise n'était qu'un « incident dans la bataille de la Ruhr ». Le barrage d'Eder, par exemple, n'était même pas un réservoir industriel ou hydroélectrique, tandis que celui de Sorpe, probablement le plus important de tous, n'eut pas la priorité. Mais rien de cela ne fut révélé à l'époque, alors qu'il était important de penser que Chastise « devait sans aucun doute avoir causé une grande peur et un grand abattement en Allemagne »<sup>44</sup>.

En même temps que Chastise, et pour traduire l'expansion continue du *Bomber Command*, High Wycombe entreprit seize opérations principales de 600 sorties chacune entre le 5 mai et le 24 juillet, quand la bataille de la Ruhr touchait à sa fin. Un chargement record de bombes fut emporté dans la nuit du 23 au 24 mai lorsque 826 avions (y compris 662 quadrimoteurs) furent envoyés sur Dortmund ; grâce au meilleur temps de l'été, le nombre des bombardements dans les trois milles du point de visée fut estimé jusqu'à 80 %. Dans la nuit du 29 au 30 mai, quand ce chiffre fut atteint à Wuppertal parce que les avions éclaireurs de secours (y compris le 405<sup>e</sup> Escadron) furent capables de remplir le vide laissé par des trouées dans le marquage initial de l'Oboe, le district de Barmen subit une attaque féroce qui endommagea gravement ou détruisit 8 000 maisons, et l'on estima que de nouveaux raids étaient inutiles sur cette partie de la ville. À Duisburg, où le *Bomber Command* s'était cassé le nez à la fin mars, 77 % des 572 équipages de la force principale furent au-dessus de la zone dans la nuit du 12 au 13 mai. Grâce à un marquage presque parfait, ils dévastèrent le centre de la ville, endommageant 18 000 maisons, détruisant quatre aciéries et coulant près de 19 000 tonnes de navires<sup>45</sup>.

Josef Goebbels, ministre de la Propagande d'Hitler, se limita lugubrement à écrire dans son journal qu'« on n'a pas besoin d'être grand mathématicien pour prédire quand une grande partie de l'industrie de la Ruhr sera hors d'état de fonctionner »<sup>46</sup>. Harris, de son côté, était encouragé par les résultats récents et envoya à ses équipages un message assez différent de celui qu'il avait publié un mois auparavant. Après les avoir félicités pour leurs résultats à Berlin, Stettin, Munich et Nuremberg, il expliqua que « tout cela et plus encore n'ont constitué tout au plus que des incidents dans votre tâche principale de détruire la Ruhr ».

Vous y avez déjà largement réussi. Cologne est plus qu'à moitié détruite. Düsseldorf clame lugubrement qu'elle a été frappée encore plus fort. Le complexe de Duisburg, Ruhrort, Hamborn est au moins aussi actif à panser ses blessures qu'à s'occuper de la production de guerre ... Essen ... est en ruine et à toutes fins pratiques une ville morte ...

et quant à Barmen, le repérage photo de nuit et ce que les équipages ont vu nous assurent de ce qui nous sera révélé quand la fumée se sera dispersée ... Vous avez jeté la rue un nombre non divulgué et probablement la plus grande partie des ouvriers compétents essentiels de ces zones, et vous avez rendu leurs conditions de vie intolérables. Les dommages directs aux industries de guerre ... ont eu les conséquences les plus profondes sur toutes les activités de guerre ennemies ... Vous allez maintenant poursuivre pour battre l'ennemi à plate couture<sup>47</sup>.

Malgré un marquage confus le 11, lorsqu'un Mosquito éclaireur largua ses fusées à quatorze milles de là, 83 % de la force principale bombardèrent dans les trois milles du point de visée à Düsseldorf, provoquant une zone d'incendies de quinze milles carrés, détruisant soixante usines, tuant 1 189 personnes et en jetant à la rue 140 000 autres. Les résultats à Krefeld, dix jours plus tard, furent de la même facture, avec la moitié du centre-ville (dont 6 000 maisons) brûlée. La moitié Eberfeld de Wuppertal fut durement touchée par une attaque très concentrée dans la nuit du 24 au 25 juin, lorsque 6 000 maisons furent détruites et qu'une petite tempête de feu fut créée sur une aire d'environ trois milles carrés (23 km carrés). Bien sûr, il y eut des échecs quand les nuages obscurcissaient l'objectif ou que le marquage des avions éclaireurs était trop léger ou pas assez précis, mais étant donné la taille de la force principale qui était maintenant envoyée on pouvait encore effectuer des dommages considérables même quand le bombardement était dispersé. L'illustration la plus évidente de ce type de démolition heureuse et inattendue eut lieu dans la nuit du 28 au 29 juin. Malgré 10/10 de nuages et le retard des avions éclaireurs, une attaque dispersée sur Cologne tua 3 400 personnes, détruisit 6 400 maisons et élimina 43 usines – des dommages beaucoup plus importants que ceux qui furent causés quatre nuits plus tard quand 80 % d'une force principale encore plus importante furent marqués à l'intérieur des trois milles du point de visée<sup>48</sup>.

Sur le plan du nombre de maisons qui pouvaient être détruites, des usines endommagées ou des civils tués – 2 900 en avril, 7 700 en mai, 9 100 en juin et 45 000 en juillet<sup>49</sup> – le *Bomber Command* devenait une trique de plus en plus efficace. Mais une trique imprévisible et aussi sans discernement. Toutes les usines n'avaient pas la même valeur pour l'économie de guerre allemande ; tous les mains d'œuvre qui perdirent leur maison ne participaient pas à des travaux de guerre cruciaux ; et toutes les routes bloquées par les gravats n'étaient pas des voies de communication importantes. De plus, alors que le *Ministry of Economic Warfare* (MEW) conclut que les bombardements avaient des répercussions sur toutes les branches de l'économie allemande, en juin 1943, il nota aussi que la plupart des dégâts causés aux installations industrielles pouvaient être compensés par le surplus de capacité des usines qui existaient en Allemagne<sup>50</sup>.

Ce que le MEW ignorait, c'était que l'Allemagne commençait tout juste à rationaliser ses industries de guerre de façon que certains des dégâts dont Harris s'était déjà vanté soient causés à des industries non indispensables. Après dix mois de bombardement, aussi peu que six semaines de production avaient été perdues dans la Ruhr, semble-t-il. De plus, la chute de la production n'était que temporaire : dans les régions sérieusement bombardées, elle reprenait son rythme



au bout d'un mois ou deux. Chose encore plus pertinente, la dispersion des usines importantes, qui avait commencé à une petite échelle en 1942, s'accéléra en 1943 si bien que les attaques du *Bomber Command* contre les villes visaient les secteurs de moins en moins importants de l'économie allemande. Pour ces raisons, Albert Speer, le ministre de l'armement d'Hitler, conclut qu'à lui seul, le bombardement de zone n'était pas la menace principale pour la production de guerre. Par comparaison, l'effort de « destruction des maisons » avait des effets plus durables et potentiellement graves puisque il n'y avait pas de surplus de locaux d'habitation en Allemagne. Le peuple n'avait qu'à « partager » ; mais, même si le nombre des sans-logis et, sans doute, des misérables, augmentait parmi la population civile allemande, l'analyse d'après-guerre de leur moral indique que son déclin, quoique cumulatif, commença au plus tôt vers la mi-1944 et que même alors, il ne put être attribué seulement ou même principalement au bombardement<sup>51</sup>.

Il y avait une préoccupation plus immédiate : même si le *Bomber Command* évitait les périodes de pleine lune, si favorables à la *Luftwaffe*, le taux de ses pertes au cours de ces raids principaux avait augmenté régulièrement jusqu'à atteindre 5,4 % en juin, tandis que celui des opérations toutes les nuits étaient de 4,3 %. (Pour les équipages de Stirling et de Halifax, le taux était de 6 %.) En attaquant la Ruhr, Harris s'en était pris aux éléments les plus forts du système de défense aérienne de l'Allemagne et il n'avait pas gagné<sup>52</sup>.

Pour le 6<sup>e</sup> Groupe, les mois de mai, juin et juillet 1943 furent les pires mois même par rapport à avril. Alors que le taux d'annulation des missions lors des raids principaux tomba de près de 19 % en mars à environ 11 % en juillet, le pourcentage de bombardements des cibles principales resta à son plus bas niveau dans tout le *Bomber Command*. Tandis que les non-navigants travaillaient mieux et avaient réduit le nombre des pannes techniques conduisant à des avortements de mission en dépit des coupures en techniciens anciens au profit de la 331<sup>e</sup> Escadre, un représentant du *Royal Aircraft Establishment*, lors d'une visite aux Canadiens à la fin septembre 1943, entendit des plaintes fréquentes au sujet du « manque de personnes suffisamment entraînées » qui, observa-t-il, « doit se traduire dans un piètre entretien du matériel et des pannes de plus en plus nombreuses »<sup>53</sup>.

Il y eut deux périodes distinctes quand le taux de pertes du 6<sup>e</sup> Groupe monta à 11,5 % – entre les nuits du 11 au 13 mai et du 21 au 25 juin – et la nuit la plus terrible de toutes pour le groupe entier eut lieu du 12 au 13 mai quand huit des soixante sorties (13,3 %) ne rentrèrent pas de Duisbourg. Les chasseurs de nuit étaient sortis en force, mais la Flak était également très dense. Elle revendiqua un des deux équipages du 426<sup>e</sup> Escadron perdus cette nuit-là, tuant le second pilote\*, mais pas avant que le navigateur, le capitaine d'aviation G. Miller, ait fait un effort magnifique pour maintenir le Wellington en vol. « En utilisant à la hâte des cartes de tissu », il réussit à réparer les conduits de carburant touchés et

\* Même si les bombardiers n'avaient plus deux pilotes dans leur équipage normal, les nouveaux pilotes qui sortaient des UEO accompagnaient des équipages expérimentés au cours d'au moins un raid avant de devenir opérationnels avec leur propre équipage.

ensuite « épissa les commandes d'élévateur avec des fils d'antenne ». Grâce à cela, le pilote fut capable de faire voler son appareil touché jusqu'à la côte belge quand, après avoir perdu trop de carburant, il ordonna à son équipage de sauter en parachute<sup>54</sup>.

Six sautèrent et cinq furent capturés. Le sixième, le sergent de section O.W. Forland, le mitrailleur arrière qui, dans la vie civile, avait été riveur dans une usine aéronautique – et n'aurait peut-être pas dû être autorisé à rejoindre l'ARC à cause de cela – échappa à la capture. Atterrissant dans un marais loin du reste de l'équipage, il enleva rapidement ses vêtements de vol et commença à se diriger vers le sud. Souffrant d'une légère blessure au genou qu'il se fit quand il toucha le sol, il décida bien vite, toutefois, qu'il ne pouvait continuer, rampa dans un fossé et dormit. Ayant récupéré un peu, il marcha pendant douze heures le jour suivant jusqu'à ce que la vue de trois soldats allemands l'ait obligé à se cacher rapidement.

Dans ma hâte pour les éviter, je laissai tomber et perdis ma deuxième boussole. Cette nuit-là, je dormis dans les bois. Le matin suivant, 14 mai, je traversai la ligne de chemin de fer Spa-Stavelot près de Hochai. Là je vis un ouvrier. Je ne pouvais parler que l'anglais, mais je lui montrai mes insignes [de grade] et il réussit à me confirmer les points de mon orientation. Un peu plus tard, j'atteignis un panneau indicateur marqué Malmedy et Liège. Je suivis celui qui indiquait Liège.

Je découpai alors la partie supérieure de mes bottes de vol et attachai les semelles de caoutchouc à mes souliers de marche avec des bandes arrachées à ma trousse « d'évasion ». Tout en étant conscient les risques que je courais, je décidai de marcher le long de la route même si [c'était] en plein jour.

À environ 16 h 30, je rencontrais un homme poussant une bicyclette. Je lui montrai ma carte et dis en le questionnant « Liège ? ». Il me prit à l'écart de la route et m'indiqua que j'étais à vingt kilomètres de Liège. Il m'avertit aussi évidemment d'éviter Spa puisque c'était plein de troupes allemandes. Il me donna cent francs belges et finalement m'amena dans une ferme isolée à proximité. Là, je montrai au fermier mes médailles d'identité et on me donna de la nourriture et je fus le bienvenu. Le matin suivant, 15 mai, une femme vint me voir. Elle me parla en allemand puis en anglais, emporta mes médailles d'identité et me posa un certain nombre de questions sur l'avion et les noms des autres membres de mon équipage. Elle semblait douter énormément de mon identité. Finalement, je lui montrai quelques cigarettes canadiennes, qui semblèrent la convaincre. Plus tard, elle me déclara que si j'avais été un Allemand déguisé en Canadien, je n'aurais pas résisté à la tentation de les fumer moi-même.

Elle m'enleva alors mon uniforme de la RAF et le fermier me donna des vêtements civils. Je conservai mes souliers de marche Oxford [que l'on portait dans les bottes de vol canadiennes]. Je restai là jusqu'au 1<sup>er</sup> juin 1943. Au cours de cette période, je fus photographié par la femme, qui me rendit visite plusieurs fois. Elle me déclara qu'un des membres de mon équipage avait été capturé par un garde forestier allemand immédiatement après son atterrissage et qu'il lui avait malheureusement déclaré que l'équipage était composé de six personnes au lieu de cinq normalement. Puisque des Allemands avaient trouvé un corps dans l'avion et plus tard avaient capturé trois autres membres, ils poursuivaient des recherches locales pour trouver le sixième homme qui n'était un autre



que moi-même. Pour cette raison, je dus passer pas mal de temps à dormir dans les bois plutôt que dans une ferme. Le fermier me déclara que la police à motocyclette allemande munie de jumelles patrouillait constamment le district pendant le jour.

Le 1<sup>er</sup> juin 1943, on arrangea le reste de mon voyage à partir de là<sup>55</sup>.

Forland quitta Gibraltar le 12 juillet et fut de retour en Angleterre le 14, deux mois exactement après avoir sauté en parachute.

Même s'il ne nous a pas laissé de récit sur la façon dont il réussit à traverser la Belgique et la France occupées pour atteindre l'Espagne puis Gibraltar, il ne fut pas le premier à suivre cette route ni le dernier. Organisé par une artiste de vingt-cinq ans, Andrée de Jongh, et son père Frédéric, un réseau d'évasion sous la houlette des renseignements militaires britanniques (M19), nom de code Comet, existait en Belgique depuis 1941. Andrée et son père avaient en personne escorté plus de 100 évadés de Belgique, via Paris, par les Pyrénées occidentales jusqu'en Espagne. Il y a de fortes chances que le sergent de section Forland ait été aidé par ce groupe. S'il en fut ainsi, il eut de la chance pour de nombreuses raisons, même s'il avait été fidèle aux conseils du M19 donnés à tous les équipages : s'éloigner de la zone d'atterrissage, éviter les villes et rechercher de l'aide dans les fermes et les églises isolées. Le fait qu'il ait dû rester caché la première nuit peut l'avoir sauvé de la poursuite et des cris initiaux des Allemands. En plus de cela, les Allemands avaient commencé à infiltrer Comet à la fin de 1942, arrêtant Andrée de Jongh et sa sœur au début de 1943 ; probablement juste avant que Forland ne traverse Paris, Frédéric fut trahi et arrêté alors qu'il était en compagnie de cinq aviateurs britanniques et d'un Américain. Il fut emmené et abattu ; les autres furent envoyés dans des camps de prisonniers. Toutefois, les de Jongh avaient choisi leurs aides avec précaution et Comet dura jusqu'en 1944<sup>56</sup>.

La Flak était un danger toujours présent contre lequel même les aviateurs chevronnés ne pouvaient faire grand-chose. Dans la plupart des circonstances, un virage à gauche ou à droite, une ressource ou un piqué pouvait amener aussi facilement un bombardier dans la trajectoire de l'obus suivant que lui permettre de maintenir son cap. Les rencontres avec les chasseurs de nuit étaient différentes. Même lorsqu'il utilisait le radar AI, l'ennemi pouvait être évité s'il était aperçu à temps et si le bombardier effectuait des manœuvres évasives appropriées. La vigilance était la clé, même s'il semble qu'elle ne pouvait pas toujours être tenue pour acquise pendant six ou sept heures d'affilée dans les airs. Les pilotes ont rappelé comment ils ennuyaient leurs mitrailleurs (mais peut-être les maintinrent-ils en vie) en leur demandant fréquemment des comptes rendus de situation. Au printemps 1943, l'introduction du Monica aida la situation. Il s'agissait d'un radar monté dans la queue qui détectait l'approche des avions de l'arrière et émettait automatiquement des bips d'avertissement dans l'intercom. Mais comme Monica n'établissait pas la différence entre les chasseurs ennemis et les autres bombardiers dans le courant, les équipages ne pouvaient pas être absolument sûrs de celui qui les suivait. Certains aviateurs, à tout le moins, devinrent plus crispés que jamais, en particulier lors d'attaques très concentrées, lorsque leur casque d'écoute grésillait sans arrêt. Il fallait un dispositif plus

sélectif. En partie à cause d'une mission courageuse et réussie effectuée par cinq Canadiens et un opérateur radio anglais de la 1474<sup>e</sup> Escadrille de la RAF, basée à Gransden Lodge\*, un tel équipement devint lui aussi disponible au printemps 1943.

Les renseignements air avaient longtemps soupçonné que l'ennemi utilisait un radar AI. En fait, ils présumaient même que sa gamme de fréquences était à peu près la même que celle du *Würzburg* – une des raisons qui rendait difficile sa découverte. Mais jusqu'à ce qu'ils aient obtenu des preuves solides de son existence et de ses caractéristiques, ils n'avaient que peu de raisons d'essayer de mettre au point des contre-mesures appropriées. À l'automne 1942, le problème devint plus urgent quand les pertes dues aux chasseurs augmentèrent alors que la *Luftwaffe* contraignait bien les tactiques des courants de bombardiers introduites après le dernier raid de mai contre Cologne. Il ne fut pas nécessaire d'être très persuasif pour convaincre High Wycombe qu'il valait la peine d'envoyer un avion de reconnaissance en tant qu'appât et d'essayer de trouver l'AI allemand grâce à des écoutes électroniques.

D'abord, cela se fit en totale indépendance des opérations de bombardement normales, alors que des équipages spécialement entraînés et équipés effectuaient des vols au-dessus des lignes Kammhuber. C'est précisément pour cette raison que les efforts échouèrent. Les Allemands devinèrent le but de ces tentatives et refusèrent de s'y prêter. Dans la nuit du 3 au 4 décembre 1942, en conséquence, on décida d'adopter une approche différente. Le Wellington du sous-lieutenant d'Aviation T. Paulton accompagnerait le courant de bombardiers presque jusqu'à Francfort, l'objectif de la force principale pour cette nuit-là, et virerait alors au nord dans un effort pour convaincre l'ennemi qu'il n'était rien de plus qu'un malheureux traînard, mûr pour se faire ramasser. Le complot marcha parfaitement. Peu de temps après le virage, le bombardier fut accroché par un Ju 88 équipé du *Lichtenstein* dont le radar AI fut tout de suite identifié, et le sergent de section William Bigoray, l'opérateur radio, fut capable d'envoyer deux messages donnant tous les détails de la transmission que ses camarades d'équipage obtenaient. Toutefois, ils en payèrent le prix. Le chasseur se rapprocha pour l'attaque et, malgré les meilleures tentatives de Paulton pour s'en sortir par des manœuvres évasives, son appareil fut touché plusieurs fois avant que l'ennemi ne soit, semble-t-il, à court de munitions. Quatre membres d'équipage furent blessés, deux d'entre eux gravement. Les deux tourelles étaient hors service ; les moteurs tournaient dangereusement à plein régime, les commandes ayant été bloquées ou détruites ; l'aileron droit avait été arraché ; les circuits hydrauliques étaient brisés et le navigateur pouvait difficilement lire ses cartes tachées de sang. Se battant avec les commandes, Paulton fut néanmoins capable d'atteindre l'Angleterre ou, ayant largué par parachute Bigoray (les jambes abîmées de l'opérateur radio ne pouvaient soutenir l'évacuation d'un appareil abattu), il s'écrasa avec succès dans la Manche au large de Deal sur la côte de Kent.

\* Il semble que c'est le bon moment de rappeler une fois de plus que la majorité des navigants de l'ARC servait dans des escadrons britanniques ou d'autres pays du Commonwealth au cours de la guerre. Cette histoire, qui traite de l'ARC en tant qu'organisation opérationnelle, ne raconte pas normalement leur expérience et c'est regrettable.



Bigoray atterrit sain et sauf, et avec le reste de l'équipage, qui fut rapidement sauvé, fut capable de confirmer les données qu'il avait transmises alors qu'il était encore en vol au nord de Francfort<sup>57\*</sup>.

On avait trouvé la fréquence du *Lichtenstein* – c'était la même que celle du *Würzburg* – et grâce à cette information, il fut relativement facile de produire Boozzer, un détecteur récepteur passif réglé sur la même fréquence. Supérieur au Monica parce qu'il ne pouvait donner de fausses alarmes – avec Boozzer, il n'y avait aucun doute si l'ennemi utilisaient les radars en question – le dispositif avait néanmoins des limites importantes. Répondant comme il le faisait aux radars *Würzburg* et *Lichtenstein*, Boozzer n'était pas supérieur à Monica pour fournir aux équipages des avertissements spécifiques et directs en cas d'attaque imminente de leur avion ; et partout où la Flak avait une conduite radar, Boozzer risquait tout autant que Monica de donner une alarme continue et par conséquent inutile. Et, bien sûr, il n'avertissait nullement de l'approche des chasseurs qui n'utilisaient pas leur radar ou qui n'en étaient pas équipés du tout<sup>58</sup>.

Les chasseurs bimoteurs, qui étaient le soutien principal d'*Himmelbett*, utilisaient énormément leur radar. Dans la nuit du 3 au 4 juillet, toutefois, il y eut quelque chose de nouveau lorsque des chasseurs monomoteurs sans radar furent rencontrés en force dans les lignes de Kammhuber<sup>†</sup>. « Averti par MONICA qu'un avion se rapprochait », l'adjudant G.F. Aitken, mitrailleur arrière à bord d'un Halifax du 419<sup>e</sup> Escadron, donna l'instruction à son pilote « de piquer, monter et virer à gauche et à droite pour qu'[il] puisse effectuer une recherche de chasseurs ».

Je ne pouvais rien voir. Les sons émis par le Monica devenaient de plus en plus rapides, aussi je demandai au pilote d'effectuer des manœuvres évasives violentes. Au même instant, un Me 109 arriva de l'arrière gauche en dessous et tira une rafale moyenne. [Je] demandai au pilote de piquer et d'effectuer une vrille. L'avant de l'avion fut touché. Le chasseur dégagea à droite, [et] quand il arriva au-dessus de l'horizon, je l'aperçus et tirai une courte rafale. Les sons [du Monica] redevinrent rapides et je demandai au pilote de piquer à gauche. Le chasseur dégagea à droite et monta ; quand il atteignit l'horizon, je pressai les boutons des canons qui refusèrent de tirer. Je réarmai immédiatement deux canons quand les sons redevinrent plus rapides une fois de plus. Je demandai au pilote de piquer à gauche une fois de plus et le chasseur tira une rafale moyenne qui rata notre avion. Le chasseur dégagea à droite et monta. J'obtins une visée sur le chasseur ennemi, mais les canons ne voulaient pas tirer. Je demandai au pilote de monter à droite et je réarmai les deux autres canons ; au même moment un deuxième avion ennemi revint de dessous et de face et il tira une longue rafale qui frappa le réservoir extérieur droit qui prit immédiatement feu. Les canons refusèrent de fonctionner dans cette attaque aussi. Tous

\* Le sous-lieutenant d'Aviation Harold Jordan de la RAF, qui avait été le premier à découvrir la transmission du *Lichtenstein* et fut rendu aveugle au cours de l'engagement avec le Ju 88, reçut la DSO ; Paulton et le sous-lieutenant d'Aviation William Barry, le navigateur, reçurent la DFC ; et Bigoray et le sergent Everett Vachon, le mitrailleur arrière, reçurent une DFM.

† Ces chasseurs monomoteurs faisaient partie des expérimentations de *Wilde Sau* menées par le major Hajo Hermann, et Hermann, lui-même, enregistra sa première victoire cette nuit-là.

ces incidents arrivèrent à environ vingt milles au nord de Bruxelles. Les canons furent essayés au-dessus de la mer et fonctionnèrent parfaitement.

Le pilote donna ordre à son équipage expérimenté de sauter en parachute, mais ni lui ni deux autres ne réussirent à le faire. Les cinq qui sautèrent furent capturés et le 419<sup>e</sup> perdit huit hommes dont l'expérience moyenne était de plus de vingt missions<sup>59</sup>.

Au cours de ces quelques semaines passées, le 419<sup>e</sup> n'avait pas eu beaucoup de chance, perdant douze équipages – un peu moins de la moitié de ses effectifs – en tout juste un mois, et vingt-deux en quatre mois, lors d'attaques d'objectifs allemands. Le 408<sup>e</sup> en perdit encore plus, vingt-huit au cours de la même période, tandis que les 428<sup>e</sup> et 429<sup>e</sup> eurent tout juste moins de vingt équipages qui ne rentrèrent pas. Les autres escadrons de l'ARC, qui avaient tous été retirés des opérations alors qu'ils se transformaient sur de nouveaux types d'appareils, ou qui avaient entamé la bataille en retard, perdirent moins de quatorze équipages<sup>60</sup>. Toutefois, aucun commandant ne fut remplacé à cause de ces pertes parce que, fort judicieusement, les pertes n'étaient qu'un facteur parmi un certain nombre, dont la discipline, le moral, la disponibilité, les taux d'accidents et aussi le nombre de missions avortées, qu'on prenait en considération dans les décisions de cette nature.

Toutefois, le taux de pertes total du 6<sup>e</sup> Groupe au-dessus de l'Allemagne depuis le début mars – 8,8 % – était une cause de souci et, comme nous le verrons, il tint occupés pendant un certain nombre de mois les scientifiques de la recherche opérationnelle à High Wycombe et à Allerton Park. Le fait toutefois de se concentrer totalement sur la participation des Canadiens à la bataille de la Ruhr non seulement déforme ce que les escadrons de l'ARC effectuaient mais encore exagère les risques qu'ils couraient. Sur les 911 sorties de mouillage de mines effectuées par le 6<sup>e</sup> Groupe en 1943, 258 eurent lieu pendant cette période<sup>61</sup>.

À la fin de 1942, on estimait que les opérations Gardening avaient coulé ou endommagé 340 navires. En fait, il y en eut 383. De plus, le mouillage de mines avait forcé l'ennemi à détourner des ressources considérables, peut-être jusqu'à 500 navires et 20 000 marins et techniciens, pour trouver des contre-mesures, avait retardé le départ de convois côtiers et les avait obligés à prendre des routes éloignées des zones récemment minées<sup>62</sup>. Il avait ralenti la livraison de matières brutes à l'industrie dans la Ruhr et gêné l'approvisionnement en hommes et en matériel du front oriental. En même temps, le mouillage de mines restait une méthode favorite d'adaptation aux opérations des nouveaux équipages, escadrons et même du 6<sup>e</sup> Groupe. De plus, les opérations Gardening étaient un faire-valoir utile qui permettait à Harris et Portal, lorsque l'amirauté leur demandait de faire plus pour la marine, de répondre que le *Bomber Command* en faisait déjà assez. En 1943, par conséquent, le *Bomber Command* entreprit de mouiller au moins 1 000 « légumes » par mois<sup>63</sup>.

Quoique très éloigné du cœur des défenses aériennes de l'Allemagne, le mouillage de mines n'était pas toujours facile ou totalement sans risques. Les



« jardins » les plus importants étaient situés dans les canaux de navigation principaux où l'eau n'était ni pas assez profonde (moins de trente pieds) ni trop profonde (plus de 100 pieds) pour l'emploi efficace de mines. Mais à moins que les champs de mines ne fussent à portée du Gee, il n'était pas possible de repérer la zone de l'objectif sans travailler à partir d'un point de référence terrestre, de préférence à moins de vingt milles (32 km) de là. Quand les équipages ne pouvaient trouver le point de référence à partir duquel ils effectuaient une passe chronométrée sur le « jardin », ils avaient l'ordre de ramener leurs mines ou, si ce n'était pas possible, de les larguer de façon telle qu'elles présentent toutes les conditions de sécurité, en eau profonde, à au moins soixante-dix milles de la Grande-Bretagne<sup>64</sup>. Puisque les sorties Gardening étaient souvent planifiées quand les prévisions des météorologistes pour les objectifs terrestres étaient mauvaises et que les systèmes climatiques s'étendaient souvent de l'Allemagne centrale jusque loin au nord, les équipages avaient parfois des largages considérables à faire. Dans la nuit du 27 au 28 avril, par exemple, douze des trente sorties du 6<sup>e</sup> Groupe retournèrent plus tôt, n'ayant pas réussi à trouver leur point de repère ; et dans la nuit du 21 au 22 mai, cinq des sept appareils du 429<sup>e</sup> Escadron revinrent avec leur chargement complet<sup>65</sup>.

Jusqu'en mars 1943, les mines devaient être larguées de 4 000 pieds (1 300 m) ou en dessous, pour des raisons de précision et à cause du mécanisme d'armement de la mine. Étant donné le nombre des petits calibres de la Flak que l'ennemi avait placés dans le Nord, en particulier pour défendre Kiel, Lübeck, Rostock et Stettin, ainsi que les canaux étroits autour des îles de la Baltique et dans l'embouchure de l'Elbe, le vol à de telles altitudes était dangereux. Le 15 mars, des modifications ayant été faites au fonctionnement interne de la plupart des mines, l'altitude maximale pour les opérations Gardening passa à 6 000 pieds (2 000 m), à condition que cela ne doive pas servir d'excuse à un manque de précision. Toutefois, quelles qu'aient été les protections supplémentaires que ces modifications fournissaient, elles furent de courte durée puisque des mines d'un nouveau type, incorporant un déclenchement et un mécanisme de tir acoustique et magnétique pour rendre le dragage plus difficile, furent introduites en avril et devaient être mouillées à partir de 1 000 jusqu'à 3 000 pieds.

Simple coïncidence, au même moment, on se rendit compte que voler aussi bas entraînait des risques autres que la Flak. Les données précises de l'altimètre dépendaient de la pression barométrique correcte introduite dans le dispositif, mais comme les équipages traversaient des fronts, en particulier près et au-dessus de l'océan, on remarqua que la pression barométrique changeait assez pour décaler l'altimètre d'au moins quatre cents pieds. Quelques équipages s'étaient écrasés à cause de ça. D'autres, étant passés très près, et par conséquent, compensant positivement, volaient plus haut qu'ils auraient dû. Au début mai, chacun reçut donc de nouvelles pyrotechnies – « calibreurs d'altimètre Flash » – qu'ils devaient déclencher chaque fois qu'ils avaient un doute sur la véracité de l'affichage altimétrique, ce qui leur permettait de faire des corrections en cas d'erreur<sup>66</sup>.

En mars 1943, le 6<sup>e</sup> Groupe monta 111 sorties Gardening au cours de six nuits, et 103 lors de six nuits, le mois suivant. La plupart d'entre elles visaient les *U-boote* qui opéraient à partir des ports du golfe de Gascogne et de Bretagne et

elles atteignirent leur point culminant lors d'une grande opération (Pruning, 160 sorties) dans la nuit du 27 au 28. La nuit suivante, l'accent fut mis sur la baie de Helgoland et la Baltique. Dans l'opération Weeding, le *Bomber Command* effectua 226 sorties Gardening, dont trente-sept furent menées par les équipages du 6<sup>e</sup> Groupe. Destinées à compléter l'offensive soutenue sur la Ruhr de même que le récent bombardement important sur Stettin, les opérations Pruning et Weeding furent extrêmement réussies, comptant pour vingt-quatre navires coulés et endommagés. Il y eut aussi des rapports suivant lesquels tous les navires sur la route Elbe-Hoek Van Holland naviguèrent par la suite avec « des bouées d'épave numérotées et attachées », pour faciliter leur sauvetage rapide. Alors que l'opération Pruning se passa presque sans incident, l'opération Weeding amena les équipages près d'une Flak dense au-dessus du Helgoland et autour de l'embouchure de l'Elbe, laquelle revendiqua la plupart, sinon la totalité, des vingt-deux appareils (10 %) perdus. Dans le 6<sup>e</sup> Groupe, trois ne rentrèrent pas (8 %), dont deux du 428<sup>e</sup> Escadron<sup>67</sup>.

Le *Bomber Command* (et le 6<sup>e</sup> Groupe) ne pouvaient se permettre de nombreuses nuits comme celle du 28 au 29 avril. Même les opérations Gardening particulières comme les Weeding étaient destinées à familiariser les nouveaux équipages et les nouveaux escadrons aux opérations, et à fournir une utilisation utile mais en relative sécurité des avions anciens qui n'étaient pas adaptés aux risques des pénétrations profondes. Elles n'étaient pas censées coûter plus de 10 % des sorties envoyées. Avec l'arrivée de l'été et de ses nuits plus courtes, alors que les risques d'interception étaient plus grands, et étant donné tous les indices selon lesquels les défenses allemandes dans la Baltique avaient été renforcées, l'intensité du mouillage de mines tomba. Presque tout le mouillage était maintenant limité aux opérations contre les ports français, beaucoup moins défendus, du golfe de Gascogne et de Bretagne. Il en résulta que seulement trois équipages du 6<sup>e</sup> Groupe furent portés disparus entre mai et juillet, soit 2 % des sorties, ce qui ramena le taux de pertes général des opérations Gardening depuis février à 3,8 %<sup>68</sup>.

Les succès relatifs des opérations récentes de mouillage de mines furent les seules bonnes nouvelles qui parvinrent à Allerton Park, car les résultats du 6<sup>e</sup> Groupe, dans presque toutes les catégories, étaient parmi les pires du *Bomber Command*. La disponibilité plafonnait autour de 60 % ; le nombre des équipages manquant de fibre morale et déclarés « irrésolus », quoique de 0,45 % seulement en juin, était le deuxième en importance dans le commandement, et le nombre d'appareils Gee hors d'usage à tout moment était d'environ 15 %, soit 6 % de plus que le pire groupe suivant, le 4<sup>e</sup>. De même, alors que le nombre des équipages signalant qu'ils avaient attaqué l'objectif principal lors d'opérations Gardening et de bombardements augmenta, lentement mais régulièrement, de 83 %, en avril, à 89 %, en juillet, tous les autres groupes de la force principale firent mieux<sup>69</sup>. Les données les plus nettes et les plus troublantes, toutefois, se rapportaient aux taux des pertes (voir le tableau 4).

Toutes ces preuves indiquent très fortement que quelque chose ne marchait pas dans le groupe canadien. Des douleurs de croissance avaient été prévues,



TABLEAU 4  
Taux des pertes du *Bomber Command* lors des opérations de nuit, par groupe,  
février-juillet 1943

Groupe	Pourcentage des sorties effectuées :					
	N° 1	N° 3	N° 4	N° 5	N° 6	N° 8
Février	1,4	3,3	1,3	2,7	1,8	1,4
Mars	2,1	3,2	2,9	2,2	2,8	3,7
Avril	4,4	5,1	5,4	3,2	5,1	5,2
Mai	3,4	5,3	5,7	3,8	6,8	3,5
Juin	4,8	4,9	4,4	3,8	7,1	5,1
Juillet	2,5	3,8	3,4	2,7	4,3	2,7

bien sûr, et surtout par le commandant en chef lui-même qui avait déjà des doutes sur la compétence des aviateurs de grade supérieur des dominions : « Le type de commandant de peu de valeur que les dominions semblent fournir est un sérieux aspect du problème, la plupart étant des reliquats d'un passé préhistorique. Au mieux, ils sont totalement inexpérimentés, et au pire, ils sont affreux. L'autre jour, j'ai entendu un commentaire selon lequel les équipages d'avions de combat canadiens donnaient libre cours à des objections graves contre le fait d'être commandés par des officiers dont l'expérience était limitée à « six mois d'entraînement aérien et à vingt-huit ans d'intrigues politiques »<sup>71</sup>. » Il ne fait pas de doute que Harris se permit quelque exagération pour donner son point de vue, mais sa préoccupation n'était pas entièrement sans fondement. Avec de tels petits groupes d'officiers de la force régulière d'avant-guerre dans lesquels il fallait faire son choix, les forces aériennes des dominions, y compris l'ARC, étaient fort embarrassées pour fournir des personnalités dont les états de service étaient proches de ceux de leurs homologues britanniques. Brookes, sans le vouloir, a pu renforcer les soupçons de son commandant en chef. Déjà en avril 1943, un mois après le début de la bataille de la Ruhr, le commandant canadien fit remarquer qu'alors que les autres commandants de groupe arrivaient à une conférence à High Wycombe « armés d'un tas de cartes et de diagrammes », il n'apportait rien, « et en écoutant ... recueillait plein de renseignements »<sup>72</sup>. Même si le désir d'apprendre de Brookes était admirable, l'impression qu'il fit sur Harris a pu être fâcheuse.

Il y a aussi des indications qu'au début du 6<sup>e</sup> Groupe, Brookes et son personnel, comme des écoliers impatientes d'impressionner, essayèrent de compenser leur manque de professionnalisme en faisant plus que ce qu'on leur demandait. En janvier et février 1943, par exemple, le commandant canadien se vanta dans son journal intime qu'il avait engagé plus, et parfois beaucoup plus, d'équipages dans des opérations individuelles que le lui avait demandé High Wycombe. Le même désir de plaire et d'impressionner – et d'obtenir des résultats, quand d'autres ne pouvaient pas ou choisissaient de ne pas le faire – peut expliquer pourquoi, au cours de la même période, des opérations furent annulées (à cause du temps) beaucoup plus tard dans la journée par le QG de Brookes qu'elles ne le furent par d'autres groupes situés plus au sud, où les vols étaient presque toujours

moins risqués par bonnes ou mauvaises conditions météo. Le médecin du 420<sup>e</sup> Escadron était sûrement au courant de cette tendance et se plaignit qu'en maintenant l'escadron en alerte jusqu'au dernier moment, dans l'espoir qu'il pourrait voler malgré un temps déjà mauvais ou se gâtant, le commandant faisait passer la gloire de son groupe avant le souci de la sécurité des vols ou des tensions supplémentaires qu'il imposait à ses équipages presque quotidiennement<sup>73</sup>. Il se peut aussi que le QG du 6<sup>e</sup> Groupe manqua de confiance pour décider quand le temps était trop mauvais pour permettre des opérations.

Peu importe pourquoi, les deux pratiques avaient cessé en avril et l'on ne peut donc leur attribuer les lourdes pertes subies au cours des étapes suivantes de la bataille de la Ruhr. À ce moment-là, toutefois, d'autres problèmes surgirent. En premier lieu, l'impression que les escadrons canadiens recevaient invariablement « du matériel désuet » était si bien ancrée que non seulement elle était perçue comme ayant un « effet négatif sur ... le moral », mais qu'aussi elle « expliquait pourquoi le personnel de l'ARC ne souhaitait pas servir dans des unités canadiennes ». Il n'y avait pratiquement rien de vrai dans cette perception, mais comme beaucoup de croyances intuitives, elle était difficile, sinon impossible, à contrer. Au même moment, le taux d'accidents en vol du groupe resta élevé, même après que les escadrons eurent la chance de s'installer dans leurs nouvelles bases où, il est bon de le souligner encore une fois, « avec des collines de 1 200 à 1 500 pieds à cinq milles de distance à l'est, et d'autres de 1 800 à 2 400 pieds à douze milles seulement de distance à l'ouest, la simple descente en contact radio était risquée »<sup>74</sup>.

Toutefois, Brookes et son officier supérieur d'état-major, le commodore de l'Air C.R. Slemon, furent convaincus qu'il fallait chercher la cause profonde de ces accidents dans une mauvaise discipline de vol. Cela semblait aussi expliquer le taux plus élevé du 6<sup>e</sup> Groupe : ignorant les routes fixées par le commandement, trop de pilotes s'écartaient de la couverture protectrice fournie par le courant de bombardiers. En même temps, toutefois, une des UEO de soutien du groupe canadien se plaignit que des navigateurs récemment diplômés du PEACB et arrivant du Canada n'étaient pas seulement lents dans les travaux de cartographie, de navigation astrale et de lecture de cartes, mais encore que les pilotes avec qui ils faisaient équipe montraient peu d'intérêt pour les charges de navigation – un problème endémique, semble-t-il, puisque la même critique avait été faite depuis un certain temps. La mention par Harris du fait qu'en plus de tout cela quelques équipages canadiens avaient « de façon injustifiable négligé de pousser leur attaque jusqu'au bout » fut sans aucun doute le commentaire le plus accablant, et le plus inquiétant sur les opérations du 6<sup>e</sup> Groupe. Reconnaisant que des commandants de base et d'escadron avaient des doutes sur le « zèle » de quelques-uns de leurs équipages, le commandant en chef canadien répondit qu'ils seraient plus vigilants dans l'identification de ceux qui négligeaient de se donner à fond<sup>75</sup>. Les tactiques de bombardement et d'évasion des défenses ennemies ayant été négligées, comme Brookes le reconnut, elles feraient aussi l'objet d'une plus grande attention<sup>76</sup>.

À la fin mai, alors qu'ils cherchaient à s'expliquer les performances comparativement peu brillantes du 6<sup>e</sup> Groupe, le commandant en chef et son état-major



reconnurent rapidement l'importance et les conséquences de l'inexpérience absolue (et relative) de leurs aviateurs. Si, comme on le reconnaissait généralement, les équipages n'atteignaient leur pleine efficacité qu'après avoir effectué la moitié de leur premier tour d'opérations, le groupe canadien souffrait donc d'« un grand manque d'expérience opérationnelle », lequel avait sûrement des conséquences sur ses performances. Plus de la moitié des équipages avaient effectué moins de dix sorties opérationnelles, affirma Brookes à l'officier responsable de l'entraînement aérien à High Wycombe, le 3 juin, et les trois quarts d'entre eux n'avaient pas encore atteint la quinzième sortie, en grande partie parce qu'il avait été nécessaire d'affecter des navigants de l'ARC expérimentés à la 331<sup>e</sup> Escadre<sup>77</sup>. Comme les pertes les plus lourdes frappaient les équipages les plus jeunes, il n'eut guère besoin d'ajouter que le taux plus élevé de pertes se maintiendrait probablement.

On ne pouvait démentir les statistiques de Brookes, et la relation directe entre taux de pertes et inexpérience étaient bien connues, mais pour quelque raison, Harris ne fut pas satisfait des réponses du commandant en chef et demanda à sa section de recherche opérationnelle (ORS) d'étudier de près le 6<sup>e</sup> Groupe et de trouver des explications à tout ce qui semblait insatisfaisant. Non sans raison, l'ORS soutint que de telles études ne pouvaient être entreprises isolément : la situation du groupe canadien au nord et les types d'avions sur lesquels ils volaient étaient des variables évidentes qui devaient influencer sur ces résultats. En conséquence, l'ORS décida dès le départ de comparer les données du 6<sup>e</sup> Groupe à celles de son plus proche voisin, le 4<sup>e</sup> Groupe, qui se trouvait lui aussi à voler sur Wellington et Halifax.

L'ébauche du rapport de l'ORS, présentée le 10 juillet 1943, souleva la possibilité qu'il y ait entre les deux groupes d'importantes différences sur lesquelles leurs commandants exerçaient une certaine mesure de contrôle et d'influence. Non seulement le taux de pertes des Canadiens avait augmenté « à la fois en termes absolus et par comparaison avec celui du 4<sup>e</sup> Groupe », mais ceux-ci faisaient aussi l'objet d'attaques plus fréquentes par les chasseurs de nuit. Même si l'on pouvait attribuer cela au fait que le 6<sup>e</sup> Groupe entrait dans le courant de bombardiers principal « à proximité des côtes ennemies lors des missions contre la Ruhr et, par conséquent, bénéficiait moins de sa concentration – une situation attribuable à la localisation du groupe au nord – l'ORS donna à entendre que les Canadiens employaient des tactiques « inférieures ».

Le taux de missions avortées du 6<sup>e</sup> Groupe était également une source de préoccupations, en particulier le grand nombre causé par des problèmes d'alimentation en oxygène, de canons, de tourelles et de givrage. Ces problèmes, à ce qu'il semblait, étaient le résultat de l'incapacité de ce groupe à tirer un bon parti de sa formation du début, au 4<sup>e</sup> Groupe. Faisant écho aux remarques de Harris, l'ORS mentionna que les missions avortées pouvaient aussi refléter « une diminution du moral » dans le groupe, mais à cause de l'état lacunaire des preuves, les scientifiques ne voulaient pas tirer de conclusions fermes. Toutefois, sur un sujet, ils furent d'accord avec Brookes. Même s'il n'y avait pas d'explications évidentes du taux de pertes aussi élevé des Halifax canadiens, le brusque saut des pertes de Wellington, de 4,4 % en avril à 7,1 % en mai et 9 % en juin, avait

beaucoup à voir avec le passage au peigne fin des équipages expérimentés au profit de la 331<sup>e</sup> Escadre en Afrique du Nord<sup>78</sup>.

Soulevant presque autant de questions qu'il offrait de réponses, le langage intransigeant de ce rapport théorique était trop dur pour le vice-maréchal de l'Air R.H.S. Saundby, l'adjoint de Harris, de l'envoyer à Allerton Park : Brookes reçut donc une version revue et plutôt édulcorée. Le langage de certains des points les plus litigieux fut considérablement adouci. La « conduite tactique inférieure » du 6<sup>e</sup> Groupe devint « une différence dans sa doctrine tactique » ; la nouvelle ébauche se reportait à un « abaissement des normes d'entraînement » plutôt qu'à un entraînement en général déficient ; et au lieu d'indiquer que les Canadiens n'avaient pas « réussi à tirer parti » de leur formation au sein du 4<sup>e</sup> Groupe, il ne parla que d'un « manque d'entraînement ». Toutefois, de manière plus significative, la déclaration sans ambiguïté que le transfert d'équipages à la 331<sup>e</sup> Escadre avait nui au groupe fut modifiée pour indiquer seulement qu'elle « pouvait avoir causé une hémorragie d'équipages expérimentés ». À cet égard, Saundby a peut-être bien voulu miner l'argument de Brookes selon lequel le retrait des escadrons pour l'Afrique du Nord, par suite d'une initiative britannique, avait été la raison principale des problèmes du 6<sup>e</sup> Groupe<sup>79</sup>.

L'ORS n'avait pas expliqué quelles différences il y avait dans la conduite tactique des 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> groupes et, en fait, les chercheurs avaient reconnu qu'il y avait des similitudes dans la formation opérationnelle que les deux quartiers généraux donnaient à leurs escadrons. Les deux avaient donné l'ordre à leurs équipages de s'efforcer de prendre de l'altitude, chose qu'ils devaient faire de toute façon afin d'éviter la Flak, et de se cacher de la vue des chasseurs en se plaçant parmi les Lancaster. Mais, lorsque le 4<sup>e</sup> Groupe établit que des Halifax à pleine charge ne disposaient que d'une faible liberté tactique parce qu'ils étaient liés à une bande d'altitude « excessivement » étroite, il réduisit rapidement d'au moins une tonne leur chargement de bombes. Introduite à un moment où les pertes du 6<sup>e</sup> Groupe faisaient un bond, cette mesure ne semble pas avoir été portée à la connaissance des Canadiens par le 4<sup>e</sup> Groupe ou par High Wycombe. Au lieu de cela, faisant écho à la vieille formule sur la mauvaise discipline de vol de l'ARC, le seul conseil particulier donné à Brookes fut qu'il y avait trop « d'écartements de la route principale des bombardiers » dans son groupe, et que la « plus grande amélioration pouvait bien être obtenue en surveillant de près ce point et en améliorant ainsi la concentration »<sup>80</sup>.

Les autorités canadiennes ne prirent pas l'étude de l'ORS à la légère quand elles la reçurent. Par exemple, le maréchal de l'Air Edwards pensa que le 6<sup>e</sup> Groupe devait être complètement retiré des opérations jusqu'à ce qu'une solution logique puisse être trouvée, tandis que Brookes admit que « les causes relevant de notre propre contrôle », y compris « la faiblesse en navigation » et en techniques d'évasion de la Flak et des chasseurs, étaient responsables d'au moins quelques pertes. Après avoir examiné les données de plus près, toutefois, le commandant fut de plus en plus convaincu qu'il avait eu raison, au premier chef, et que le manque d'expérience de son groupe était le principal responsable de la plupart des problèmes identifiés par l'ORS. De plus, quand le taux d'« irrésolus » tomba à 0,13 % en août, le plus bas de tous les groupes de bombardiers de nuit, Edwards



commença à penser de la même façon, déclarant à Brookes que « nous devons nous enorgueillir de nous trouver dans un état plutôt courageux et heureux »<sup>81</sup>.

À nouveau, à la demande de Harris, l'ORS effectua une deuxième étude qui confirma tout à fait ce que Brookes disait. Une troisième étude, achevée en octobre, fournit des preuves supplémentaires sur la validité de l'évaluation initiale de Brookes. La transformation d'un certain nombre d'escadrons sur Halifax avait été au mieux une distraction inutile, tandis qu'« une grande partie de l'augmentation des pertes de Wellington après la fin avril fut due à l'influx de nouveaux équipages ... conséquence de l'envoi de trois escadrons outre-mer » et au fait que « des pilotes qui n'étaient pas jugés assez bons pour des avions lourds pouvaient se retrouver dans des escadrons de Wellington ». Quant aux tactiques des Canadiens, l'ORS conclut qu'alors que « la lutte fréquente envers le vol à altitude maximale ... paraissait d'un mérite plutôt douteux », néanmoins, les plans opérationnels de Brookes « semblaient valables ... ne se différenciant que légèrement de ceux adoptés par le 4<sup>e</sup> Groupe ... [et] dans l'ensemble ... il n'y avait aucune raison de supposer que la planification tactique du groupe soit inférieure à celle des autres groupes »<sup>82</sup>.

La brève histoire de la formation pourrait encore être un handicap. « De nombreux officiers d'état-major et spécialistes sont, comparativement à d'autres, inexpérimentés dans leurs tâches », conclut le rapport,

et même si ce rapport ne mentionne pas que cela a conduit à de mauvais résultats, la constatation du fait par eux-mêmes et dans les escadrons a pu retarder le développement d'une réelle confiance dans les tactiques et la politique générale du groupe.

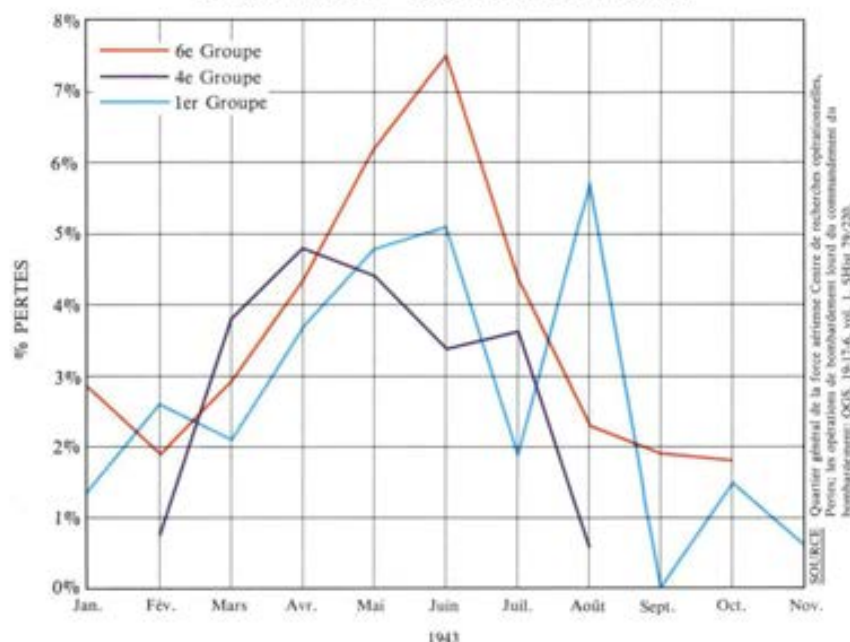
Ce que cela signifie du point de vue des actions mesurables est difficile à dire, mais il semble y avoir peu de doute qu'un groupe sous les ordres d'un commandant et d'un état-major ayant déjà acquis une réputation de réussite, et qui comprend des escadrons ayant terminé une longue période de développement continu, doit mieux réussir qu'un groupe qui n'a qu'un bref passé et qui a été perpétuellement distrait par des ennuis de croissance ...

Ce qu'il y a sans doute de mieux à faire pour le groupe, c'est de lui laisser la paix en donnant à son commandant l'assurance que ses problèmes passés étaient dus à des difficultés de croissance, et qu'il devrait être maintenant capable de se fixer pour développer un groupe étroitement uni et efficace<sup>83</sup>.

Une enquête parallèle menée par l'organisme de recherche opérationnelle récemment créé au OGCOR parvint en général aux mêmes conclusions, mais trouva des raisons supplémentaires aux tribulations du 6<sup>e</sup> Groupe : les changements fréquents de base qui accompagnaient la transformation sur bombardiers lourds ; un apport « soudain » de non-navigants canadiens « assez mal entraînés à l'entretien de certains articles d'avion opérationnel » ; et la location géographique de la formation au nord. Tous ces problèmes, sauf le dernier, conclut-il, devraient se résoudre avec le temps<sup>84</sup>.

Il semble que c'est ce qui est arrivé dès janvier 1944. Le taux de pertes des Halifax du 6<sup>e</sup> Groupe était maintenant inférieur à celui du 4<sup>e</sup>, et celui des Lancaster II plus bas que celui du 3<sup>e</sup> Groupe. En fait, les Canadiens étaient

### TAUX DES PERTES PAR GROUPE, OPÉRATIONS DE NUIT DES WELLINGTON, JANVIER - OCTOBRE 1943



(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

©(Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

défavorisés par rapport aux autres groupes, lors de comparaisons, lorsqu'ils effectuaient des missions contre des objectifs de la Ruhr et dans le sud de l'Allemagne : en ce cas, on supposait que le fait que leur base était située à « l'extrême nord de tous les groupes de bombardiers » avait « des conséquences néfastes ». Il avait fallu un certain nombre de mois, mais, maintenant, au moins, on avait des réponses satisfaisantes sur ce qui s'était passé au cours de la bataille de la Ruhr de 1943<sup>85</sup>. De toutes les explications obtenues, c'est l'inexpérience qui s'était avérée la plus importante.

Tout cela était fort bien, mais un autre problème était sous-jacent à toutes ces discussions ; problème que personne n'était pressé de soulever dans le contexte des pertes canadiennes. Même si les données du 6<sup>e</sup> Groupe étaient aussi bonnes que celles du 4<sup>e</sup>, les équipages d'Halifax couraient encore un plus grand risque d'être abattus que ceux de Lancaster. Harris ne l'ignorait pas. Conscient des différences entre les taux de pertes des deux types d'appareils depuis au moins l'été 1942, le 30 décembre de cette même année, il avertit l'*Air Ministry* que le *Bomber Command* serait « coulé » à moins de modifications apportées dans l'avenir immédiat aux Halifax Mark II et V, et de mesures prises pour les rem-



placer par des Lancaster et des Halifax Mark III, un type sur lequel le commandant en chef fondait quelques espoirs. Il n'attendait pas grand-chose de sir Frederick Handley-Page qui, se plaignit-il, « versait toujours des larmes de crocodile chez moi et à mon bureau, me flattant d'assurances peu convaincantes et me laissant dans la certitude croissante que rien ... n'est fait pour rendre son lamentable produit bon pour la guerre ou adapté pour répondre aux dangers auxquels nos valeureux équipages étaient confrontés. Il ne se passera rien tant que H-P et sa bande ne seront pas eux aussi éjectés, tous sans exception. Tout ce qu'ils essaient de faire pour le moment, ce sont des futilités avec l'intention délibérée de remettre à plus tard le problème principal jusqu'à ce que nous soyons irrémédiablement engagés ». De plus, il croyait que rien ne pouvait être obtenu par « des négociations courtoises avec ces escrocs et ces incompetents ». « En Russie, il y a longtemps qu'on les aurait descendus et, dans cette mesure-là, je suis un fervent communiste! Si j'écris sur ce ton, c'est que je comprends comme vous le danger ... auquel mes valeureux équipages [font face] et la mise en péril de notre seule méthode pour gagner cette guerre »<sup>86</sup>.

Trois jours plus tard, bien que sûrement pas en raison de cet éclat, la priorité pour l'attribution de la main-d'œuvre au sein du *Ministry of Aircraft Production* (MAP) fut accordée aux Lancaster. Cela plut au commandant en chef, mais il repassa à l'attaque au début de l'été, alors que les pertes d'Halifax firent un bond, que le programme Mark III semblait s'être enlisé irrémédiablement et qu'on ne semblait ne faire aucun progrès pour modifier les ensembles de queue et d'anti-retour de flammes des Mark II et V, qui, au 6<sup>e</sup> Groupe, étaient en service dans les 408<sup>e</sup>, 419<sup>e</sup>, 427<sup>e</sup>, 428<sup>e</sup> et 431<sup>e</sup> Escadrons. En fait, les seules améliorations réelles des dernières versions, se plaignit-il, étaient celles qui avaient été entreprises par les escadrons seuls et elles consistaient principalement à nettoyer le nez, d'ordinaire en remplaçant la tourelle avant par un hublot en perspex. Ce dispositif réduisait la traînée, ce qui donnait aux II et V une altitude et une vitesse légèrement supérieures, mais réduisait aussi leur puissance de feu défensive<sup>87</sup>.

Quelques mois auparavant, lorsque le moral était supposément en train de « craquer », Harris proposa de se débarrasser de tous les Halifax en concentrant la production sur les Lancaster, ou du moins de redessiner complètement l'aile des Halifax pour que ce type ressemble davantage aux Lancaster. Même si le moral avait aisément pu être pire en mai 1943, étant donné les pertes récentes, il n'y avait alors aucun espoir de changer la production de cette façon. D'une part, le ministère de la Production aéronautique se vantait qu'avec un fonctionnement ininterrompu de neuf à douze mois, l'industrie aéronautique pouvait bien excéder ses quotas de production de bombardiers pour 1944 ; après les nombreuses batailles qu'il avait livrées pour augmenter la taille de son commandement, sir Arthur aurait pu difficilement demander des modifications qui auraient pris du temps et ne pouvaient qu'entraîner une diminution de la production. D'autre part, Harris avait déjà décidé qu'il devait bientôt retirer ses Stirling de toutes les opérations au-dessus de l'Allemagne et que les Wellington ne pouvaient participer aux pénétrations en profondeur qui suivraient lorsqu'il en aurait terminé avec la Ruhr. S'il retirait aussi les Halifax II et V des missions à longue distance, le *Bomber Command* ne resterait qu'avec une force principale à rôle multiple

d'environ 400 Lancaster et du nombre quel qu'il soit des Halifax III alors produits – à peine assez pour soutenir une campagne intensive<sup>88</sup>.

Pour le moment, Harris dut donc s'arranger avec des Halifax de tous les types, mais il s'assura qu'on n'oubliait pas ou ne dissimulait pas leurs faiblesses. Ce faisant, il renforçait sans doute l'opinion dominante dans les UEO qu'ils étaient « des appareils à éviter ». Par exemple, les pilotes furent avertis de ne pas effectuer des manœuvres évasives « brutales » à cause des risques de départ en vrille et des possibilités que leurs appareils se désintègrent sous les contraintes. En même temps, le commandant en chef était décidé à faire du Halifax un appareil capable de voler et de combattre correctement autant que possible. À cette fin, il tint fermement à ce que des mesures soient prises immédiatement pour améliorer leur armement défensif et, en particulier, la tourelle de queue FN 20 Fraser Nash, un affût de quatre mitrailleuses .303 qui, outre sa puissance de feu insatisfaisante, était « inutile » du point de vue du mitrailleur. Rien n'aurait pu être pire, déclara-t-il, sauf le fait d'avoir construit « la tourelle d'un seul bloc » ; si l'on ne réussit pas à lui donner une meilleure vision vers le bas, il faut s'en débarrasser complètement. Pendant ce temps, toutefois, en guise de mesure désespérée pour contrer les attaques plus nombreuses venant d'en dessous, Harris demanda à ses escadrons d'Halifax de découper des trous dans le plancher de leur avion et d'y installer des tourelles de navigation en perspex, tourelles devenues excédentaires par suite de modifications antérieures, et d'improviser des hublots de vision vers le bas (quelque chose que les 4<sup>e</sup> et 6<sup>e</sup> Groupes étaient déjà en train d'essayer). Que les observateurs qui les utiliseraient aient à se coucher pour mieux voir et à se coller la tête à la coupole, tout cela causait une gêne et un inconvénient inévitables<sup>89</sup>.

Ces mesures de fortune étaient difficilement satisfaisantes. Et, impatienté par le manque de progrès dans la production de nouvelles tourelles, en juin 1943, Harris demanda une réunion avec des représentants de l'*Air Ministry* et du MAP pour rappeler ses exigences en fait d'armements plus lourds ayant une meilleure vision vers le bas. Sa demande ne fut pas bien accueillie dans tout Whitehall, où les plaintes continuelles de sir Arthur sur des tas de choses constituaient une source de frustration et d'exaspération, en particulier alors que les modifications des tourelles qu'il recommandait auraient exigé que les mitrailleurs « aient subi l'amputation des jambes » pour avoir quelque espoir d'y entrer. Toutefois, la réunion eut lieu et Harris réussit à obtenir une certaine sympathie pour la situation critique de ses équipages. Il obtint également l'approbation de son propre petit projet – une tourelle arrière de deux canons de .5 pouce conçus par Rose Brothers, une entreprise de Gainsborough avec laquelle il avait établi une liaison à titre personnel ; mais, comme douze mois s'écouleraient sans doute avant que la production ne puisse démarrer, ni l'*Air Ministry* ni le MAP ne purent offrir quelque chose de plus pendant l'intérim. La réunion se termina après qu'on se fut mis d'accord seulement sur le découpage de hublots dans le plancher et sur une autre mesure temporaire, soit le démontage des tourelles FN 20 et leur remplacement par des coupoles en perspex installées avec deux canons actionnés à la main. Même si la puissance de feu devait être limitée, les mitrailleurs verraient mieux ce qui se passait en dessous, là où se trouvait le plus grand danger à ce moment-là<sup>90</sup>.



En outre, à cause de l'incapacité du Mandrel et du Tinsel aéroportés à interférer de façon décisive avec les radars d'alerte et les communications radio ennemies, et étant donné les imperfections du Boozer et du Monica, des mesures supplémentaires étaient nécessaires pour pallier l'effet de l'*Himmelbett* si les pertes devaient être maintenues à des niveaux acceptables. Cela était particulièrement le cas si la plupart des raids devaient être montés lors de ces nuits claires quand les techniques de marquage au sol des avions éclaireurs pouvaient être exploitées totalement et que les équipages des chasseurs de nuit pouvaient mieux voir leurs proies. La solution de rechange était de s'appuyer de plus en plus sur les aides à la navigation et au bombardement pour attaquer par nuit noire et nuageuse, mais l'Oboe et le Gee avaient chacun leurs limites, tandis que le H2S n'était simplement pas assez précis pour servir d'instrument fiable de bombardement à l'aveuglette.

Face aux faits, et expliquant que la sélection des objectifs doit refléter ce qui est possible plutôt que ce qui est conforme à la théorie économique, Harris déclara qu'il souhaitait se concentrer sur « les objectifs les plus intéressants » par nuit claire, quand le marquage au sol était pratique qu'il ne voulait pas tenter des pénétrations profondes en été, mais préférait utiliser les nuits courtes pour attaquer les objectifs précis en France ou en Allemagne à l'est d'Emden-Dortmund-Munster. Les zones plus importantes devaient suffire lorsque la visibilité était marginale ou que les vents étaient forts, mais à cause des expériences récentes au-dessus de la Ruhr, il était convaincu que le *Bomber Command* ne pouvait retourner dans la même zone nuit après nuit sans risquer des pertes importantes. Il fallait changer fréquemment de centre d'attaque. Il était également prêt à entreprendre des raids quotidiens dans lesquels la force principale passerait au-dessus de l'objectif pour rejoindre des bases en Afrique du Nord, à Chypre ou à Malte, laissant derrière ces chasseurs prêts à lui sauter dessus sur la voie du retour en Angleterre\*. Toutefois, par les pires temps, il ne promit guère plus au CAS que ce qu'il faisait pour les zones les plus importantes, où « même un raid très dispersé a des chances de causer des dommages qui en valent la peine ». À cet égard, des instructions furent bientôt transmises aux équipages de la force principale d'utiliser le H2S comme aide à la navigation seulement dans l'espoir qu'il permettrait « certainement à une bombe de frapper à coup sûr la ville quelque part »<sup>91</sup>.

Toutefois, même à ce moment-là, on avait des raisons de douter que les équipages trouveraient facilement la bonne ville. La navigation était devenue plus complexe, en partie à cause des vols par des temps de plus en plus mauvais et des altitudes supérieures à celles que pouvaient atteindre les Halifax et les Lancaster, ce qui empêchait de plus en plus la lecture de cartes, mais aussi parce qu'il fallait surveiller tout le nouvel équipement électronique destiné à aider les équipages à respecter des routes et des minutages stricts. Au début juin, en conséquence, le *Bomber Command* demanda que des modifications soient ap-

\* Cela fut essayé pour la première fois à grande échelle dans la nuit du 20 au 21 juin 1943, quand le 5<sup>e</sup> Groupe rejoignit l'Afrique du Nord après avoir bombardé l'usine de fabrication de Würzburg à Friedrichshafen et rentra en Angleterre via la Spezia, près de Gênes sur la côte italienne, trois nuits plus tard, sans subir aucune perte au cours des deux raids.



# BASES DU 6<sup>e</sup> GROUPE DANS LA VALLÉE DE YORK





portées à la composition des équipages de la force principale pour faciliter cette charge, soit en substituant un second navigateur totalement entraîné à un bombardier ou, si l'on ne pouvait le faire, en répartissant les tâches dans l'équipage existant pour créer une « équipe de navigation ». Dans celle-ci, le navigateur serait libéré autant que possible de la surveillance et de la manipulation de l'équipement pour faire ce pour quoi il avait été entraîné : utiliser un ensemble varié de données et ses propres connaissances et expériences pour fournir un tracé précis.

Ce fut finalement la solution adoptée : les bombardiers furent entraînés à utiliser le H2S comme aide à la navigation et se chargèrent de presque tout le travail de navigation astrale ; les opérateurs radio, déjà spécialistes de la guerre électronique, assurèrent le doublage sur Gee. De plus, pour se protéger contre les « fautes stupides » qui se produisaient encore trop fréquemment, l'approche finale sur l'objectif serait une passe chronométrée à une vitesse et par une route réglées à partir d'un point de référence précis. De plus, on déclara qu'il fallait éviter les manœuvres évasives continues, qui n'offraient aucune protection contre l'imprévisible Flak et ne trompaient pas les opérateurs du *Lichtenstein* aguerris, tout en réduisant de beaucoup la précision de la navigation et du bombardement. Les équipages devaient plutôt voler au cap et directement vers l'objectif au-dessus de lui et à partir de lui, sauf lorsqu'ils étaient « réellement accrochés par un engagement »<sup>92</sup>.

Pour sa part, la *Luftwaffe* procédait à ses propres adaptations au cours de l'été 1943. Au début juillet, l'organisme de renseignement radio du général Martini était si efficace qu'il pouvait surveiller jusqu'à 70 % du trafic radio de jour du *Bomber Command*. À partir de là, il était presque toujours capable de déduire non seulement les nuits au cours desquelles des opérations étaient planifiées, mais aussi combien de bombardiers avaient des chances d'y participer. Même si High Wycombe était au courant et publia des instructions pour limiter les communications lors des vols d'essai avant le raid, il ne pouvait plus compter sur l'élément de surprise<sup>93</sup>. De plus, alors que le *Bomber Command* avait raison de penser que la plupart de ses pertes résultaient des interceptions contrôlées et aidées par radar<sup>94</sup>, les expériences *Wilde Sau* du major Herrmann avec des monomoteurs s'étaient avérées remarquablement réussies. Par nuit claire, ses pilotes n'avaient eu que peu de difficultés à trouver les appareils ennemis, à les suivre et à ouvrir un tir précis sur eux, en particulier sur ceux d'entre eux dont la position était donnée par des flammes d'échappement révélatrices. Désireux d'en faire plus, le 6 juillet, il informa le *Generalfeldmarschall* Erhard Milch, secrétaire d'État pour l'Air, qu'il avait rassemblé 120 pilotes expérimentés en vol de nuit, et lui demanda que des unités *Wilde Sau* permanentes soient créées pour compléter l'organisme *Himmelbett* normal.

Dans la zone de la division de la Flak de la Ruhr, où les conditions d'illumination sont assez bonnes, vous pouvez vous attendre, en moyenne, à ce qu'entre quatre-vingt et 140 cibles ennemies soient capturées par les faisceaux des projecteurs au cours d'un raid aérien et poursuivies en fait pendant plus de deux minutes. Ce que j'exige de chaque

équipage est que chaque cible qui est poursuivie plus de deux minutes par les projecteurs soit abattue. Je crois pouvoir dire que si les Britanniques continuent ces attaques dans cette sorte de conditions météo comme ils l'ont fait jusqu'à maintenant, ils peuvent très facilement perdre quatre-vingt avions supplémentaires au cours d'une nuit si j'obtiens les avions nécessaires pour accomplir la mission<sup>95</sup>.

Même si Kamhuber resta opposé à la chasse de nuit libre, la logique d'Herrmann était indiscutable. Utilisant des monomoteurs appartenant aux unités de chasse de jour (et encore utilisés par la chasse de jour), les *Wilde Sauen* renforceraient les défenses de nuit sans exiger plus d'avions. Ces avions opéreraient aussi directement au-dessus des villes visées, où il n'y avait pas de secteurs *Himmelbett*, et leur succès, quel qu'il soit, était susceptible de remonter le moral des civils en dessous. Trop bonne pour être laissée de côté, la demande d'Herrmann de former trois escadrilles de *Wilde Sau* fut rapidement approuvée<sup>96</sup>.

Ailleurs en Allemagne, l'industrie électronique était bien avancée dans le développement et la production de la nouvelle génération des radars AI, le *Lichtenstein* SN2. Utilisant une fréquence différente de celle du B/C alors en service – il était réellement dissimulé dans la bande du *Freya* – le SN2 était plus difficile à brouiller et avait un meilleur mode de recherche dans une gamme bien améliorée. Les scientifiques et techniciens allemands avaient aussi fait des progrès importants dans la conception de deux dispositifs de ralliement qui devaient être installés dans tous les intercepteurs bimoteurs : le *Flensburg*, utile contre le *Monica* jusqu'à soixante milles (96 km), et le *Naxos*, qui détectait les émissions du H2S jusqu'à trente milles<sup>97</sup>.

Entre-temps, dans le II/NJG5, l'*Hauptmann* Rudolf Schoenert avait déjà revendiqué un certain nombre de victoires en utilisant la *Schräge Musik*, une paire de canons de vingt millimètres en oblique, tirant vers le haut, montés dans le cockpit arrière de son Me 110. À la suite de ses succès, les Allemands autorisèrent l'installation de six de ces canons sur des chasseurs Dornier 217, Junker 88C-6 et Messerschmitt 110. Capable de destructions mortelles, la *Schräge Musik* était tirée de l'angle mort de la plupart des bombardiers britanniques, du dessous et légèrement derrière, et donc fit des soucis de Harris sur la vision vers le bas tout ce qu'il y avait de plus justifié. La *Schräge Musik* s'avérait aussi une grande niveleuse au chapitre des pertes du *Bomber Command*. Jusqu'à maintenant, les équipages expérimentés avaient en général une meilleure chance de survie lors d'une opération, en partie parce qu'ils avaient appris à échapper aux chasseurs de nuit une fois qu'ils étaient découverts. Toutefois, avec la *Schräge Musik*, l'attaquant était rarement visible avant qu'il n'ouvre le feu, et cet avantage était perdu. « Nous n'avons absolument rien vu », déclara aux officiers du renseignement le deuxième pilote d'un Lancaster du 426<sup>e</sup> Escadron, après sa libération des camps de prisonniers en 1945, « quand nous fûmes touchés de dessous ». Ne sachant rien de la nouvelle arme à l'époque de l'attaque – la RAF ne confirma l'existence de la *Schräge Musik* qu'en 1944 – le lieutenant d'Aviation Joseph Heron pouvait seulement supposer que son appareil avait été détruit par « des roquettes incendiaires tirées par les canons verticaux d'un chasseur », ce qui était assez juste dans les circonstances<sup>98</sup>.



Néanmoins, le haut commandement de la *Luftwaffe* n'était pas très à l'aise à la fin de l'été 1943. Malgré l'extension vers le nord de la ligne Kammhuber et le positionnement du navire *Togo* de contrôle de la chasse de nuit dans la Baltique, les courants de bombardiers approchant du nord étaient parfois perdus après avoir passé le Danemark. Des radars plus nombreux et des observateurs mieux entraînés auraient pu, dans une certaine mesure, alléger cette difficulté, mais la pression de la guerre sur le front russe signifiait que les ressources étaient toujours prélevées sur l'organisme de défense aérienne de nuit, alors que les observateurs, les techniciens en électronique et même les scientifiques expérimentés en bonne condition physique reçurent l'ordre de rejoindre les armées – un dur coup pour le présent et pour l'avenir. Point très important : il faudrait encore quelques mois avant que le *Naxos*, le *Flensburg*, le *Lichtenstein SN2* et le nouveau radar de contrôle au sol *Panorama* soient disponibles en grande quantité. D'ici là, les piliers de l'*Himmelbett* continueraient d'être les *Würzburg* et *Lichtenstein B/C*, lesquels fonctionnaient pratiquement sur la même fréquence et pouvaient donc être mis hors d'usage par le même dispositif de brouillage. Si les Britanniques avaient su cela assez tôt – et leur supériorité en électronique et en brouillage était largement reconnue – tout l'édifice se serait écroulé<sup>99</sup>.

## À l'ère de l'électronique : Hambourg et la suite (juillet – octobre 1943)

Sir Arthur Harris était prêt à passer à l'étape suivante de l'offensive de bombardement bien avant d'avoir organisé ses derniers raids contre la Ruhr. Convaincu que des dégâts considérables avaient été causés à la principale zone industrielle de l'Allemagne, et craignant l'accroissement du taux des pertes dans cette région, il donna l'ordre le 27 mai 1943 d'une campagne concentrée sur Hambourg. Si l'on réussissait à larguer 10 000 tonnes de bombes sur la ville, on pourrait la détruire complètement, ce qui, croyait-il, servirait de prélude tout à fait indiqué à une campagne soutenue de la même façon contre Berlin<sup>1</sup>.

Le *Bomber Command* jugeait qu'Hambourg était un objectif idéal, même pendant les brèves nuits d'été. Située à l'extrémité de l'embouchure de l'Elbe, la ville était relativement facile à trouver ; elle avait une signature radar distincte et on pouvait s'en approcher sans trop s'exposer aux défenses aériennes ennemies. La destruction de sa base d'*U-boote* et des chantiers de construction navale constituait un objectif important pour la *Royal Navy*, et un effort intensif contre la ville pouvait au moins calmer quelques-uns des critiques de l'amirauté qui se plaignaient qu'Harris n'en faisait pas assez contre la menace sous-marine. De plus, en tant que premier grand port d'Europe, deuxième ville d'Allemagne et site de plus d'une centaine de centrales électriques, de raffineries et d'usines – dont neuf participaient à la fabrication de moteurs et d'éléments d'avions – Hambourg répondait à tous les critères mentionnés dans la directive de Casablanca<sup>2</sup>.

Inspirée largement par la préférence des Américains pour l'attaque d'objectifs précis, cette directive distinguait quatre systèmes d'objectifs « stratégiques » devant faire l'objet d'une attention particulière dans une offensive de bombardement combinée anglo-américaine : les sous-marins, le pétrole, les transports et l'industrie aéronautique. De plus, les planificateurs de l'*USAAF* avaient élargi et approfondi leur analyse de l'industrie allemande et, en coopération avec le ministère britannique de la Guerre économique (*MEW*) et le personnel de la direction des opérations-bombardement à l'*Air Ministry*, ils avaient produit une liste de soixante-seize installations dont la destruction, disaient-ils, limiterait sévèrement la capacité ennemie à mener la guerre. Cinq d'entre elles se trouvaient à Hambourg<sup>3</sup>.

Dans les propositions révisées qui furent présentées aux chefs d'état-major interarmées, lors de la conférence Trident tenue à Washington, en mai 1943, le projet de l'offensive de bombardement combiné (*CBO*) était envisagé d'un point de vue nettement américain. Pensant qu'il « était préférable de causer des

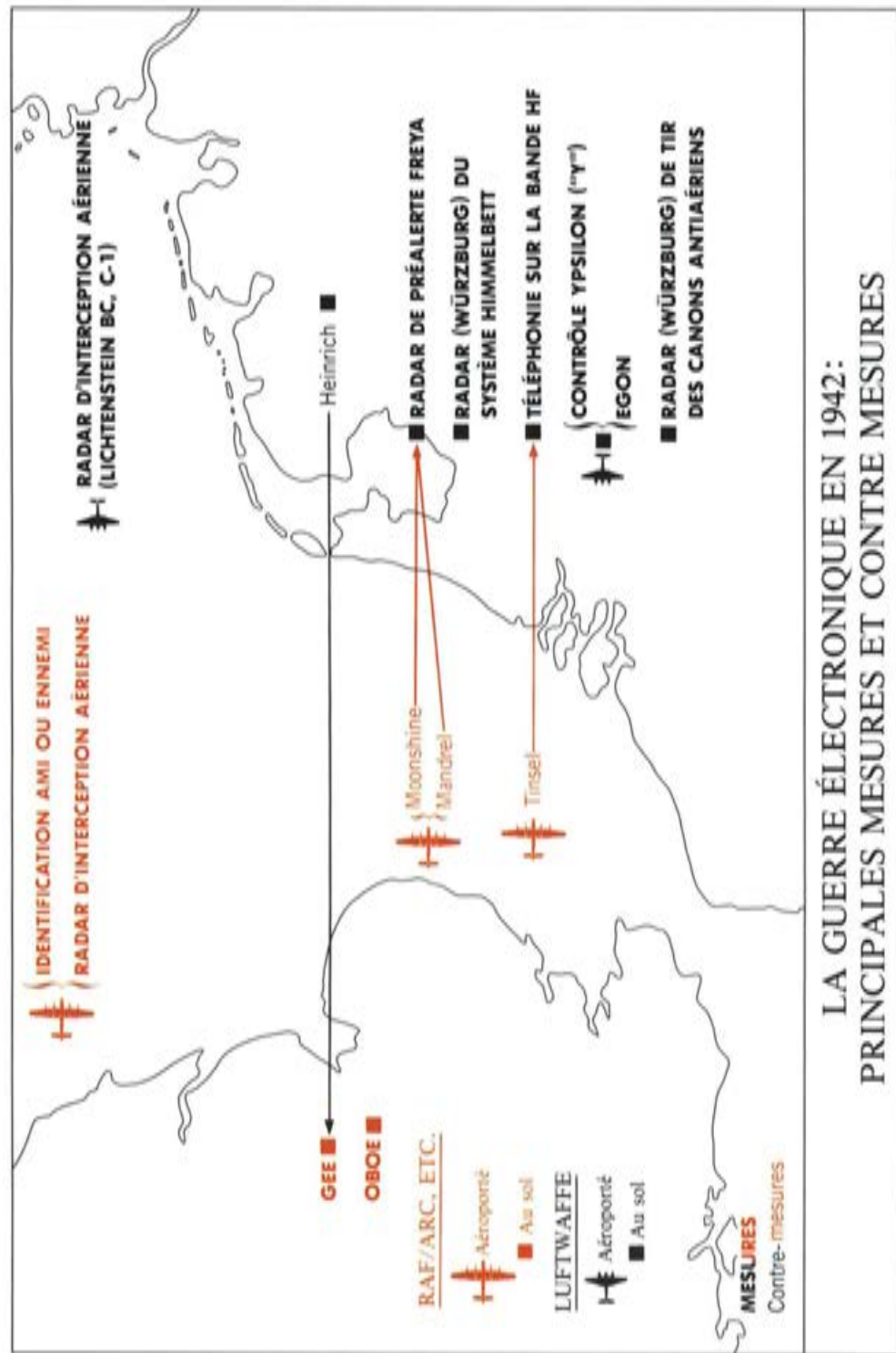


destructions importantes à quelques industries vraiment essentielles plutôt que ... de faibles dégâts à de nombreuses autres », le major-général Ira C. Eaker, commandant de la force américaine de bombardiers lourds en Europe, demanda instamment que l'effort de bombardement combiné s'oriente principalement vers « des attaques générales » d'objectifs qui auraient des conséquences sur « un nombre limité de systèmes d'objectifs choisis ». Il prévoyait qu'elles comporteraient « des bombardements de précision ... de jour et de nuit, lorsque les conditions tactiques le permettraient, et des bombardements de zones de nuit contre les villes associées à ces objectifs » dans les cas moins favorables<sup>4</sup>.

Ayant déjà rencontré et rejeté des arguments semblables avancés par l'amitié, le MEW et le directeur des opérations-bombardement de la RAF, Harris ne fut pas du tout impressionné (ou persuadé) par l'intervention d'Eaker. Mais ne voulant pas gêner la montée en puissance de l'USAAF en Angleterre, Harris ne défia pas directement le général américain et fit seulement remarquer que limiter l'offensive à soixante-seize installations particulières « pouvait s'avérer quelque peu rigide »<sup>5</sup>. Sir Charles Portal partageait son opinion, mais il accepta lui aussi la proposition d'Eaker (d'une manière subtile et inverse) en déclarant qu'elle était le « complément parfait de nos opérations de bombardement de nuit » – comme si les bombardements de zones étaient l'élément clé de la proposition<sup>6</sup>.

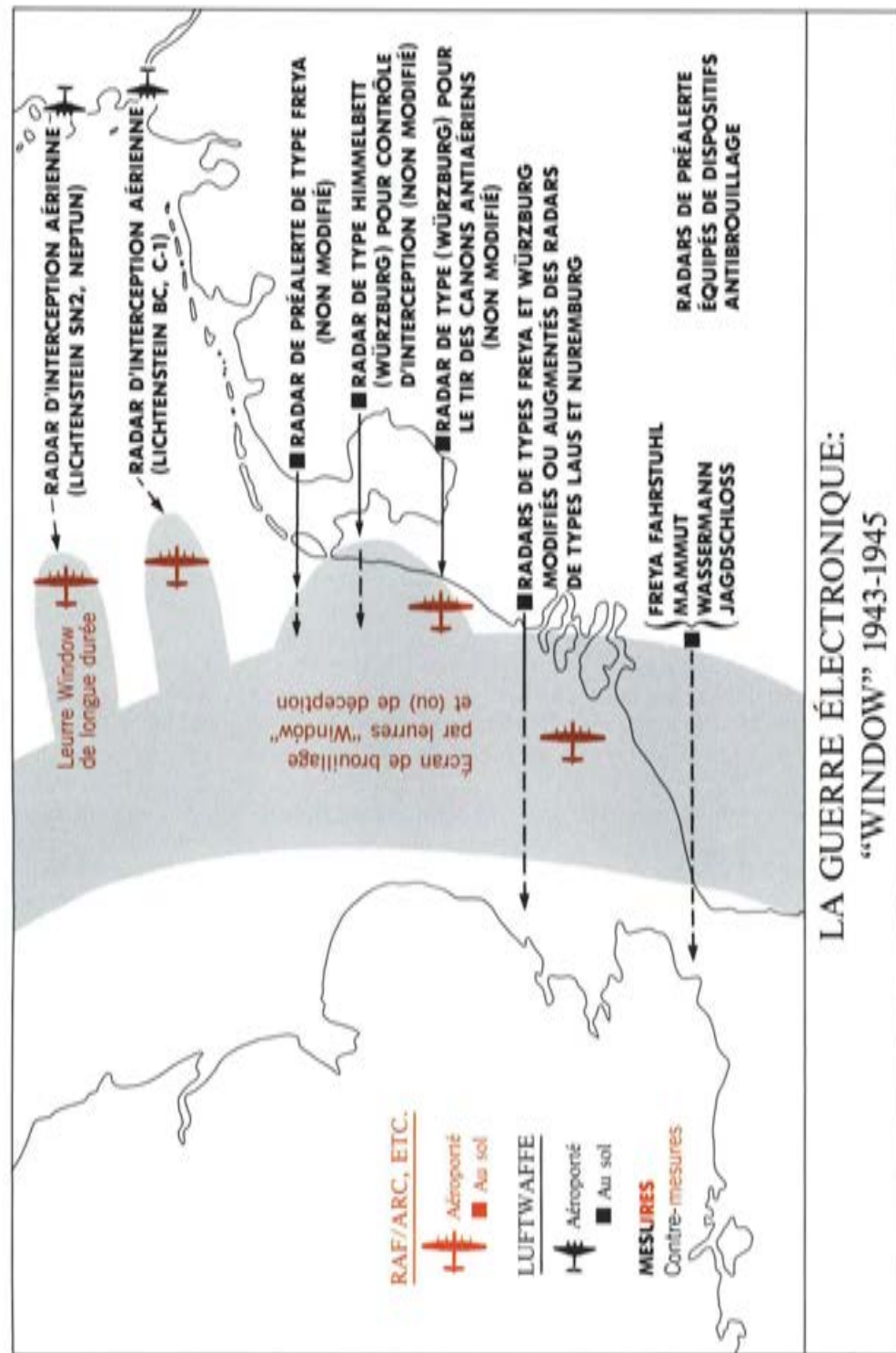
Lorsqu'il se retrouva à la conférence Trident, Portal fit ce qu'il put pour garantir la plus grande liberté d'action possible du *Bomber Command* dans le cadre du CBO. La déclaration doctrinale sur l'importance de causer « des destructions majeures à quelques industries vraiment essentielles » ne fut pas insérée dans la directive Pointblank qui émana des réunions de Washington. Pareillement, même si les chefs déclarèrent que le *Bomber Command* devait compléter et terminer les opérations américaines, ils ajoutèrent qu'il bombarderait habituellement « la zone industrielle environnante » et non des usines ou manufactures particulières. « Heureusement », notèrent-ils, la plupart des soixante-seize objectifs de la liste d'Eaker se trouvaient dans « les zones industrielles que ... le *Bomber Command* avait choisies pour des destructions massives ». Comme les Américains devaient bombarder de jour quand les défenses ennemies avaient des chances d'être les plus efficaces, ils insistèrent sur le fait que la chasse allemande devait être neutralisée avant qu'ils puissent attaquer la plupart des autres objectifs. Puisque Portal convint que la défaite de la *Luftwaffe* constituait un « objectif intermédiaire ... toujours en tête de l'ordre de priorité », pour permettre aux Américains d'agir et d'obtenir la supériorité aérienne avant l'invasion à travers la Manche (prévue maintenant à titre provisoire pour le 1<sup>er</sup> mai 1944), il pouvait difficilement s'opposer à la participation des bombardiers de Harris aux efforts pour y parvenir. Et il ne le voulait pas non plus. Donc, tout en réaffirmant que le but principal de Harris serait encore « la désorganisation générale de l'industrie allemande », Pointblank donnait au *Bomber Command* les instructions spécifiques suivantes :

- i) Détruire l'industrie aéronautique (cellules, moteurs et composants) allemande et l'industrie des roulements à billes dont dépendait la dotation de la chasse allemande ;
- ii) désorganiser complètement les zones industrielles liées à ces industries ;



## LA GUERRE ÉLECTRONIQUE EN 1942: PRINCIPALES MESURES ET CONTRE MESURES





(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

© Cartes et données établies par le cartographe du Service historique)

- iii) détruire les dépôts de réparation et les parcs d'entreposage d'avions à portée, dont dépend surtout la chasse ; et
- iv) détruire les chasseurs ennemis en vol et au sol<sup>7</sup>.

Même si le *Bomber Command* était aussi soumis à la mitraille de la *Luftwaffe*, on n'avait pas convaincu Harris que l'industrie aéronautique n'était rien d'autre qu'un objectif universel – objectif attrayant, à coup sûr, mais qu'il serait difficile et très coûteux de supprimer réellement. Est-ce que Harris limiterait volontiers ses efforts à quelques villes, dont beaucoup étaient difficiles à trouver la nuit, et étaient bien défendues supposait de profondes pénétrations ? Ou est-ce qu'il était raisonnable d'espérer que ses équipages pourraient détruire de petites manufactures dans ces villes ? Voilà des questions qui restaient discutables. Devançant Pointblank de dix jours, le plan de Harris pour rayer Hambourg de la carte – l'opération *Gomorra* – révélait comment il concevait tout ce qui touchait au CBO.

Même si la ville figurait dans les listes de Casablanca et d'Eaker, et même si les Américains, qu'Harris avait invités à participer, tenteraient d'effectuer des bombardements de précision sélectifs contre des installations industrielles et militaires particulières, pour High Wycombe, la bataille de Hambourg ne serait qu'une pure et simple campagne de terreur. Malgré la concentration évidente d'objectifs industriels sur la rive sud de l'Elbe, les points de visée et les zones de « creep-back »\* (de bombardement et de remplacement) prévus étaient surtout situés dans les quartiers résidentiels au nord de la rivière. De plus, on devait tout faire pour déclencher des incendies, une forme d'attaque à l'aveuglette, non pas parce que la ville était particulièrement inflammable – un grand incendie avait détruit en 1842 la plupart de ses bâtiments médiévaux aisément combustibles, tandis que les canaux et les voies d'eau qui se faufilaient à travers la ville agissaient comme des coupe-feu – mais plutôt parce que les bombes incendiaires causaient en général « des dommages plus sérieux et plus durables ... que « [ceux] infligés par un tonnage égal de bombes explosives », si l'objectif était des maisons et non des usines. Enfin, les explosifs Brisants, dans les premières phases de l'attaque, contribueraient surtout à forcer les pompiers à se mettre à l'abri et à éventrer les immeubles pour que les différents feux puissent s'étendre. Dans les circonstances, *Gomorra* était le nom de code approprié<sup>8</sup>.

Une innovation importante et puissante devait aussi caractériser la bataille de Hambourg, et un retard dans sa mise en œuvre fut une des raisons de l'intervalle de deux mois qui s'écoula entre le 27 mai, date à laquelle Harris publia son ordre, et la nuit du 24 au 25 juillet 1943, première nuit de la campagne. Depuis plus d'un an, le *Bomber Command* savait que des bandes métalliques ou d'aluminium coupées à la moitié de la longueur d'onde utilisée par le radar *Würzburg*, et larguées en grappes par des bombardiers en approche, pouvaient brouiller les

\* Le phénomène du « creep-back » était causé par les équipages des vagues successives d'un courant de bombardiers, lorsque les premières vagues suivant les marqueurs étaient dûrement frappées, surtout par l'action des projecteurs, de la Flak ou des chasseurs ennemis, etc., et larguaient leurs bombes prématurément. Il s'agit donc de l'éparpillement des bombes larguées à court du point de visée qui avait été marqué par les *Pathfinders*.



radars ennemis en multipliant les échos apparaissant sur leurs écrans. Une force de 200 bombardiers pouvait donc apparaître comme une force de 2 000 et semer la confusion chez les opérateurs incapables de faire la distinction entre les vrais et les faux échos, tandis que les effets résiduels des centaines de milliers de bandelettes dérivant lentement vers le sol créeraient des interférences sur les écrans radar sur lesquels on ne pourrait presque rien voir<sup>9</sup>.

Le chaos qui devait être créé dans l'organisation de la défense aérienne, fondée sur un contrôle rigide au sol, était évident, mais c'était justement pour cette raison que l'utilisation de « Window » (comme les Britanniques appelaient cette contre-mesure) ou « Chaff » (selon l'appellation américaine) fut interdite pendant toute l'année 1942 et au début de 1943, malgré les prévisions selon lesquelles les pertes seraient ainsi réduites d'un tiers. En effet, si la *Luftwaffe* apprenait à se servir des leurres contre la Grande-Bretagne – un argument qui supposait que l'ennemi n'y avait pas pensé lui-même – la RAF serait alors responsable d'avoir mis la défense aérienne britannique en danger. Les radars britanniques étaient tout aussi susceptibles d'être brouillés que ceux des Allemands même si le système de contrôle au sol du *Fighter Command* était moins rigide que celui de Kammhuber. L'équation ne changerait que lorsqu'on aurait la preuve indubitable que les Allemands avaient développé une technique à eux ou que l'on aurait trouvé une façon de protéger les radars britanniques.

Comme ils n'étaient pas moins compétents que leurs homologues britanniques, les physiciens allemands savaient tout des capacités de brouillage et de la capacité de décevoir du système « Window » (qu'ils appelaient *Düppel*) et, en novembre 1942, on avait recueilli des preuves qu'ils les expérimentaient\*. C'est pourquoi la décision fut prise d'équiper les chasseurs de nuit britanniques du radar américain SCR 700 (connu dans la RAF comme l'IA Mark X) à la place du Mark IX. Le Mark X pouvait mieux faire la différence entre des *Düppel* et des bombardiers mais, comme il ne serait disponible qu'à la fin de l'été 1943, l'utilisation des leurres « Window » par le *Bomber Command* fut reportée jusque là. Toutefois, au cours de cette période, un équipage de la chasse de nuit déserta, à bord d'un Ju 88 équipé du Lichtenstein B/C, et atterrit en Grande-Bretagne le 9 mai, confirmant au-delà de tout soupçon ce que l'on avait appris au mois de décembre précédent : les leurres gênaient aussi le seul radar IA allemand connu. L'opposition à leur utilisation faiblit mais, comme l'*Air Ministry* ne voulait rien lâcher avant l'opération *Husky* planifiée pour le 10 juillet 1943, il décida alors d'attendre que la supériorité aérienne au-dessus de la Sicile et que les têtes de pont sur l'île soient bien établies. Deux semaines après le débarquement, l'usage opérationnel des leurres fut autorisé : on les utilisa au-dessus de Hambourg dans la nuit du 24 au 25 juillet 1943. Le bombardier ou le mécanicien de bord les largua en paquets de deux livres contenant 2 000 bandelettes, au rythme d'un paquet par minute<sup>10</sup>.

Les résultats furent tout à fait satisfaisants. Les radars d'alerte *Freya*, *Wasserman* et *Mammot* fonctionnant dans des bandes de fréquence qui n'étaient

\* Dans un exemple instructif d'image-miroir, le *Reichsmarschall* Hermann Göring avait interdit à la *Luftwaffe* de les utiliser exactement pour les mêmes raisons que celles données au *Bomber Command*.

que légèrement gênées par le type de leurres utilisés détectèrent le courant de bombardier au-dessus de la mer du Nord une heure avant que les premières bombes ne commencent à tomber. Les *Würzburg* furent alors réglés sur l'approche envisagée, l'organisation du contrôle au sol se mit en branle et les chasseurs furent envoyés dans leur secteur *Himmelbett*. Les aéronefs marqueurs (*Pathfinders*) furent correctement identifiés et les premiers calculs affichés sur les écrans des salles de contrôle, mais subitement tout s'arrêta. « Pendant des minutes, les points lumineux représentant l'ennemi sur les écrans restèrent bloqués à la même position. L'officier des transmissions passa sur ligne directe avec les stations radar et en demanda la cause. On lui donna la même raison partout : « appareils mis hors service par brouillage » ... Les écrans des *Würzburg* ... devinrent une jungle indéchiffrable d'échos ressemblant à des insectes géants ne permettant pas de reconnaître quoi que ce soit<sup>11</sup>. » À l'écoute attentive des réseaux de radio allemands, les services de renseignements britanniques interceptèrent un certain nombre de communications entre les contrôleurs au sol et les équipages de chasseurs décrivant leur incapacité totale à les aider. Les chasseurs de nuit devaient se débrouiller seuls<sup>12</sup>.

Ce n'était guère mieux dans les airs, rappela un ancien pilote : « Tout ce qu'on pouvait faire, c'était d'aller à la pêche dans l'obscurité<sup>13</sup>. » Un autre se souvint : « Mon opérateur radar eut soudainement plus de cibles qu'on en pouvait imaginer. Je sais qu'il me donnait quelques instructions pour me diriger sur les cibles, mais il était impossible de maintenir le cap parce que nous n'aurions pu dépasser les bombardiers aussi vite si nous avions eu affaire à des cibles véritables. Je repérais des cibles qui étaient inexistantes. Je continuais ma poursuite, mais il n'y eut jamais le moindre remous des bombardiers<sup>14</sup>. » Quelques contrôleurs d'*Himmelbett* abandonnèrent d'écoeurement et donnèrent liberté de manœuvre à leurs équipages.

Quand nous atteignîmes notre secteur, notre officier contrôleur nous informa immédiatement que tout était brouillé et que nous devions nous diriger vers Hambourg. C'était inhabituel ; je n'avais jamais entendu un tel ordre auparavant. Je fus surpris. Nous volâmes vers Hambourg et bientôt mon écran radar afficha de nombreux contacts. Nous pensâmes que nous étions en plein dans le courant des bombardiers. À première vue, il semblait que les bombardiers se dirigeaient droit sur nous. En conséquence, nous virâmes pour nous placer derrière l'un d'entre eux, mais après le virage, ils arrivèrent trop vite. Je dis : « Ralentis, ralentis encore, tu vas trop vite. » Le pilote répondit qu'il devait y avoir quelque chose de travers parce qu'il avait sorti les volets et se déplaçait aussi lentement que possible. Nous obtînmes contact après contact, mais aucun d'eux n'était ferme ... Cela dura une bonne heure. Nous atterrîmes à Stade ... Mon pilote se rendit au quartier général et discuta avec le major Lent qu'il connaissait bien. Il revint et dit quelque chose comme ceci : « Ils paraissent tous impuissants et désorientés »<sup>15</sup>.

Les éléments de la Flak qui dépendaient des *Würzburg* pour les données de commande de tir furent également touchés, et de nombreux équipages de bombardiers notèrent que les artilleurs allemands tiraient évidemment « à l'aveuglette »<sup>16</sup>.



A la suite du détraquement d'une telle partie de l'organisation *Himmelbett* l'effort de défense allemand s'avéra sporadique. Sur l'ensemble des bombardiers, seuls douze ne rentrèrent pas, soit 1,5 % des participants, et la plupart d'entre eux, à ce qu'il a semblé, ont été abattus parce qu'ils étaient sortis de la route et s'étaient retrouvés hors de la zone protégée par la masse des leurres<sup>17</sup>. Les soixante-douze équipages canadiens rentrèrent, les trois quarts d'entre eux ayant été repérés à moins de cinq milles (8 km) de la route fixée vers l'objectif<sup>18</sup>. Cependant, le bombardement ne fut pas aussi concentré qu'on l'avait pensé. Seule la moitié des photographies prises étaient à moins de trois milles du point de visée, et le « creep-back » s'étendait sur six milles en zone de terrain assez dégagé au nord de la ville. Même si de grands incendies furent déclenchés (on fit appel aux équipes de pompiers en provenance d'aussi loin que Berlin), et que le total de 1 500 morts fut relativement élevé, la ville avait déjà repris ses activités le 25, à midi<sup>19</sup>.

On ne pouvait pas en dire autant de la *Luftwaffe*. Malgré ses connaissances techniques et théoriques, elle n'avait mené aucune étude pour trouver des contre-mesures au *Düppel*, et rien de très utile ne pouvait être improvisé en un seul jour. En conséquence, les Allemands n'étaient guère plus préparés à faire face au deuxième raid avec leurres effectué sur Essen la nuit suivante. Même si les pertes s'élevèrent à 3,7 %, elles furent surtout dues à la densité de la Flak, tirée au hasard, qui couvrait la Ruhr. Toutefois, les résultats de l'attaque valaient bien, probablement, ces pertes plus élevées, puisque ce fut peut-être la plus efficace de toutes les opérations effectuées contre Essen au cours de la guerre et sûrement celle qui causa le plus de dommages aux usines Krupp. Le 6<sup>e</sup> Groupe fit un peu mieux que la moyenne, ne perdant que deux des soixante-six équipages (3 %) participants<sup>20</sup>.

Après une pause la nuit suivante, alors qu'on n'effectua pas de missions Gardening, le *Bomber Command* retourna sur Hambourg dans la nuit du 27 au 28 juillet avec un raid de 787 équipages, dont soixante-dix-huit du 6<sup>e</sup> Groupe, qui marqua le point culminant de sa campagne de dix jours contre la ville<sup>21</sup>. La combinaison du temps et de conditions atmosphériques bizarres (températures anormalement élevées, faible humidité et juxtaposition inhabituelle de systèmes frontaux), en même temps qu'un bombardement concentré, produisirent un déluge de feu qui couvrit jusqu'à huit kilomètres carrés du centre-ville. Les incendies importants et croissants portèrent la température au centre à plusieurs centaines de degrés, et cet air surchauffé s'éleva si vite qu'il aspira derrière lui de grandes quantités d'air riche en oxygène et plus froid à des vitesses proches de celles d'un ouragan (104 km/h). Ces vents favorisèrent des incendies sur la périphérie, étalant la conflagration plus loin, alors que le bombardement se poursuivait. Dans de telles circonstances, le combat contre le feu fut impossible et même ceux qui survolèrent la ville se rendirent compte qu'il se passait quelque chose d'extraordinaire. Les équipages canadiens revenant de mission « signalèrent tous qu'Hambourg brûlait plus intensément dans la nuit de samedi ... La fumée des incendies était si épaisse qu'elle pénétrait dans les habitacles des bombardiers, suffoquant presque les équipages ... Hambourg brûlait comme une boîte d'allumettes »<sup>23</sup>.

Plus de 40 000 Allemands furent tués au cours de cette attaque, bon nombre dans des abris qui fonctionnèrent comme des fours et qui, une fois assez refroidis pour être ouverts, ne révélèrent presque rien de leurs occupants. Le chef de la police municipale expliqua : « À partir d'une couche molle de cendres, les docteurs ont estimé de 250 à 300 le nombre des personnes qui ont perdu la vie [dans un vaste abri]. » Ailleurs, il y eut des histoires de corps gisants dans « le bourbier noir coagulé de leurs tissus graisseux fondus »<sup>24</sup>.

Des réfugiés durent se frayer un chemin parmi les mourants et les morts. Les sauveteurs durent abandonner les malades et infirmes alors qu'ils risquaient eux-mêmes de brûler ...

Même alors, plusieurs de ces réfugiés perdirent la vie à cause de la chaleur. Ils tombaient, suffoquaient, brûlaient ou s'enfonçaient dans l'incendie ... Beaucoup d'entre eux s'enroulèrent dans des couvertures mouillées ou trempèrent leurs vêtements pour atteindre ensuite à la sécurité. Couvertures et vêtements mettaient peu de temps à sécher et à se réchauffer. Tout individu qui traversait cet enfer découvrait que ses vêtements brûlaient ou que la couverture prenait feu et était emportée par la tempête ...

Bon nombre d'entre eux sautèrent dans les canaux et les voies d'eau et nagèrent ou se tinrent debout avec de l'eau jusqu'au cou pendant des heures jusqu'à ce que la chaleur disparaisse. Même ceux-ci souffrirent de brûlures à la tête. Ils furent obligés de se mouiller constamment la tête ou périssaient dans la fournaise. La tempête de feu balaya la surface de l'eau de sa chaleur et de ses pluies d'étincelles, si bien que même les poteaux de bois épais et les bittes d'amarrage brûlèrent jusqu'au sol ...

Les rues étaient couvertes de centaines de cadavres. Les mères avec leurs enfants, des jeunes, des vieux, brûlés, carbonisés, indemnes et habillés, nus avec un teint de cire comme des mannequins dans un vitrine de magasin, ils gisaient dans toutes les attitudes, calmes et paisibles ou recroquevillés, leurs figures exprimant leur combat contre la mort. Les abris offraient le même spectacle, encore plus horrible dans ses effets, car ils montraient dans de nombreux cas le dernier combat affolé contre un destin impitoyable. Alors qu'en quelques endroits, les réfugiés étaient assis tranquillement, en paix et indemnes comme s'ils dormaient sur leur chaise ... dans d'autres abris, la position des ossements et des crânes montrait que les occupants s'étaient battus pour s'échapper de leur prison enterrée<sup>25</sup>.

L'étendue des souffrances et la longueur des listes des morts au cours de cette seule nuit étaient telles qu'elles furent immédiatement connues comme *Die Katastrophe*, et les conséquences psychologiques sur toute l'Allemagne furent énormes\*. Le *Feldmarschall* Wilhelm Keitel, chef de l'*Oberkommando der*

\* Le chiffre officiel final fut de 41 800 tués, « mais même celui-ci était de façon évidente incorrect puisque dans de nombreuses caves un tas de cendres ou d'os brûlés était la seule preuve que des gens avaient été pris au piège. À nouveau, après la guerre, lorsque les tracteurs-niveleurs aplanirent les sites avant la reconstruction, ils mirent à jour des jambes et des bras de personnes dont les corps avaient été enterrés sous des tonnes de gravats et n'avaient pas été découverts ». Plus de 10 % des morts furent des enfants et la moitié, des femmes. En plus des morts, le chef de la police de Hambourg estima que 900 000 étaient sans logis (sur une population de 1,7 million) et que beaucoup avaient quitté la ville. Les raids allemands sur la Grande-Bretagne au cours de la guerre tuèrent environ 50 000 personnes.



*Wehrmacht*, demanda à sa femme de « quitter Berlin au plus vite » puisque des raids du style de Hambourg pouvaient y avoir lieu lorsque « les nuits [étaient] suffisamment longues ». « J'ai peur des grandes conflagrations brûlant des districts entiers, des flots d'essence en feu inondant les sous-sols et les abris, du phosphore et de tout autre produit similaire<sup>26</sup>. »

Les dégâts industriels eux aussi semblaient spectaculaires. La production de plusieurs usines chimiques, industries de construction mécanique et chantiers navals, fut complètement arrêtée ; « tout le réseau de tramways et de transport souterrain fut paralysé ; toutes les grandes raffineries furent mises hors service ; l'électricité fut coupée et quelque 250 000 des 450 000 appartements de la ville furent complètement détruits ». En fait, Albert Speer avertit le *Führer* que des raids d'une telle intensité sur six autres villes « stopperaient totalement la production d'armements de l'Allemagne ». Josef Kamhuber fut probablement troublé à la pensée que ses équipages puissent assister à cela impuissants et « voir les grandes villes de leur pays partir en fumée les unes après les autres », si les résultats de ce raid pouvaient être obtenus ailleurs<sup>27</sup>.

Mais ce ne fut pas le cas. Comme Harris le reconnut plus tard, « même avec toutes les meilleures chances du monde, nous n'aurions pas pu espérer détruire dans un temps limité six grandes villes de plus ». Résultat de circonstances rares et particulières, les tempêtes de feu ne pouvaient être déclenchées à tout coup, nuit après nuit ; et, en fait, il ne put y en avoir que deux autres avant la fin de la guerre en Europe : l'une à Kassel, en octobre 1943, et l'autre à Dresde, en février 1945. De plus, les conséquences sur la production de guerre de Hambourg ne furent pas aussi dévastatrices qu'on l'avait d'abord imaginé. Bien qu'une bonne partie de la ville fût détruite par le feu, ce sont les zones d'habitation qui souffrirent le plus, et les dégâts au commerce et aux industries dans les principales activités touchées n'étaient que marginalement liés à l'effort de guerre. En fait, d'un certain point de vue, le raid favorisa l'économie de guerre allemande. Les ouvriers retirés de tâches non essentielles firent bientôt des choses plus importantes, phénomène qui aide à expliquer pourquoi Hambourg ne perdit que l'équivalent d'environ deux mois de production de guerre à la suite de ces raids, et pourquoi, en cinq mois, sa production totale était revenue à 80 % du niveau antérieur aux raids<sup>28</sup>.

Après une autre expérience de leurres, la *Luftwaffe* commença aussi à s'en remettre. Lors de la nuit de la tempête de feu, les Britanniques avaient écouté avec beaucoup d'intérêt les émissions radio des contrôleurs au sol qui donnaient « un genre de commentaire point par point des événements » aux équipages des chasseurs, les dirigeant à proximité du courant de bombardiers, alors qu'ils volaient vers l'objectif ou plus souvent sur Hambourg même. À partir de là, on en déduisit, à juste titre, que l'ennemi se libérait du système *Himmelbett* et permettait même à ses chasseurs bimoteurs d'engager des opérations de chasse libres. On constata aussi que des opérateurs de *Würzburg* particulièrement compétents pouvaient faire la différence, dans une certaine mesure au moins, entre de vrais et de faux échos<sup>29</sup>.

Pendant ce temps, Erhard Milch avait décrété qu'en plus de la mise à disposition d'équipages de Me 110 et de Ju 88 pour une défense ponctuelle, une fois que

le *Bomber Command* avait traversé les secteurs d'*Himmelbett*, on mènerait à bien un programme de développement accéléré de radars capables de résister au brouillage. Il préconisa aussi un renforcement de la chasse au détriment même de la production des bombardiers. Göring ne voulut pas aller aussi loin, mais il accepta que les monomoteurs *Wilde Sauen* soient portés à trois *Geschwader* et que des opérations de pénétration dans les environs des bases du *Bomber Command* soient reprises. Lentement, mais inexorablement, le système de défense aérienne allemand s'assouplissait. Bien que l'ennemi fût encore en train de mettre au point une réponse aux leurres, le 3 août – dernier jour de la bataille de Hambourg – le taux de disparus lors de raids principaux contre les objectifs allemands depuis la nuit du 24 au 25 juillet fut légèrement supérieur à 3 %, soit deux fois celui de la première opération avec des leurres. Pourtant Harris avait fait une évaluation d'ensemble correcte de ses capacités. Alors que la tactique ennemie d'interception d'objectifs importants avait obtenu « un succès considérable », les leurres avaient réduit d'un tiers ou davantage les pertes. Et, il semblait qu'ils étaient particulièrement efficaces pour la protection des vagues les plus fortement concentrées de la force principale<sup>30</sup>.

Au cours de la bataille de Hambourg, le taux de pertes du 6<sup>e</sup> Groupe (2,9 %) fut en réalité inférieur à la moyenne du *Bomber Command*, mais High Wycombe continuait à penser que tout ne marchait pas bien dans la formation canadienne. Même si, dans la nuit du 2 au 3 août, le givrage et les orages avaient gêné tous les participants, au point que 42 % des missions avortèrent. Pour le 6<sup>e</sup> Groupe, qui bénéficiait de la route choisie cette nuit-là et devait parcourir une plus courte distance, le taux fut de 59 %. Pire encore, sur les quarante-trois équipages de l'ARC qui rentrèrent plus tôt de Hambourg, deux seulement avaient essayé de trouver et de bombarder un objectif secondaire. Un enquêteur de la SRO formula l'hypothèse suivante : « Il se peut qu'on ait trop mis l'accent sur les risques encourus par le vol dans les nuages ». Même s'il ne désirait pas étendre cette conclusion préliminaire au point de formuler un commentaire général sur la ténacité du 6<sup>e</sup> Groupe, la SRO se demanda si les équipages de l'ARC étaient coupables de montrer « moins de volonté dans leur tentative de se rendre au-dessus du territoire ennemi que certains aviateurs des autres groupes »<sup>31</sup>.

Ayant largué près de 10 000 tonnes de bombes sur Hambourg et croyant pour le moment que la ville avait vraiment été mise hors d'état, Harris suspendit la campagne contre celle-ci après le raid du 2 au 3 août. Il aurait préféré se concentrer sur d'autres objectifs allemands, mais pour le reste du mois, il reçut l'ordre de mener un certain nombre d'opérations contre des objectifs en Italie, dans un effort destiné à persuader le gouvernement du Maresciallo Pietro Badoglio (qui avait remplacé Mussolini en juillet) de se rendre aux Alliés. Le 6<sup>e</sup> Groupe participa à l'une d'elles en envoyant quarante-sept équipages sur Milan dans la nuit du 11 au 12 août – dont un seul fut perdu – par une nuit merveilleuse et claire au-dessus des Alpes<sup>32</sup>. Mais Badoglio s'accrocha à ses relations avec l'Axe jusqu'au 3 septembre, jour du débarquement allié dans le sud de l'Italie.



En même temps que des opérations Gardening intensives, qui comptèrent pour la plupart des sorties canadiennes du début août, les villes allemandes firent encore l'objet d'une certaine attention. Dans la nuit du 9 au 10 août, Mannheim fut attaquée par temps couvert, et Nuremberg fut bombardée la nuit suivante dans les mêmes conditions. Comme on pouvait s'y attendre, dans les deux cas, les effets furent dispersés, mais la combinaison des leurres et du temps avait entravé l'action des défenseurs allemands. Vingt-cinq équipages seulement furent portés disparus, soit environ 2 % de ceux qui avaient été envoyés ; une fois de plus, le 6<sup>e</sup> Groupe eut de la chance, car il ne perdit qu'un équipage sur quatre-vingts. Puis, dans la nuit du 17 au 18 août, à nouveau sur l'ordre de l'*Air Ministry*, le *Bomber Command* sortit pour détruire le centre de développement des fusées allemandes à Peenemünde, situé sur une petite péninsule de la côte baltique au nord de Berlin<sup>33</sup>.

L'opération Hydra fut remarquable pour un certain nombre de raisons. Visant une installation particulière qui n'avait été identifiée qu'après un travail de renseignements laborieux, elle constituait une anomalie évidente dans l'offensive de zones d'Harris. La destruction de Peenemünde exigeait un bombardement précis et, en conséquence, la force attaquante reçut l'ordre d'opérer entre 6 000 et 10 000 pieds – altitudes inhabituellement basses pour la force principale du *Bomber Command*. « Un nouveau marqueur d'objectifs très amélioré », facilement identifiable et difficile à simuler, devait être utilisé<sup>34</sup>. En liaison étroite avec cette décision, il y eut cette nuit-là l'innovation peut-être la plus intéressante, soit celle d'utiliser les services d'un officier supérieur marqueur, le colonel d'Aviation J.H. Searby de la RAF, employé à titre de « chef bombardier » ou commandant de l'opération sur le terrain, qui décrivait des cercles au-dessus de l'objectif et émettait sur une fréquence VHF réservée « pour fournir aux bombardiers des renseignements continus sur la progression du raid ; ... avertir de l'emplacement des mauvais marqueurs ; donner la position des marqueurs factices et, en général, aider les avions à attaquer avec succès le bon point de visée. On espérait de plus que de tels renseignements serviraient à renforcer la détermination des équipages moins expérimentés, réduisant ainsi le gaspillage d'efforts consacrés à cette cause »<sup>35</sup>.

Cette technique avait été utilisée pour la première fois lors de la destruction des barrages de la Möhne et de l'Eder, et Searby s'était pratiqué au-dessus de Turin, dans la nuit du 7 au 8 août. À Peenemünde, l'un de ses adjoints fut le lieutenant-colonel d'Aviation John Fauquier\*, alors commandant du 405<sup>e</sup> Escadron, l'unité canadienne des *Pathfinder* qui fournit douze équipages pour l'opération<sup>36</sup>. Les chefs bombardiers et les aéronefs marqueurs prévoyaient

\* Fauquier, qui reçut le DSO avec deux barrettes ainsi que la DFC au cours de sa carrière, commanda l'escadron de février à août 1942, lorsqu'il termina son premier tour opérationnel. Il fut affecté d'abord au GQCOM, puis au OG du 6<sup>e</sup> Groupe. Il revint commander l'escadron quand celui-ci fut transféré au 8<sup>e</sup> Groupe (*Pathfinder*) : promu colonel d'Aviation en septembre, il y resta jusqu'en janvier 1944, date à laquelle il termina son deuxième tour. Affecté à nouveau au OG du 6<sup>e</sup> Groupe, il fut par la suite promu commodore de l'Air, mais demanda à être rétrogradé quand il se porta volontaire (et fut choisi) pour commander le 617<sup>e</sup> Escadron de la RAF – réputé comme le « Dambusters » (briseur de barrages) –, en décembre 1944.

que le H2S serait très valable pour le raid. « À l'époque, nous estimions que Peenemünde était l'objectif idéal pour ce qui est des échos radar, rappela Searby, non seulement parce que la péninsule elle-même est assez distincte du fait qu'elle offre un bon contraste entre la terre et la mer, mais encore parce que le petit îlot de Ruden [à partir duquel devait commencer le chronométrage] se trouvait pratiquement au nord des ... objectifs ... Des spécialistes radar nous avaient assuré avec un petit air de triomphe que cette protubérance en mer apparaîtrait bien à l'écran<sup>37</sup>. »

Les leurres devaient être utilisés, bien sûr, mais deux idées tactiques supplémentaires seraient incluses dans le plan d'opérations pour aider la force principale à « décevoir » et à échapper ainsi à l'ennemi. Ayant remarqué la façon dont les Allemands envoyaient maintenant la plupart de leurs chasseurs vers l'objectif supposé, et soupçonnant qu'ils réagiraient toujours à une menace sur Berlin, Harris envoya huit Mosquito sur la capitale allemande une heure avant le début de l'attaque de Peenemünde. Entre-temps, la route choisie pour la force principale ne faisait pas que frôler des points forts connus, mais renforçait aussi le plus longtemps possible l'illusion que Berlin était l'objectif.

Hydra débuta assez bien par un brillant clair de lune et quelques bancs de nuages légers, les premiers marqueurs tombant avec précision sur le point de visée principal. Mais un certain nombre d'aéronefs marqueurs s'écartèrent de leur route parce que, contrairement aux prédictions confiantes des « experts », le H2S ne fut pas aussi utile que prévu. « Les échos retour étaient faibles et quelques équipages ne purent suivre les données sur leur appareil ». Toutefois, l'erreur de marquage fut vite corrigée par le chef bombardier, prouvant ainsi son utilité, et à la fin du raid, il était convaincu que c'était l'un des raids « les plus précis » jamais réalisés, opinion qui fut partagée par toute la force des aéronefs marqueurs. Bien qu'on eût pu infliger plus de dégâts, on en avait causé d'importants – assez pour retarder de deux mois le programme des fusées V-2 et en réduire l'importance globale<sup>38</sup>.

Les leurres tactiques et techniques avaient également bien fonctionné. Même si Kamhuber et le *Generaloberst* Hubert Weise, au centre de commandement de la défense aérienne de la *Luftwaffe* à Berlin, avaient tous les deux reçu le message d'alerte habituel d'une attaque imminente, aucun d'eux ne fut capable de réagir efficacement. Les leurres avaient si bien marché qu'aucune interception contrôlée du sol ne fut enregistrée, alors que la force principale suivait sa route au-dessus de la mer du Nord, du Danemark et des côtes de la mer Baltique. Paralysés par la menace sur Berlin, les deux commandants y envoyèrent tous leurs chasseurs disponibles à temps pour rencontrer les Mosquito de diversion, lesquels furent pris pour des aéronefs marqueurs du 8<sup>e</sup> Groupe, et pour patrouiller le ciel de la capitale en prévision de l'arrivée des bombardiers. Les renseignements sur l'activité au-dessus de Peenemünde ne furent diffusés que très tard, si bien que lorsque les chasseurs furent finalement envoyés au nord, il n'en restait que trente-cinq, les autres ayant atterri pour faire le plein.

Malgré leur faible nombre, ces trente-cinq appareils réussirent néanmoins un score terrible contre les bombardiers qui se trouvaient encore à Peenemünde et ils furent responsables de la plupart des quarante équipages perdus cette nuit-là,



soit près de 7 % du total envoyé. Le 6<sup>e</sup> Groupe, assigné à la dernière vague d'attaques, subit les plus lourdes pertes avec douze des soixante-deux sorties qui ne rentrèrent pas, soit un taux de pertes de près de 20 % (les 419<sup>e</sup>, 428<sup>e</sup> et 434<sup>e</sup> Escadrons perdirent trois appareils chacun, le 426<sup>e</sup> en perdit deux et le 427<sup>e</sup>, un). Le commandant du 426<sup>e</sup> et cinq équipages anciens figuraient parmi les disparus. Le sous-lieutenant d'Aviation R.W. Charman du 427<sup>e</sup> Escadron, navigateur sur Halifax rappela : « Je n'ai jamais rien vu de pareil, le ciel était plein d'avions de la RAF qui tombaient<sup>39</sup>. »

La principale raison du succès de la *Luftwaffe* fut attribuée à la clarté crépusculaire qui réduisit la dépendance des chasseurs de leur radar et diminua l'efficacité des leurres. « Ce fut si facile » se souvint l'*Oberleutnant* Freidrich-Karl Müller, un pilote de FW 190 du *Wilde Sau*.

Je pouvais voir cinquante bombardiers ... Je choisis un Lancaster. Le mitrailleur de queue tira, bien sûr ... [mais] le combat fut rapide. Il ne fit aucune manœuvre évasive. J'essayai de toucher les réservoirs entre les moteurs droits, et je pense que je dus toucher les [deux] moteurs de ce côté-là, car je vis les hélices fonctionner en moulinet. L'appareil continua à basculer vers la droite ... Il ne put conserver son altitude. Je ne vis pas de parachute et je le vis effectuer un atterrissage forcé parmi les brisants à quelques mètres du rivage. Il y eut un grand nuage d'écume.

Je retournai dans la zone de l'objectif et trouvai un autre Lancaster se détachant parfaitement sur la fumée. Je passai à l'attaque une fois de plus ... L'aile droite prit feu et puis, une minute plus tard, elle se détacha et l'avion partit en spirale vers le bas ... Je n'ai jamais vu de raid à une si basse altitude et par une telle visibilité<sup>40</sup>.

Walter Barte, pilote de Me 110 qui venait de Saint-Trond en Belgique, « n'eut pas besoin d'utiliser son radar ; il faisait si clair que l'opérateur m'aidait visuellement »<sup>41</sup>. Il abattit deux appareils, dont un Halifax, avant d'être à court de carburant. Un autre équipage de Saint-Trond, nouveau dans le domaine de la chasse de nuit, eut une nuit encore plus chargée.

Nous accrochâmes le premier au radar, mais les autres furent repérés visuellement ... Nous touchâmes ses réservoirs entre les moteurs, d'une seule rafale ... Nous vîmes le second alors que le premier était encore en train de tomber, à cinquante mètres en dessous de nous et à droite ... Nous ralentîmes et une rafale provoqua son explosion.

Nous montâmes à nouveau et pûmes voir l'objectif en flammes à sept ou huit kilomètres de là. Nous vîmes le troisième bombardier en dessous de nous. Il fallut deux ou trois rafales pour le mettre en feu ... Une minute plus tard, nous effectuâmes une autre attaque ; je pense que celui-ci s'abattit mais nous ne le vîmes pas s'écraser<sup>42</sup>.

Malgré son succès dans les dernières phases du raid sur Peenemünde (un autre, plus tôt le même jour, contre les Américains à Schweinfurt et Ratisbonne, où l'USAAF perdit soixante de ses 376 appareils, soit 16 % des sorties), la *Luftwaffe* chancelait néanmoins sous la pression des attaques alliées montées en juillet et août. Non seulement des dégâts importants avaient été causés à des objectifs majeurs, mais les pertes, la plupart dues à des accidents en vol, étaient aussi

lourdes, s'élevant à 145 chasseurs de nuit (environ 30 % des effectifs de première ligne de Kammhuber) et à plus de 500 chasseurs de jour, le tout en moins de deux mois. Ce « taux de pertes élevé » – il atteindra 141 % au cours des trois derniers mois de 1943 – faisait des ravages dans le groupe des pilotes de chasse expérimentés, et obligeait les pilotes moins bien entraînés à participer aux opérations plus tôt qu'il était souhaitable dans leur cas<sup>43</sup>.

Déprimé par l'incapacité manifeste de l'Allemagne à contrecarrer l'offensive aérienne toujours croissante, sachant qu'il devait assumer une partie du blâme pour les négligences de la *Luftwaffe* concernant la défense aérienne, et continuellement pressé par Göring, le *Generaloberst* Hans Jeschonnek, chef d'état-major de l'Armée de l'Air d'Hitler, âgé de quarante-quatre ans, se suicida le lendemain matin du raid sur Peenemünde. « On trouva une note placée à ses côtés : « Je ne peux plus travailler avec le *Reichsmarschall*. » De manière plus utile, Göring convoqua une réunion de ses commandants supérieurs restants pour essayer de trouver une solution. Répétant le message qu'il avait diffusé deux semaines auparavant, le secrétaire d'État Milch déclara qu'il était temps pour la *Luftwaffe* de passer à la défensive, de se concentrer sur la montée en puissance de la chasse en sacrifiant la qualité à la quantité, et de faire tous ses efforts pour vaincre l'offensive des bombardiers ennemis de jour et de nuit. Il avertit : « Si nous échouons et que le pourcentage d'avions ennemis abattus reste au même niveau que celui de la première quinzaine de juillet, nous serons écrasés<sup>44</sup>. »

Cette fois-ci tout le monde fut d'accord et, enhardi par l'unité d'intentions qu'il vit autour de lui, Göring alla immédiatement voir Hitler pour obtenir son accord sur les modifications des plans de production en faveur de la fabrication de chasseurs. Le *Reichsmarschall* revint un peu plus tard, regardant tout droit sans parler à personne. Après quelques minutes, un aide de camp expliqua ce qui s'était passé. « Au cours d'une discussion animée » on rapporta à Adolf Galland qu'Hitler avait rejeté « toutes nos suggestions [et] que Göring s'était totalement effondré ... Le *Führer* avait déclaré que la *Luftwaffe* l'avait trop souvent déçu et qu'un passage de l'offensive à la défensive dans les airs contre l'Ouest était hors de question ». L'Allemagne devait combattre la terreur par la terreur, insista Hitler, et devait lancer une autre attaque éclair contre l'Angleterre. Au lieu des 1 600 chasseurs de nuit supplémentaires que Kammhuber avait demandés en mai, la production prévue devait tout juste suffire à compenser les pertes au cours du deuxième semestre de 1943<sup>45</sup>.

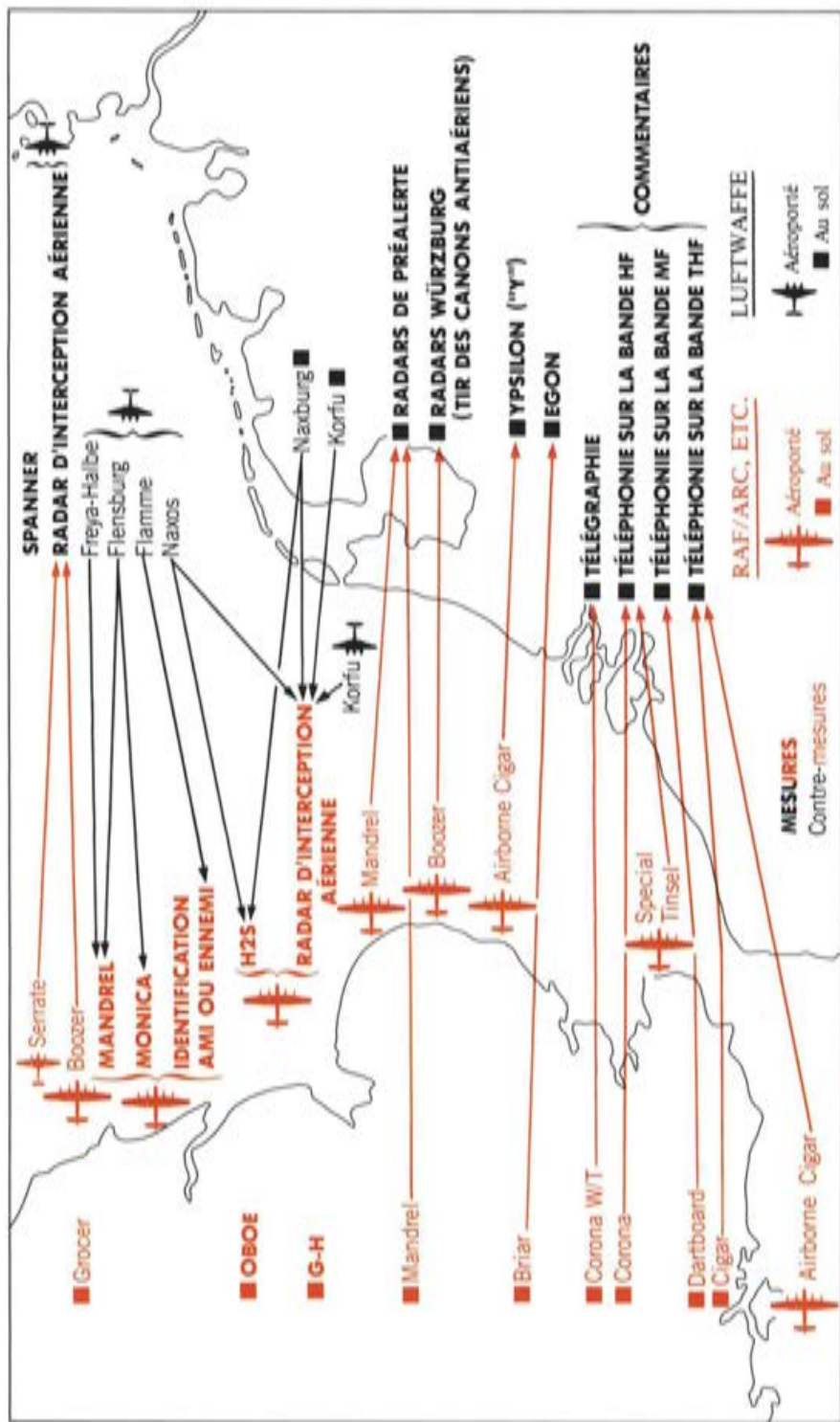
Josef Kammhuber ne devait pas diriger plus longtemps la chasse de nuit. Bien qu'il eût fait preuve d'une certaine souplesse après les attaques sur Hambourg, en reconnaissant que le *Wilde Sau* « sous sa forme actuelle est la seule façon d'obtenir réellement des succès en [combattant] contre une attaque sur Berlin », sa confiance profonde dans l'*Himmelbett* et ses demandes irréalistes incessantes et sans espoir pour obtenir des équipements nouveaux et supplémentaires étaient ce qui causait des soucis à ses critiques. Göring le considérait encore comme un genre de mégalomane et ne pouvait lui pardonner la manière dont il avait, au début, décrié ses *Wilde Sauen*, les traitant de racailles « tirant à tout va, partout », et faisant remarquer que « le surnom de sanglier sauvage leur convenait certainement très bien. « Tout le système de la chasse de nuit a dégénéré au point qu'il est stagnant », se plaignit le *Reichsmarschall*, le 27 août, et ce ne fut que grâce à



« des propositions d'officiers plus jeunes ... qui, en fait, ont toutes été rejetées par leur supérieur immédiat, qu'on mit fin à cet état ». Trois semaines plus tard, Kammhuber fut relevé de son commandement et, en décembre, il fut détaché à la *Luftflotte 5* en Norvège, où il resta jusqu'au début de 1945<sup>46</sup>.

Le *Generalleutnant* Josef Schmid, successeur de Kammhuber au *XII<sup>e</sup> Fliegerkorps* (qui devait être bientôt réorganisé en *1<sup>er</sup> Jagdkorps*) n'était pas un admirateur du système *Himmelbett*. Son infrastructure « gigantesque » et ses salles de contrôle de *Jagddivision* « surdimensionnées, suréquipées en personnel et en matériel » – « des salles d'opéra de combat » ou des « théâtres wagnériens », comme on les appelait largement pour les dénigrer – étaient une « excroissance aux yeux de Schmid, précisément parce qu'elles n'avaient comme but que de diriger un seul chasseur de nuit à l'attaque d'un bombardier solitaire. Mais, au-delà de la libération de ses équipages du contrôle au sol strict et de sa vulnérabilité au brouillage, il ne se faisait aucune illusion sur ses capacités. La main-d'œuvre manquait, les techniciens bien entraînés pour mettre en œuvre, réparer et modifier, le cas échéant, ses radars se faisaient aussi de plus en plus rares ; la recherche et le développement d'équipements de détection capables de résister au brouillage paraissaient se ralentir au lieu de s'accélérer, et les piliers de sa *Nachtjagdgeschwader* vieillissaient. Le Ju 88c-6, ayant « perdu beaucoup de sa valeur combative à cause d'un moteur pas assez puissant [était] trop lent », tandis que le Dornier 217 « était à peine évalué » comme un avion de combat. Pour empirer les choses, non seulement la production de chasseurs chuta, mais encore les combats féroces sur le front oriental, la chute de Naples, le 2 octobre, la menace croissante d'invasion à l'ouest et les succès alliés dans la protection des convois de l'Atlantique Nord, faisaient en sorte que la défense aérienne de nuit était difficilement le problème le plus urgent auquel faisait face l'*Oberkommando der Wehrmacht*, occupé à la distribution des ressources<sup>47</sup>.

Il y avait cependant quelque raison d'être optimiste. La production à grande échelle de postes de radar SN2 qui, en plus d'une portée améliorée et d'un plus grand angle de recherche, était insensible au brouillage, venait à peine de commencer. Même si seulement cinq d'entre eux avaient été livrés aux unités opérationnelles, à la mi-septembre, on espérait pouvoir en disposer pour la plupart des chasseurs de nuit à la fin de l'automne et, comme les Allemands croyaient qu'il faudrait un certain temps aux Britanniques pour découvrir son existence et produire l'antidote approprié, ils espéraient tirer un bon parti du SN2 pendant qu'ils essayaient de développer d'autres contre-mesures. Ils expérimentaient aussi le Neptun, un petit radar compact qui pouvait être installé dans les chasseurs monoplaces ; le Naxos, variante aéroportable du Nasburg, qui détectait les émissions des H2S à environ quarante-huit kilomètres ; et le Ypsilon (appelé Benito par les Alliés) et l'Egon, deux types d'émetteurs radio en morse beaucoup plus difficiles à brouiller que la phonie et prometteurs d'un commandement et d'un contrôle bien plus sophistiqués. Avec l'Ypsilon, par exemple, les contrôleurs au sol pouvaient diriger jusqu'à 200 chasseurs à la fois vers un courant de bombardiers. Au contraire, l'Egon utilisait un émetteur aéroporté qui permettait à des chasseurs non-reliés d'être amenés dans le courant de bombardiers, par un équipage orienteur marqueur qui avait déjà obtenu le contact<sup>48</sup>.



## LA GUERRE ÉLECTRONIQUE: PRINCIPAUX AJOUTS EN 1943 ("WINDOW" EXCLU)

(Reproduit par le Service de cartographie du MDN)

© Cartes et données établies par le cartographe du Service historique



Lorsqu'il disposerait en quantité de ce matériel, et en particulier du SN2, Schmid avait l'intention d'abandonner le combat de nuit en défense ponctuelle, qui était si vulnérable à la « déception », et de commencer des opérations de poursuite, la « manière la plus élégante » de faire de la défense aérienne à grande échelle. Les chasseurs – de préférence des He 219\* à long rayon d'action avec leurs six canons de vingt millimètres et un IFF compatible avec le *Würzburg* – seraient infiltrés dans le courant des bombardiers tout au long de sa route. Toutefois, pour le moment, le combat de nuit sous contrôle devait continuer à prévaloir chez les bimoteurs *Nachtjagdgeschwader* et les monomoteurs *Wilde Sauen* bien que Schmid n'attendît pas grand-chose de ces derniers. Les pertes chez les premiers pilotes compétents et bien entraînés d'Herrmann avaient été assez importantes, mais elles l'étaient encore plus parmi les remplaçants de moindre expérience qui, comme le fit remarquer un cynique, avaient plus de sauts en parachute que de victoires à leur crédit par suite de leurs erreurs de navigation et de leurs pannes sèches<sup>49</sup>.

Les problèmes et les soucis de Schmid auraient été accueillis comme de bonnes nouvelles à High Wycombe, où l'enthousiasme initial pour la réussite des leurres commençait à s'estomper. Bien que le coup de Berlin, monté la nuit où Peenemünde fut attaqué, eût prouvé que les chasseurs ennemis pouvaient être attirés loin du gros des forces, les dommages causés par les trente-cinq chasseurs qui arrivèrent finalement sur le véritable objectif montrèrent que les leurres étaient encore une solution imparfaite au problème *tactique* de l'évasion. En effet, une fois que les chasseurs ont vu leur proie, ils n'ont plus besoin du radar, et la « déception » ou le brouillage n'a plus d'importance. De plus, les succès de la *Luftwaffe* contre la dernière vague au-dessus de Peenemünde avaient ranimé les craintes anciennes sur la menace potentielle représentée par des chasseurs libres exploitant la concentration de bombardiers dans le courant pour effectuer plusieurs interceptions dans un temps limité. Ces craintes ont augmenté lorsqu'il fut admis que les leurres pouvaient réellement aider l'ennemi une fois qu'il était passé en phase de poursuite. En confirmant l'emplacement général du gros des forces, le nuage de leurres pouvait agir – ce qui se passa en fait – comme un aimant pour les chasseurs envoyés de partout en Allemagne<sup>50</sup>. Trois raids montés en succession rapide contre Berlin montrèrent jusqu'à quel point la *Luftwaffe*, dans des circonstances favorables, était loin d'être impuissante, même dans les premières phases de sa récupération du désastre subi au-dessus de Hambourg. Sur les 727 avions, au total, qui décollèrent en direction de la capitale

\* Rapide, manoeuvrable et lourdement armé, le Heinkel 219 était le seul chasseur de nuit équipé d'un moteur conventionnel capable de lutter à armes égales avec le Mosquito, mais il ne fut jamais disponible en nombre suffisant pour avoir des conséquences significatives sur le cours de la guerre aérienne au-dessus de l'Allemagne. D'une part, un raid aérien sur Rostock en mars 1943 détruisit les trois quarts des plans presque achevés du prototype opérationnel du He 219, ce qui ralentit considérablement son développement ; d'autre part, Erhard Milch était de plus en plus contrarié par la recherche manifestement opiniâtre de profit du D<sup>r</sup> Ernst Heinkel, et ne voulut pas approuver le rééquipement nécessaire pour augmenter la production du 219.

allemande dans la nuit du 23 au 24 août, cinquante-six furent perdus – soit 7,9 %, le total le plus élevé à ce jour dans une seule opération. Les escadrons de Stirling volant plus bas que les autres furent les plus touchés avec 13,2 % de pertes, tandis que les pertes des Halifax furent de 8,5 %. Le 6<sup>e</sup> Groupe envoya soixante-huit équipages ; il en perdit cinq (7,3 %), et onze (16 %) rentrèrent plus tôt. Six d'entre eux étaient du 434<sup>e</sup> Escadron, qui avait récemment été déclaré opérationnel mais avait déjà perdu quatre équipages<sup>51</sup>.

Les défenses antiaériennes de Berlin avaient toujours été assez redoutables, mais une analyse d'après-raïd montra que malgré l'utilisation importante de leurres, ce furent les deux cent chasseurs rameutés sur la scène qui causèrent les dégâts. Recevant des commentaires point par point sur l'avance de la force principale à partir du moment où elle passa sur Amsterdam, les chasseurs furent envoyés sur la capitale quarante minutes avant l'arrivée des aéronefs marqueurs. Les contrôleurs allemands avaient vu juste, et par temps clair et sans lune, les contre-mesures électroniques ne servaient presque à rien. Les pilotes et les observateurs ennemis choisirent leurs victimes visuellement grâce à la lumière fournie par les incendies, les projecteurs et les fusées des aéronefs marqueurs<sup>52</sup>. Hajo Herrmann, dans son Me 109, découvrit que les bombardiers en flammes « constituaient, pour ainsi dire, mes orienteurs marqueurs ».

Comme je m'approchais de la route des bombardiers, je vis quelques « torches » tomber, des bombardiers qui s'écrasaient ... Sur la fréquence de mon unité, j'entendis Müller signaler qu'il avait trouvé un bombardier à 100 kilomètres à l'ouest de Berlin, et un autre de mes pilotes indiqua que la route suivie était encore cap à l'est. J'entendis le contrôle au sol leur ordonner de ne pas les attaquer, mais de voler avec eux et de repérer la route exacte du courant des bombardiers. Nous fûmes tenus informés que le *Spitze* – l'avant-garde du courant – avait atteint un certain point. Alors, soudainement, je ressentis les remous des bombardiers et je sus que je les avais rejoints.

Ils parurent virer au niveau de Potsdam et se diriger droit sur Berlin en venant du sud-ouest. Je pense que je suis arrivé un peu plus tard que les autres. Je n'eus pas besoin des lueurs de l'objectif ; ce fut le combat des projecteurs cette nuit-là. Le ciel était clair, sans lune et les projecteurs faisaient du bon travail. Je tentai d'attaquer un bombardier, mais j'allais trop vite et le dépassai sans tirer ...

Je me rapprochai du suivant plus lentement, me mis à son niveau derrière, et avant que je puisse tirer, un autre copain venant du dessus l'attaqua et le mit en feu...

Je décrivis à nouveau des cercles au-dessus de l'objectif et n'eus aucune difficulté à déceler un troisième bombardier. Normalement, quand un chasseur voulait attaquer un bombardier au milieu des projecteurs, il devait tirer une fusée pour que la Flak cesse son tir, mais les hommes du *Wilde Sau* ne se souciaient guère de le faire. Avant d'attaquer le bombardier nous attendions habituellement qu'il commence à effectuer des manœuvres évasives ou à piquer pour sortir des projecteurs. J'abattis ce troisième appareil<sup>53</sup>.

L'opérateur radar d'un équipage chevronné de l'*Himmelbett*, qui participait avec quelque inquiétude à sa première mission de mêlée générale pour défendre des objectifs, confirma combien il était facile d'identifier l'avion ennemi.



Cette nuit-là, le radar n'eut rien à voir dans nos succès ; seule compta la méthode *Wilde Sau* dans la zone de Berlin. Nos équipages étaient quelque peu réticents à l'utiliser ; un nouveau, moins entraîné à leur méthode, aurait sans doute été mieux disposé. Je ne sais pas qui vit notre premier bombardier ; ce ne fut pas moi. Je regardai derrière. Le pilote ou le mécanicien de bord vit le Stirling en dessous qui se détachait sur les lumières du raid. Nous étions juste au-dessus de Berlin. Je fis demi-tour et le vis : une silhouette à 1 000 mètres plus bas. Frank réduisit les gaz et la vitesse. Nous perdîmes de l'altitude et l'attaquâmes – pas selon notre méthode traditionnelle, *von unten hinten* [de l'arrière et en dessous], mais en piqué –, tout comme un chasseur de jour. C'était la première fois que nous agissions ainsi.

L'équipage du bombardier dut nous voir car il essaya de nous échapper, mais trop tard. Quand nous fûmes certains que ses réservoirs avaient bien pris feu, nous le laissâmes ; nous savions qu'il allait tomber et nous ne voulions pas le suivre jusqu'au niveau de la Flak.

Nous attrapâmes le deuxième, un Halifax, à la même altitude, et nous l'attaquâmes de l'arrière droit. Nous tirâmes en avant de l'appareil, lequel traversa notre tir. L'aile droite prit feu et l'appareil s'abattit ...

La situation au-dessus de Berlin était alors mouvementée. Nous vîmes environ vingt bombardiers en peu de temps ; nous aurions pu abattre tout un escadron. Nous tirâmes sur trois d'entre eux, mais [comme] des mitrailleurs de quelques autres bombardiers nous tirèrent dessus, nous ne pûmes effectuer des attaques précises. Nous en sortîmes au bout d'un moment, nous mettant à l'écart dans une zone calme pour vérifier notre huile et notre carburant. Nous retournâmes encore au centre de l'action, mais presque tout était fini à ce moment-là.

Malgré ses succès, cependant, cet équipage ne fut pas tout à fait satisfait du nouveau déroulement de l'action.

Nous n'avions pas assez de carburant pour rejoindre notre base et nous dûmes atterrir à Brandenburg. Nous n'eûmes pas de difficulté pour nous poser : tout était bien organisé. Nous demandâmes immédiatement quelque chose à manger et un endroit où dormir. Ce ne fut que le lendemain matin que nous discutâmes avec les autres équipages de leur expérience. Les officiers supérieurs posèrent beaucoup de questions sur la première nuit *Wilde Sau*. Mon équipage admit que c'était un succès, mais que nous étions en fait des isolés (*Einzelkämpfer*) et que nous n'appréciions pas encore d'être mêlés à cette masse d'autres avions<sup>54</sup>.

Le point de visée se trouvait dans le nord-ouest de Berlin et, avec une approche du sud, on prévoyait que le « creep-back » couvrirait le centre-ville. Toutefois, les choses ne se passèrent pas comme prévu. Les aéronefs marqueurs furent incapables de déterminer leur position à l'aide du seul H2S, malgré le réseau de canaux qui s'étend à l'ouest de la ville et la rivière Spree qui traverse son centre d'est en ouest : ils marquèrent une zone très au sud et à l'ouest. En dépit de tous ses efforts, le chef bombardier pour cette nuit-là, John Fauquier, ne put ramener le bombardement sur l'objectif, et seules cinq des 468 photogra-

phies du bombardement repérées étaient à moins de cinq kilomètres du point de visée. Toutefois les destructions furent importantes. Treize usines et 2 115 maisons furent totalement détruites ainsi que la caserne de la *Leibstandarte* d'Adolf Hitler (l'unité ss des gardes du corps du dictateur allemand), l'école d'officiers de Köpenick et des bâtiments du terrain d'aviation de Tempelhof<sup>55</sup>. Dans les quartiers de Steiglitz, Friedenau, Lichterfelde et Marienfelde, un survivant mentionna que :

Nous tombâmes sur des endroits qu'on ne pouvait traverser en voiture. Des cratères remplis d'eau, des morceaux de décombres, des tuyaux incendiés ... des pompiers et des convois de camions bloquaient les rues où des milliers de personnes privées de logements cherchaient dans les ruines, essayant de sauver quelques biens, ou étaient installées sur le pavé et s'alimentaient auprès de cuisines roulantes. Bien que l'attaque ait eu lieu dix-huit heures plus tôt, il y avait encore de nombreux incendies partout.

Les lignes de tramway avaient été détruites. Des autobus calcinés encombraient les rues. Des centaines d'arbres avaient été brisés ou dépouillés de leurs branches et de leur feuillage. Il ne restait qu'une cheminée solitaire d'un bloc de maisons unifamiliales ... Dans le ciel pâle chargé de poussière, la boule rouge ardente du soleil couchant brillait comme l'annonciatrice du jugement dernier ... L'attaque avait transpercé le cœur de Berlin comme un couteau dans un gâteau et découpé un grand triangle ...

Voici la question que tout le monde se pose : l'attaque de lundi est-elle le prélude de la fin ou plutôt un tir d'avertissement, destiné à montrer aux Berlinoises la puissance de la Royal Air Force<sup>56</sup> ?

Un autre observateur, un Suisse cette fois-ci, dont le rapport parvint à Londres, confirma la tension sous-jacente causée par ces raids.

À la gare Alexanderplatz, des femmes se battaient pour trouver une place dans le train parce que leurs enfants y étaient déjà et qu'il était sur le point de partir. Le désir pressant de quitter Berlin est énorme. Beaucoup de gens partent sans savoir où ils vont. De nombreux ouvriers ont fui leur travail et n'osent pas revenir par peur d'être punis. Dans certains cas, il y a eu des condamnations à mort. Les écoles sont fermées et ils ont planifié d'évacuer tous les enfants avec leurs instituteurs ... En de nombreux endroits, ils ont une attitude passive qui est, toutefois, réprimée avec la plus grande sévérité. Les employés de bureau épuisés s'endorment souvent. Les Berlinoises ont un point de vue très modéré sur la fin de la guerre. Toutefois, ils n'osent pas penser à la suite<sup>57</sup>.

C'était précisément le genre de réaction qu'Harris recherchait. Et c'en était un qui effrayait Goebbels qui, avec Albert Speer, fit remarquer « qu'il est plus facile de réparer les dégâts physiques causés aux usines que ceux créés par la désorganisation dans les villes et, en particulier, dans les secteurs résidentiels ». Les premières mesures sévères de rationnement furent prises juste au début de ces raids, et une grande partie du laisser-aller avait été rayée du secteur de la consommation de l'économie alors que l'étau allié se resserrait sur l'Allemagne, ce qui n'aida pas. Les biens et services, y compris les services publics, dont la disponibilité à des niveaux proches de ceux d'avant-guerre avait été tenue pour