

HISTOMAG N°106

Rédacteur en chef : Alexandre Sanguedolce

Responsable édition : Jean Cotrez

Mise en page : Patrick Fleuridas



7 Mai 1945, Reims. De gauche à droite : Major Wilhelm Oxenius pour la Luftwaffe, Generaloberst Alfred Jodl pour l'Armée de terre, Generaladmiral von Friedeburg, pour la Marine.



8 Mai 1945, Berlin. Général Stumpff, le Maréchal Keitel, Generaladmiral von Friedeburg



2 Septembre 1945, baie de Tōkyō. La délégation japonaise au complet pour la capitulation.

Editorial

Le 1^{er} juin 2001, le forum Le Monde en Guerre lançait le premier numéro du webzine bimensuel *Histomag 44* qui allait devenir *Histomag*. Il ne contenait que deux pages qui grâce aux contributeurs bénévoles au fil des ans allaient l'enrichir avec des sujets parfois inédits. Une aventure qui a duré approximativement un quart de siècle mais qui se termine avec ce 106^e numéro comme nous l'avions annoncé en mai dernier.

Ce dernier numéro sous l'impulsion de Patrick Fleuridas, cheville ouvrière du magazine auquel je tiens à remercier pour sa disponibilité, est un peu le prolongement du n°105 avec un dossier principal sur la guerre du Pacifique. Le premier sujet est consacré à la bataille oubliée d'Attu que présente Albert Gilmet. Après l'étude des sous-marins de poche, un sujet moins connu sur les Kaiten, torpilles humaines pour des missions suicide. Iwo Jima, autre grande bataille du Pacifique est racontée par Bernard Nicolas suivi du largage des deux bombes atomiques sur Hiroshima et Nagasaki. Le dossier se termine avec l'acte de capitulation japonais présenté par Niala.

La deuxième partie s'ouvre avec une présentation des insignes et des uniformes de l'Armée de l'Air française par Jean-Yves Goffi suivi du dernier chapitre sur l'odyssée de la 237^e DLI de Rémy Scherer. Le docteur Xavier Riaud, contributeur de longue date raconte l'utilisation des amphétamines par l'armée allemande et un article sur le vaccin contre la grippe. Loïc Charpentier nous fait le plaisir de nous livrer une étude détaillée de l'artillerie lourde allemande. Patrick Fleuridas, spécialiste reconnu des fortifications allemandes nous emmène dans le Berlin d'avant la guerre pour une promenade dans la *Haus Vaterland* et le *Tiergarten*.

Merci à tous les contributeurs qui ont permis de faire avancer *Histomag* et à vous chers lecteurs. Dans un environnement économique très difficile, la presse écrite est en difficulté et notamment les magazines sur la Deuxième Guerre mondiale. Il ne faut pas qu'elle disparaisse. Aidons-la.

Sommaire

1^{ère} partie

Attu.....	P 4
Kaiten.....	P 9
Iwo-Jima.....	P 16
Hiroshima et Nagasaki.....	P 17
La capitulation japonaise.....	P29

2^e partie

Soldats de papier.....	P 34
237 ^{ème} DLI, cinquième partie.....	P37
L'utilisation des amphétamines.....	P41
Mise au point du vaccin contre la grippe.....	P 44
L'artillerie très lourde allemande, 1939-45....	P 47
Haus Vaterland (Berlin).....	P65
Le Tiergarten (Berlin).....	P73

ATTU, la bataille oubliée

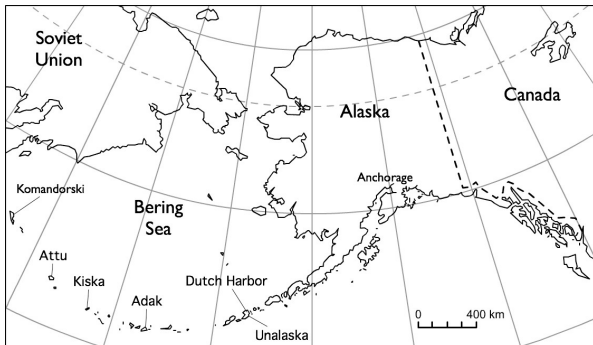
Albert René GILMET

Généralités

L'invasion du territoire américain par le Japon, lors de la seconde guerre mondiale est un événement étonnant de l'histoire et pourtant peu évoqué. Événement qui n'a pas retenu l'attention contrairement à tant d'autres faits de guerre, beaucoup plus médiatisés.

Le but de l'agresseur était d'ouvrir un front bien au nord de sa zone d'influence afin de soulager ses positions et ainsi créer un poste avancé en liaison avec l'île de Midway, dont il se prépare pour une attaque majeure. Ce plan d'opération, mené à son terme, permettait de modifier l'équilibre de la flotte américaine du Pacifique. C'est donc vers les îles Aléoutiennes que s'effectuera la manœuvre. Elle débutera le 3 juin 1942, combinée avec la bataille de Midway, qui aura lieu du 4 au 7 juin.

Le projet d'invasion d'Attu présentait peu de risque pour l'armée japonaise compte tenu du faible contingent de troupes américaines stationnées sur les îles de l'Archipel. Sa réussite était aussi un atout pour le moral du pays. La force Nipponne de la zone Nord est sous le commandement du vice-amiral Boshiro Hosogaya.



Les îles aléoutiennes, d'Est en Ouest, au sud de la mer de Béring.

Forces japonaises engagées

Deuxième force mobile sous le commandement du contre-amiral Kakuji. Deux porte-avions le Jun'yō et le Ryūjō, avec 82 chasseurs bombardiers Mitsubishi A6M et Nakajima B5N.

Deux croiseurs lourds d'escorte le Takao et le Maya.

Quatre destroyers.

Des navires de transports de troupes et à leur bord 2500 soldats.

Aussi, 5 sous-marins de classe 1.

La mission était de détruire Dutch Harbor et occuper les îles Attu, Kiska et Adak Kakuta.

Forces américaines de défense

17 chasseurs ainsi qu'une autre force aérienne stationnée à Kodiak et Anchorage.

6000 soldats à Fort Mears, 639 marins et marines à Dutch Harbor.

Bombardement de Dutch Harbor

Deux attaques aériennes auront lieu, la première le 3 juin à 5h45 et 5h50, la seconde le 4 juin à 18h00. Après une reconnaissance effectuée par deux chasseurs, l'aviation japonaise utilisera 12 chasseurs Mitsubishi A6M, 9 bombardiers B5N Kate, 12 bombardiers en piqué D3A Val, qui largueront environs 70 bombes détruisant quatre réservoirs de pétrole contenant chacun plus 1 million de litres de carburant.

La caserne Northwestern est incendiée. Sont aussi touchés, un entrepôt, un hangar, le magasin naval au sud du Mont Ballyhoo, des navires. Elles touchèrent aussi le SS Northwestern, un navire de 3 000 tonnes échoué près du quai de Dutch Harbor qui servait de logement aux travailleurs civils.

Au moment du bombardement, la base navale de Dutch Harbor était adjacente à Unalaska, une communauté majoritairement Unangan (Unangax). L'hôpital BIA fut également détruit.

Cette attaque mettra en évidence la vulnérabilité d'une partie du continent américain.



Vue aérienne de Dutch Harbor



Les bâtiments de la caserne de Fort Mears brûlent après l'attaque japonaise du 3 juin 1942. (Avec l'aimable autorisation de la National Archives and Records Administration.)

En deux jours les forces japonaises auront perdu à l'issue des combats, un chasseur, un hydravion, et cinq bombardiers légers. Durant ces raids l'aviation américaine harcèle les navires japonais sans leur causer de graves dégâts.

Mais ils perdent deux chasseurs Curtiss P40, six PBY Catalina, quatre B17, deux Martin B-26 Marauder

Au sol : 43 tués (Armée de terre 33 – Marins 9 + 1 civil). S'ajoutent à ces pertes 50 blessés.

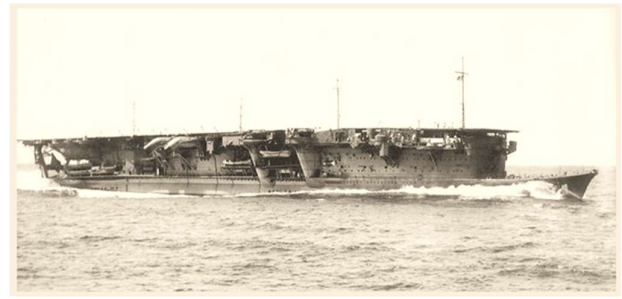
Occupation des Iles Kiska et Attu

L'occupation d'Attu et de Kiska fut considérée par l'opinion publique japonaise comme une grande victoire qui n'apprit le désastre de Midway seulement quand la guerre fut terminée.

Deux jours plus tard, encouragées par ce demi succès, les troupes japonaises occuperont les îles Kiska et Attu qui n'opposeront aucune résistance faute de moyens.

Une seule station météorologique de la marine équipait l'île de Kiska. Les 10 hommes chargés de son fonctionnement seront faits prisonniers.

Sont présents sur l'île d'Attu au moment de l'invasion, 43/45 personnes issues de la population locale (Unangans) et deux Américains, Charles Foster Jones, technicien radio et son épouse Etta qui est enseignante. Foster est tué au cours de l'assaut des Japonais. Son épouse, prisonnière, sera dirigée vers le Japon. Elle sera internée à Yokohama, hôtel Bund avec d'autres prisonniers australiens. Les autochtones seront internés dans un camp sur l'île d'Hokkaido où trois d'entre eux mourront. Cependant une seconde source indique que près de la moitié périra.



Le porte-avions Jun'yō



Soldats de l'armée impériale japonaise sur l'île d'Attu. (USMC-Archives-Creative-Commons-Attribution)

Les forces japonaises qui composeront la garnison de Kiska et d'Attu, fin septembre 1942, comptent d'abord 500 hommes, puis 2300 en mars 1943. La mission des Alliés étant d'empêcher tous convois de ravitaillement d'atteindre ces deux îles, complique sérieusement l'existence pérenne des troupes d'occupation. Le ravitaillement ne peut plus être effectué par des navires de surface sous peine d'être coulés, c'est avec des sous-marins qu'il s'effectuera. Compte tenu des possibilités limitées d'approvisionnement de ce moyen de transport, cette option se montrera rapidement insuffisante.

La bataille d'Attu

Il aura fallu attendre une année, mai 1943, avant que les États-Unis entreprennent la reconquête de l'unique terre américaine qui aura été occupée par l'ennemi. La bataille durera du 11 au 30 mai 1943. Les japonais auront à combattre à 1 contre cinq.

Forces alliées engagées dans cette reconquête.

La 7^{ème} division d'infanterie américaine sous le commandement du général de brigade Albert E. Brown, appuyée, par des unités de la marine et de l'armée de l'air.

Unités de la marine : Flotte amphibie du contre-amiral Thomas C. Kinkaid commandant de la Force Pacifique Sud.

Unités de l'Air : Trois escadrilles de l'Armée canadienne. Chasseurs bombardiers et avions de reconnaissance.

La 7^e division d'infanterie aura suivi un entraînement amphibie à Fort Ord et à San Luis Obispo (Californie) de janvier à avril 1943. Elle a rejoint le nord le 24 avril et 17 jours plus tard, certains de ses éléments foulèrent les rivages boueux et gelés de la baie du Massacre d'Attu. Ils ne seront pas équipés de vêtements d'hivers qui seront ceux de Fort Ord ou San Luis Obispo.

Le 11 mai 1943, c'est 12500 soldats américains qui auront débarqué simultanément au nord et au sud de l'île.



L'armada de débarquement des forces alliées mobilisées pour reprendre Kiska et Attu.



Troupes de la 7^{ème} DI dans les montagnes.

Particularités de l'île d'Attu et ses 1 792 km²

L'île est soumise à un climat très rigoureux, inhospitalier rendant encore plus difficiles les opérations militaires. La température demeure voisine de moins 15° Celsius. La visibilité est réduite par la présence de brouillards épais, persistants. Le froid intense, pénétrant affecte les soldats, leur soustrayant une partie de leur énergie. Toute action est rendue difficile. S'ajoute à cela un terrain très accidenté, aux nombreux marécages. Le défi était grand, la progression se fait dans un environnement montagneux aux pentes abruptes, aux rochers glissants.

Les japonais avaient disposé des champs de mines qu'il fallait contrôler. La construction de route ou de chemins d'accès par le génie militaire était rendue impossible. Leur inexistence ralentissait la progression. Les difficultés issues des conditions climatiques extrêmes affectent toute entreprise. Le combattant avait deux ennemis, le Jap et les éléments naturels, rendant la bataille encore plus meurtrière.

Les troupes japonaises que les forces américaines auront à affronter sont commandées par le Colonel Yasuyo Yamasaki. Depuis un an qu'elle avait été conquise, l'île avait été transformée en une véritable forteresse. De multiples tranchées, des tunnels avaient été creusés autant d'obstacles qu'il fallait franchir. L'ennemi avait une grande connaissance du terrain que ne possédaient pas les Américains. En infériorité numérique, 1 contre 5 et en approvisionnement limité, il se battait avec grande détermination, farouchement, ne se rendait pas et choisissait de combattre jusqu'à la mort. Des corps à corps brutaux meurtriers sans merci, des attaques japonaises suicident s'en suivirent.

*« En plus d'être frappé par le climat polaire et la distance, l'Alaska demeurait complexe par sa place dans l'organisation militaire. Les rapports de commandement dans le **Pacifique Nord** étaient déjà très compliqués.*

*Les forces navales dépendaient du Commandement de la Frontière maritime du Nord-Ouest du vice-amiral Fletcher. Les troupes de l'Alaska, y compris la 11^e Air Force du brigadier général Butler, étaient commandées par le major-général Buckner qui dépendait du **Commandement de Défense Ouest**, exercé par le lieutenant-général John DeWitt. Parmi la pluralité de ces acteurs, le commandement de la Force du Pacifique Nord dirigé par le contre-amiral Thomas C. Kinkaid avait la responsabilité de la coordination de ces forces et de reprendre les îles de l'archipel des Aléoutiennes capturées par les Japonais. Il dut trouver des compromis entre les*

*différentes armes et les différentes hautes autorités, particulièrement auprès du contre-amiral Rockwell, commandant de la **Force Amphibie de la Flotte du Pacifique**, qui resta dans un premier temps freiné par la difficulté d'une opération amphibie dans un tel milieu, notamment si l'île de Kusak – abordée dans un premier temps – était choisie pour le débarquement ».*



Une équipe d'inspection grimpe sur le Zéro endommagé de Kaga sur l'île d'Akutan. Le plus petit membre de l'équipe a eu la tâche désagréable de grimper dans le cockpit et de couper le harnais de Kaga. Son corps a été retiré et photographié puis enterré dans une tombe peu profonde à proximité. Une tentative a été faite en 1988 pour récupérer le corps de Kaga et repartir en déroute. La tombe a été trouvée vide. Une recherche dans les archives a indiqué qu'une équipe américaine de fouilles des tombes de guerre avait déterré Kaga et l'avait enterré comme non identifié avec d'autres corps japonais sur l'île d'Akutan. Ce cimetière a été fouillé en 1952 et les restes des 235 Japonais qui y étaient enterrés ont été rapatriés au Japon et le corps de Kaga ne sera jamais identifié. Après deux tentatives pour récupérer le Zéro sans l'endommager, il a finalement été transporté à l'envers par barge jusqu'à Dutch Harbor. (Photo : Arthur W. Bauman, USN)

Mitsubishi A6M Zéro abattu par un tir antiaérien et écrasé sur l'île d'Akutan.

Résigné à son sort après avoir appris qu'aucune force de secours n'arriverait, le reste de la garnison japonaise, sous les ordres du colonel Yasuyo Yamasaki, lance un ultime assaut féroce, désespéré, pour l'honneur.

A l'issue de la bataille le 30 mai, le bilan des pertes des belligérants fait état de :

Pour les Japonais : Presque la totalité des combattants sont morts au combat ou suicidés en s'appliquant une grenade sur la poitrine. Il y eut seulement 28 survivants. Pour ne pas se rendre à l'ennemi, les autres combattants blessés soignés à l'hôpital ont été euthanasiés par le médecin militaire au moyen d'une injection.

Les américains enterreront 2351 Japonais dans des fosses communes mais on peut penser que beaucoup d'autres furent inhumés dans les collines.

Pour les américains : 549 morts - 1148 blessés au combat – 1200 blessures graves dues au froid. (Source : John Cloe 1990, 293)

Attaqué sur son sol, l'honneur américain se trouve bafoué aussi la reconquête s'imposait.

Aucun des navires japonais, ne fut touché par les tirs américains. La flotte qui les composait fut rappelée d'urgence, le 5 juin, en renfort à Midway où la bataille se présentait mal pour les japonais.

Un Mitsubishi A6M Zéro fut abattu par un tir antiaérien et s'est écrasé sur l'île d'Akutan. Son pilote est tué mais son appareil reposant sur le dos se trouve être presque intacte. Il fut récupéré, réparé et put ainsi fournir de précieuses informations sur sa conception.

Épilogue et répercussions de l'attaque japonaise sur la population des îles Aléoutiennes

Peu après le début de l'attaque des îles Aléoutiennes par le Japon, ordre a été donné par le haut commandement d'évacuer 800 autochtones Unangans, ils seront dirigés vers des camps d'internement situés dans le sud-est de l'Alaska. Ils y demeureront de 1942 à 1945. A leur embarquement sur le navire chaque personne n'a droit qu'à une valise et un rouleau de couvertures à emporter. Leur maison d'habitation est vouée à la destruction par le feu et la dynamite. Dans les localités plus importantes comme Unalaska, les résidents blancs ne sont cependant pas soumis à cette règle et peuvent rester chez eux.



Réfugiés Unangans.

Les conditions de vies des déplacés dans ces camps sont déplorables, ce qui a amené certains Unangans à présenter des pétitions pour réclamer leur l'amélioration. On peut citer celle-ci :

« Nous, les habitants d'ici, voulons un meilleur cadre de vie. Nous buvons de l'eau impure et tombons malades... Nous n'avons pas d'endroit où prendre un bain, ni où laver ou sécher nos vêtements quand il pleut... Nous vivons dans une pièce avec nos enfants, juste assez pour nous

retourner. Nous utilisons des couvertures en guise de murs pour vivre en intimité. »

Ce manque de considération eut un effet dévastateur sur les communautés Unangan. Tout ce qui était lié à leur culture, à leurs traditions, à leurs cultes, fut perdu à jamais.

La médiocrité de l'alimentation, l'insalubrité, l'insuffisance de soins médicaux, ont été la cause d'une importante mortalité. Comme l'a souligné un responsable américain. « *Aucun être vivant ne devrait être contraint de vivre dans ces conditions* ».

Les Etats Unis d'Amérique subissait l'effet de la pénurie de guerre. Le rationnement qui touche l'ensemble des produits de consommation ne justifie pas pour autant l'abandon d'une population qui n'avait jamais demandé à être déplacée et qui, probablement, l'aurait été différemment si elle avait été blanche.



Un groupe d'hommes d'Unangan les observent près de l'île Saint-Paul, leur premier aperçu de leur maison après avoir été expulsés pendant près de trois ans, le 28 mai 1945. *National Archives and Records Administration.*

LES KAITEN

Les armes du désespoir

Alexandre SANGUEDOLCE

L'échec des opérations d'infiltrations dans les ports de Pearl Harbor, de Sydney et le succès relatif à Diego-Suarez des sous-marins de poche japonais Kō-hyōteki n'a pas entamé la volonté de la Marine impériale de poursuivre ces missions sans retour. Avec la conception de nouvelles torpilles humaines, à la différence des opérations précédentes, celles accomplies par les Kaiten sont des missions suicides.

Deux officiers de la Marine impériale japonaise, le lieutenant Hiroshi Kuroki diplômé de l'École navale d'ingénierie et l'enseigne Nishina Sekio diplômé de l'Académie navale font connaissance lors de la formation pour le pilotage des sous-marins de poche Kō-hyōteki au département d'expérimentation des torpilles de l'arsenal naval de Kure, la « base P », situé à Ourazaki sur l'île de Kurahashi. Ils étudient un projet de torpilles humaines plus rapides et plus efficaces que les Kō-hyōteki trop lents et repérables au sonar -voir les raids sur Sydney (HM 103) et Diego-Suarez (HM 105) -.



Hiroshi Kuroki et Nishina Sekio, les concepteurs.

C'est la torpille à oxygène Type 93 modèle 3 qui sert de base à ce projet censé " changer le cours de la guerre " avec une charge explosive de 1 550 kg à l'avant. Engin monoplace, les instruments de contrôle sont situés dans le poste de pilotage rudimentaire, le contrôle horizontal est assuré par un gyrocompas ainsi que par un gouvernail manuel. Transportés sur le pont d'un sous-marin de classe B1 ou C2 qui peuvent recevoir quatre Kaiten, ils sont maintenus par des

bandes métalliques serrées depuis l'intérieur. Lorsqu'une cible au mouillage est en vue, le sous-marin doit remonter à la surface pour permettre aux opérateurs d'accéder à leur Kaiten. Afin de remédier à ce problème, un accès direct par un tunnel de circulation reliant le sous-marin à la torpille permet à l'opérateur de pénétrer par une écoutille en plongée. Un kiosque miniature est installé avec un périscope, le pilote du Kaiten peut ajuster le bon cap pour se diriger en pénétrant dans le mouillage. Une fois lancé sur sa cible à une vitesse supérieure aux torpilles conventionnelles, le pilote ne peut plus s'extraire du Kaiten, devenu son propre cercueil pour une mission suicide. Fin 1943, le projet est présenté une première fois au Ministère de la Marine qui le rejette. Une nouvelle demande écrite avec le sang de Kuroki et Nishina est finalement retenue en février 1944.

La mise au point des Kaiten

Le développement d'un prototype débute en février 1944 et trois Kaiten sont achevés en juillet de la même année. Les essais sont effectués sur le site de lancement de torpilles à longue portée de Dainyu près de l'arsenal de Kure.

Pour préserver le secret, l'entraînement des opérateurs s'effectue à Otsushima à partir du 1^{er} septembre 1944. Les premiers volontaires sont encadrés par Kuroki et Nishina qui disposent de trois prototypes. 34 opérateurs sont formés au pilotage des Kaiten. Face à l'augmentation du recrutement des équipages, trois autres bases sont ouvertes : Hikari le 25 novembre, Hirao le 1^{er} mars 1945 et Oga le 25 avril. Au total, 1 375 opérateurs seront formés. Le 7 septembre 1944, Kuroki effectue un essai à bord d'un Kaiten accompagné du capitaine Higuchi Takashi malgré le mauvais temps. Le Kaiten, incontrôlable s'échoue au fond et les deux hommes, privés d'oxygène ne peuvent être secourus. Avant de mourir, Kuroki laisse un poème patriotique et rédige un rapport sur le dysfonctionnement du Kaiten. Les deux hommes sont retrouvés morts le lendemain dans leur cercueil d'acier. Une quinzaine d'apprentis pilotes ont trouvé la mort à l'entraînement.

Description

Longueur : 14, 75 m. Maître-bau : 1 m
Profondeur max. : 80 m. Déplacement : 8,3 t.
Vitesse/autonomie : 30 nœuds / 23 000 m
Propulsion : oxygène, hélice contre rotative 4 pales
Puissance : 410 kW

Nombre d'unités produites :

- Type 1 : 330 (100 modèles utilisés en mission)
- Type 2 : 1 prototype
- Type 3 : 1
- Type 4 : 50
- Type 5 : 1 prototype
- Type 6 : 1 prototype
- Type 10 : 6

L'attaque d'Ulithi, le baptême du feu des Kaiten

Groupe Kikusui : I-36, I-37 et I-47



I-47

Résultats :

USS Mississinewa (AO-59) coulé

Nombre de Kaiten lancés: 5 /12

I-37 coulé



USS Mississinewa pétrolier ravitailleur auxiliaire.

Au cours de la première mission spéciale, le 8 novembre 1944, 12 unités de Kaiten sont transportées à bord des sous-marins I-36 navire-amiral, I-37 et I-47 formant le groupe *Kikusui* (Chrysanthème flottant) de la 6^e Flotte combinée. Le groupe quitte à 9 heures Otsushima, le I-36 et le I-47 ont pour mission de lancer leur attaque Kaiten sur la base avancée de la force opérationnelle américaine pouvant accueillir jusqu'à six cents navires dans l'atoll d'Ulithi des îles Caroline occidentales tandis que le I-37 doit attaquer les navires alliés à Palau. Le 16 novembre 1944, un avion de reconnaissance

Nakajima C6N1 Saiun (Myrt) effectue un vol à haute altitude au-dessus de l'atoll d'Ulithi et aperçoit quatre porte-avions (*Essex*, *Lexington*, *Bunker Hill*, *Ticonderoga*) et trois cuirassés *Washington*, *North Carolina* et *Pennsylvania* ainsi que des croiseurs lourds *Wichita*, *Pensacola*, *Salt Lake City*, *Chester* et des destroyers dans la partie nord du lagon et des transports, des pétroliers et d'autres navires dans la partie sud, en tout 200 navires, grands et petits, ancrés dans tout le mouillage.

Les I-36 et I-47 atteignent les eaux au large d'Ulithi le 19 novembre, et le I-36 se dirige vers sa zone de lancement à l'entrée du canal de Mugai, l'ouverture orientale du mouillage d'Ulithi. Il fait surface au nord de l'îlot Loosiyep à 00h30 le 20 novembre 1944 afin que les pilotes des deux Kaiten sans tubes d'accès sous-marins puissent prendre place à bord de leurs engins et replonge ensuite. Après 3 h, les deux autres opérateurs de Kaiten prennent place dans leur embarcation par les tubes d'accès. Son équipage découvre rapidement que les deux Kaiten équipés de tubes d'accès sont coincés dans leurs supports et ne peuvent pas être lancés et que l'un des autres Kaiten présente une fuite importante dans son compartiment pilote. Un seul Kaiten est lancé à 4 h 15, à 9,5 milles marins, le destroyer *USS Case* (DD-370) l'a probablement coulé à 2 milles marins au sud du canal Mugai.

Le I-47 fait surface à 00h30. Entre 03h28 et 03h42, les quatre Kaiten sont lancés, pilotés par le lieutenant Nishina Sekio, les enseignes Sato Akira et Watanabe Kozo, et le lieutenant Fukuda Hitoshi.

Un premier Kaiten s'échoue sur un banc de sable, l'opérateur se fait sauter pour éviter que les Américains s'emparent de l'arme secrète, un autre est détruit par des charges sous-marines et le troisième est empêtré dans les mailles d'un filet anti-torpilles. À 5h47, le pétrolier ravitailleur auxiliaire *USS Mississinewa* (AO-59), ancré au mouillage n°131 situé à mi-chemin entre l'île Marsh et l'île Magayan, est touché à l'avant tribord, explose et prend feu. Le coup au but est attribué à Nishina. Quelques minutes après la première explosion, les flammes atteignent la soute arrière et une autre explosion, plus violente que la première, oblige l'équipage à abandonner le navire, rapidement envahi par des flammes de plus de 30 mètres de haut. Des remorqueurs de la flotte sont immédiatement dépêchés sur place pour tenter d'éteindre l'incendie, mais malgré leurs efforts, vers 9 heures, le navire a lentement chaviré et disparu entraînant la mort de 63 membres d'équipage sur 299.

Le 24 novembre, le I-36 et le I-47 reçoivent l'ordre de retourner au Japon et rejoignent Kure le 30 novembre. Le I-37 (type B1), le troisième sous-marin du groupe *Kikusui* chargé d'attaquer le mouillage de Palau est repéré à Kossol Roads, à l'extrémité nord de l'archipel de Palau. L'*USS Winterberry* donne l'alerte et deux destroyers d'escorte, l'*USS Conklin (DE-439)* et le *McCoy Reynolds (DE-440)* sont chargés de trouver et de détruire le I-37. Les navires commencent une recherche au sonar et obtiennent un contact sonore vers 15 h 04. À 15 h 39, le *McCoy Reynolds* lâche deux salves de grenades Mark 10 « Hedgehog » mais perd le contact du sous-marin. Il est pris en chasse par le *Conklin* qui lance sa première attaque Hedgehog à 16 h 15. Vingt-cinq secondes plus tard, une seule explosion sous-marine est entendue. Dix minutes plus tard, le *Conklin* tire la deuxième salve de grenades. 28 secondes plus tard, une autre explosion est entendue, aucun impact n'est enregistré. À 16 h 45, le *McCoy Reynolds* largue 12 grenades sous-marines réglées à une profondeur de 450 pieds. Une explosion sous-marine et des débris remontent à la surface. Le I-37 sombre avec les 117 membres d'équipage, dont le commandant, le capitaine de corvette Kamimoto Nobuo, les quatre pilotes de Kaiten et les quatre membres du personnel de maintenance.

I-53 (type C3/C4)

Le 12 janvier, le I-53 se présente au large de Kossol Roads. À 7 h, il fait surface pour permettre aux pilotes d'accéder à leur Kaiten. Le n° 1, piloté par le lieutenant Kuzumi Hiroshi explose peu après son lancement et le n° 3 ne démarre pas son moteur. Les n° 2 et 4, pilotés par l'enseigne Ito Osamu et le premier maître Arimori Bunkichi, sont lancés sans incident. Au bout d'une heure et vingt minutes, deux explosions se font entendre. Le I-53 fait surface pour vérifier le Kaiten n° 3, le pilote est découvert inconscient en raison des vapeurs de carburant. Le I-53 est de retour à Kure pour réparations et révision le 26 janvier 1945.

I-58 (type B3/B4)

Le I-58, connu pour avoir torpillé et coulé l'*USS Indianapolis* le 30 juillet 1945 a pour mission de s'attaquer au port d'Apra, à Guam. Entre 3 h 10 et 3 h 27, le 12 janvier 1945, à 18 km à l'ouest d'Apra, il lance les quatre Kaiten. Le dernier Kaiten explose immédiatement après son lancement, mais à 5 h 30, alors que le I-58 quitte la zone, le commandant Hashimoto observe deux colonnes de fumée. Il est de retour à Kure le 22 janvier 1945, crédité du naufrage d'un porte-avions d'escorte et d'un grand pétrolier, mais en réalité l'attaque n'a pas été couronnée de succès.



Le sous-marin I-58 (type B3/B4) qui a torpillé l'*USS Indianapolis* le 30 juillet 1945.

I-47 (type C2)

Le 25 décembre 1944, le I-47 quitte Otsujima pour Hollandia, en Nouvelle-Guinée. Le 12 janvier, il atteint la zone de lancement et ses quatre Kaiten démarrent leur mission entre 4 h 14 et 4 h 30. Le sous-marin s'éloigne de la zone et après 5 h 20, une colonne de feu rouge est observée en provenance de la baie de Humboldt. Le Liberty ship *Ponthus H. Ross* touché par un Kaiten est légèrement endommagé. Le 1er février 1945, le I-47 est de retour à Kure.

I-56 (type B3/B4)

Le 22 décembre 1944, le I-47 quitte Otsujima pour attaquer les navires ennemis ancrés dans la mer de Bismarck, dans les îles de l'Amirauté, attaque prévue le 11 janvier 1945, reportée à l'aube du 12 janvier. Repéré par un avion et recherché par les navires américains, le commandant Morinaga reçoit l'ordre du quartier général de la Sixième flotte de retourner à Otsushima.

I-48 (type C2)

Le I-48 quitte Otsujima avec quatre Kaiten à son bord, dernière unité du groupe « Kongo » à partir en mission, pour une attaque prévue à l'aube du 21 janvier contre le mouillage de la flotte américaine à Ulithi.

Repéré par un Martin PBM Mariner, il est pris en chasse par un groupe *Hunter killer* composé de trois destroyers d'escorte, l'*USS Corbesier*, l'*USS Conklin* et l'*USS Raby*. Le I-48 réussit à échapper à ses poursuivants mais le *Conklin* parvient à lancer une attaque de grenades sous-marines *Hedgehog* à 9h34. Quelques minutes plus tard, une puissante explosion suivie par la remontée de bulles d'air confirme la destruction du sous-marin avec 122 hommes à bord équipage et les quatre pilotes de Kaiten.

3^e mission Kaiten, 20 février 1945: Iwo Jima

Groupe Chihaya : I-44, I-368 et I-370

Résultats

Nombres de Kaiten lancés : 0/12

I-368 et I-370 (type D1) coulés

Le groupe *Chihaya*, prend la mer le 20 février 1945 pour se rendre à Iwo Jima. Le I-44 (type B2) est repéré et traqué pendant plus de deux jours sous l'eau. La saturation en dioxyde de carbone dans le compartiment de l'équipage ayant atteint 6 %, il est contraint de retourner à Kure.

Le I-368 est détecté et attaqué par un Grumman TBF Avenger alors qu'il approche d'Iwo Jima le 26 février et coulé par une mine Mark 24 "FIDO" avec ses 85 membres d'équipage.

Le I-370, détecté, est attaqué par l'*USS Finnegan* le 26 février. Après une salve de grenades sous-marines et de charges de profondeur, de petites explosions et des bulles sont observées. Le I-370 est perdu avec les 84 officiers et hommes de bord, ainsi que tous les opérateurs Kaiten.

4^e mission Kaiten, 28 février 1945: Iwo Jima

Groupe Shimbu : I-36, I-58

Résultats : mission annulée

Le 28 février 1945, un nouveau groupe de sous-marins est constitué avec les I-36 et I-58, le groupe *Shimbu* (Guerriers divins) afin d'attaquer les navires américains au large d'Iwo Jima. Le 6 mars 1945, la Flotte combinée ordonne aux deux sous-marins de retourner à Kure, la mission est annulée.

5^e mission Kaiten, 28 mars 1945 : Okinawa

groupe Tatara : I-44, I-47, I-56 et I-58

Résultats : 0

Nombres de Kaiten lancés : 0/24

Pertes : I-44 et I-56 coulés

Le I-44 est perdu en avril 1944 avec 134 hommes à bord - 130 membres d'équipage et quatre pilotes de Kaiten embarqués.

Le 17 avril 1945, le sous-marin I-56 avec six Kaiten est détecté au large d'Okinawa et subit plusieurs attaques le lendemain par les destroyers *USS McCord (DD-534)* et *USS Mertz (DD-691)* et disparaît avec les 116 membres d'équipage et six pilotes de Kaiten.

Le I-47 est endommagé par des grenades sous-marines et doit retourner à Kure pour réparations.

Le I-58 échoue à déjouer la surveillance de l'US Navy sur Okinawa et reçoit l'ordre de retourner à Kure. Sa catapulte et son hangar sont retirés afin de pouvoir transporter six Kaiten.

6^e mission Kaiten, 20 avril 1945 : Okinawa et Ulithi

Groupe Tembu : I-36 et I-47

Résultats : *USS Carina (AK-47)* endommagé

Nombres de Kaiten lancés : 10/12

Le 20 avril 1945, le I-47 et le I-36, chacun transportant six Kaiten, a pour mission d'attaquer les lignes de communication maritimes alliées entre Okinawa, l'atoll d'Ulithi et les îles Mariannes. Le 22 avril 1945, le I-36 quitte Hikari. Tôt le matin du 27 avril 1945, il aperçoit un convoi américain de 28 navires composé de navires de débarquement en provenance de Saipan et à destination d'Okinawa. Quatre Kaiten sont lancés sur le

convoi, les deux autres ne fonctionnant pas. À 8 h 23, le destroyer de transport à grande vitesse *USS Ringness (APD-100)* aperçoit le sillage d'une torpille et largue quatre grenades sous-marines à l'endroit où il avait aperçu le périscope et à 8 h 45, une énorme explosion survient suivie de débris remontant à la surface. Le I-36 retourne à Hikari le 30 avril 1945 où il débarque ses deux Kaiten restants et leurs pilotes.

Le I-47 arrive dans sa zone de patrouille à 200 milles marins au sud-est d'Okinawa le 26 avril 1945. Le 1^{er} mai 1945, il détecte un convoi allié au sud-sud-ouest d'Okidaitōjima à une distance de 19 milles. Il lance trois Kaiten à une distance de 4 000 m puis entend de fortes explosions. Le 2 mai, il se trouve à 160 milles marins au sud-sud-ouest d'Okidaitōjima lorsqu'il aperçoit un pétrolier de 10 000 tonnes escorté par deux destroyers. Il lance un Kaiten cinq minutes plus tard et perçoit deux fortes explosions et à 11 h 20, le I-47 lance un autre Kaiten. Le sous-marin perd temporairement le contact acoustique mais perçoit ensuite le bruit d'une forte explosion. Il quitte alors la zone à toute vitesse, en direction du sud-est. Le 4 mai, il lance un Kaiten qui explose à bâbord du cargo *USS Carina (AK-47)* de la classe *Crater*. Le choc provoque la destruction de l'une de ses chaudières et inonde une cale. Six membres de l'équipage du *Carina* sont blessés. Grâce à une intervention rapide, le *Carina* et sa cargaison peuvent être sauvés et peut terminer son déchargement avant de partir pour Ulithi afin d'y être réparé. Le 7 mai 1945, le I-47 détecte sur son radar ce qu'il identifie comme un croiseur léger britannique de classe *Leander* au sud-sud-ouest d'Okidaitōjima. Il lance un Kaiten et signale avoir touché le croiseur. Il ne peut lancer ses deux Kaiten restants en raison d'un dysfonctionnement des torpilles et la 6^e flotte lui ordonne de revenir à Kure où il arrive le 13 mai 1945 après avoir débarqué ses deux Kaiten et leurs pilotes.

7^e mission Kaiten, 5 mai 1945 : Saipan

Groupe Shimbu : I-367 (type D1)

Résultats : 0

Nombres de Kaiten lancés : 2/5

À l'est d'Okinawa le 27 mai 1945 il aperçoit un convoi de quatre navires. Trois des Kaiten de l'I-367 étant défectueux — deux avaient des problèmes de gouvernail et un avait des problèmes de moteur — il ne peut lancer que ses deux autres Kaiten dont un est coulé par le

remorqueur de flotte *USS Sioux (ATF-75)* à l'aide d'un canon Bofors de 40 mm.

8^e mission Kaiten, 24 mai 1945 : Guam

Groupe Todoroki : I-36, I-165, I-361, I-363

Résultats :

Nombres de Kaiten lancés : 3/18

Pertes : I-165 et I-363 coulés

Le 28 juin 1945, navigant à 400 milles au nord-nord-est de Truk, le I-36 aperçoit le navire de ravitaillement *USS Antares (AKS-3)* naviguant seul de Saipan à Pearl Harbor et lance un Kaiten. L'*Antares* parvient à l'éviter et ouvre le feu, touchant la torpille qui disparaît. Alerté, le destroyer *USS Sproston (DD-577)* arrive surface zone où il établit un contact sonar avec le I-36 qui lance deux Kaiten. Le destroyer parvient à éviter l'impact et ouvre le feu détruisant la torpille. Traqué, le I-36 parvient à échapper à la chasse menée par trois autres destroyers arrivés sur zone. Endommagé et malgré une dernière attaque menée par le sous-marin *USS Gunnel (SS-253)* qui échoue, il retourne à Kure le 9 juillet pour être réparé. C'est la dernière mission du I-36.

Le I-165 (type KD4) est atteint par trois charges de profondeur Mark 47 lancées par un Lockheed Ventura. Il sombre avec 106 sous-marinières et les opérateurs Kaiten le 16 juin 1945. Son équipage avait massacré les survivants du naufrage du navire marchand *Nancy Moller*, le 18 mars 1944.

Le I-361 (type D1) est coulé le 31 mai 1945 par un TBM-1C Avenger (VC 13) du porte-avions *USS Anzio ((CVE-57)* avec 81 hommes à bord.

Le I-363 (type D1) ne peut effectuer aucun lancement de Kaiten en raison des conditions atmosphériques et retourne à Kure le 29 juin 1945.

9^e mission Kaiten, 14 juillet 1946 : Okinawa

Groupe Tamon : I-47, I-53, I-58, I-363, I-366 et I-367

Résultats : destroyer *USS Underhill (DE-682)* coulé

Nombres de Kaiten lancés : 10/36

Le I-47 prend la mer le 19 juillet avec les autres sous-marins du groupe Tamon et parvient dans sa zone de patrouille à Okinawa le 23 juillet. Le commandement de la 6^e Flotte lui ordonne de se rendre dans une nouvelle zone de patrouille au nord-est des Philippines, le 29 juillet. Le lendemain, un typhon endommage les Kaiten dont un est perdu. Il est rappelé au Japon le 6 août et arrive à Hikari le 13 août 1945, où il débarque les opérateurs et les cinq Kaiten qui étaient à bord puis ensuite se rend à Kure où il arrive le 14 août 1945.

Parti avec le groupe Tamon, le I-53 aperçoit le 24 juillet un convoi américain dans la mer des Philippines escorté par le destroyer *USS Underhill (DE-682)* qui tente de l'éperonner. Le sous-marin lance un Kaiten qui percute le destroyer à bâbord provoquant une explosion qui détruit la soute à munitions. 112 marins périssent dans l'attaque et le destroyer est coulé par son escorte dans la même zone où sera torpillé l'*USS Indianapolis (CA-350)* le 30 juillet par le I-58. C'est le seul cas où il a été possible de déterminer avec certitude l'auteur du torpillage, en l'occurrence le capitaine de corvette Katsuyama Jun. Les autres Kaiten n'ont pu être lancés en raison des conditions atmosphériques.



Destroyer *USS Underhill, (DE-682)* coulé par le Kaiten du capitaine de corvette Katsuyama Jun transporté par le I-53 (type C3/C4).

Le 27 juillet, un convoi est signalé, le Kaiten piloté par le premier maître Tsutomu Kawajiri est lancé à 17 heures, une explosion est entendue, probablement le Kaiten touché par les tirs du convoi. Le 7 août, un convoi de LST en route pour Leyte est aperçu. Le destroyer d'escorte *USS Earl V. Johnson (DE-702)* détecte le sous-marin au sonar entre une heure et deux heures et lance des charges de profondeur. Un Kaiten est mise en œuvre à 2h30 puis un autre à 3 heures sans résultat. Le I-53 parvient à éviter les charges de profondeur et retourne à Kure le 13 août 1945.

Le I-58 met le cap vers une zone située à l'est des Philippines. Le 28 juillet, à 300 milles au nord de Palau, le il aperçoit le cargo *SS Wild Hunter* escorté par le destroyer *USS Albert T. Harris (DE-447)*. Deux Kaiten sont lancés, mais le *Wild Hunter* repère un périscope et ouvre le feu avec son canon de 3 pouces. Le *Harris* établit le contact sonar puis lance plusieurs attaques à la grenade sous-marine et au Hedgehog tout au long de la soirée du 28 juillet et jusqu'au matin du 29 juillet, sans succès apparent, avant de perdre le contact sonar.

À bord du I-58, deux explosions sont entendues, mais une averse ne permet pas une vérification visuelle. À 00 h 15, le 30 juillet 1945, le I-58 lance deux torpilles de type 95, l'une à l'avant et l'autre au milieu du croiseur lourd *USS Indianapolis* qui coule avec trois cents marins. Le 18 août 1945, le I-58 est de retour à Kure.

Le I-366 (type D1) est au large de Palau le 11 août 1945 quand il attaque un convoi avec trois Kaiten, deux d'entre eux s'avérant défectueux. Aucun impact n'est enregistré. Le 15 août, le capitaine du sous-marin est informé de la fin des hostilités. Le 18 août, il arrive à Kure.

Le I-367 (type D1) n'établit aucun contact durant sa patrouille et comme le I-366 retourne à Kure à l'annonce de la fin des hostilités.

10^e mission Kaiten, 19 août 1945 : mer du Japon

Groupe Shinshū : I-159 (type KD3/B)

Le I-159 est transféré à la base de Kaiten de Hirao, sur l'île de Honshu le 15 août 1945 et affecté au transport des Kaiten. L'empereur Hirohito diffuse un édit impérial appelant à la cessation des hostilités et à la fin de la guerre. À la base de Hirao, l'essentiel du message est mal compris et les équipages des sous-marins poursuivent leurs préparatifs pour la sortie.

Le I-159 embarque deux Kaiten et leurs pilotes, pour intercepter les navires soviétiques au large de Vladivostok. Le 17 août 1945, le capitaine du sous-marin reçoit un message l'informant de la cessation des hostilités.

Les résultats n'ont pas été à la hauteur des espoirs, un pétrolier l'*USS Mississinewa* et un destroyer l'*USS Underhill* coulés, le sacrifice d'une centaine d'opérateurs de Kaiten à l'instar des kamikazes n'a pas permis de changer le cours de la guerre. 1 375 opérateurs furent formés, 106 trouvèrent la mort en mission à bord de leur Kaiten ou dans le sous-marin mère répartis comme suit :

- Opérateurs tués au combat : 87
- Décédés à l'entraînement : 15
- Tués lors d'un raid aérien dans la base : 2
- Suicidés après la guerre : 2
- Total : 106



USS Mississinewa (AO-59) en feu le 20 Novembre 1944.

La plus meurtrière conquête du Pacifique : l'île d'IWO JIMA

Par Bernard NICOLAS

Cette opération conjointe de la marine et de l'aéronavale américaines verra la victoire des forces américaines mais acquise au prix d'énormes sacrifices humains. Le chiffre des pertes cumulées américaines et nippones (morts et disparus) est impressionnant : 29.168 hommes perdirent la vie pour la conquête d'une île de 22 km² soient quelques 1280 morts au km² !

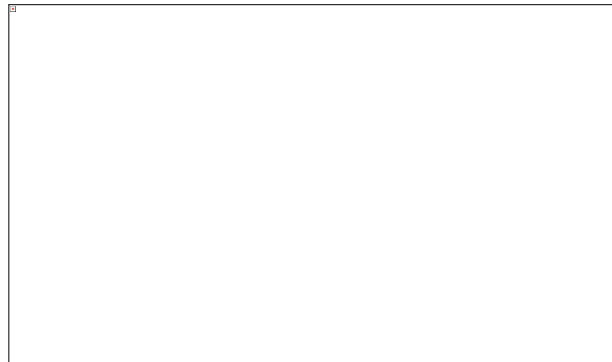


Vue générale des différentes îles autour d'Iwo Jima.

Les combats pour la prise de Iwo Jima débutèrent le 19 février 1945. Au matin, 30 000 soldats américains, principalement des Marines,

prennent place dans les barges de débarquement. La surface de l'île est absolument plate à l'exception du mont Suribachi qui culmine à 169 mètres.

Iwo Jima est un minuscule point perdu dans l'océan Pacifique, à 1000 kilomètres au sud des côtes japonaises mais ce minuscule bout de terre volcanique est en réalité un site hautement stratégique.



Iwo Jima la Sanglante.

Au tout début de 1942, l'empire du Japon est à son apogée. Il s'étend à toute l'Asie du Sud-Est. Les Américains ne possèdent alors aucune base suffisamment proche de l'archipel nippon pour y effectuer des frappes. Les Alliés devront donc attendre le mois de juin 1944 pour s'attaquer pour la toute première fois au Japon depuis leurs bases situées en Chine. (Abstraction faite du fameux raid d'avril 1942 mené par le Général Doolittle).

En cet été 1944, les Américains débarquèrent sur les îles Mariannes situées à 2500 km du Japon, et y installèrent leurs premières bases hors du territoire chinois pour les bombardiers B 29.

L'île d'Iwo Jima, située encore plus au nord de l'archipel des Mariannes, doit permettre non seulement d'installer un nouvel aérodrome d'où pourront décoller les bombardiers, mais également de servir de base de repli plus facilement accessible que les îles Mariannes pour les appareils endommagés. L'Etat major japonais n'ignore rien de l'importance stratégique que représente Iwo Jima pour la protection du Japon. Le général Tadamichi Kuribayashi, fin stratège, va alors entreprendre sur l'île d'importants travaux pour en améliorer les défenses. Profitant du terrain, il va transformer Iwo Jima en véritable camp retranché et cacher ses 22 000 hommes dans des centaines de galeries souterraines de cette île volcanique qu'il va transformer en autant de bunkers et de pièges de toutes sortes parfaitement dissimulés.

Contrairement aux principes japonais en vigueur à l'époque, et dans le but de gagner du temps, le général japonais va renoncer aux assauts souvent synonymes de sacrifice collectif face au feu de l'ennemi. Il va préférer l'action "asymétrique" pour user son adversaire et retarder son action. Pour cela, il doit s'opposer à la doctrine officielle des marins qui prônent la défense des plages sans réel dispositif en profondeur. Kuribayashi va tout faire pour ne pas consommer ses faibles forces dans un combat où la puissance de feu américaine aurait forcément le dessus.

Il finira par obtenir l'aval de la hiérarchie pour limiter les postes de combat côtiers au minimum (dispositif de diversion) et décider de mettre en place deux lignes de défense appuyées par la forteresse naturelle constituée par le mont Suribachi. Il limogera les officiers qui ne seraient pas d'accord avec sa vision de la stratégie à adopter.

Il prend alors une décision peu conventionnelle consistant à enterrer ses défenses en construisant de très nombreuses galeries de plusieurs dizaines de kilomètres avec plus de 5000 abris afin de protéger ses hommes des bombardements américains. Pendant huit mois, les soldats japonais, dans des conditions extrêmes (cette île volcanique engendre sous terre des températures proches de 50°C), manquant de tout (vivres, eau et repos) vont bâtir une véritable fourmilière. Malgré le stress et la conviction qu'ils ne reverraient pas leurs foyers, les Japonais ont poursuivi leur mission avec discipline et efficacité.

En janvier 1945, les Marines de leur côté préparèrent un assaut amphibie massif avec une flotte de 450 bâtiments de tous ordres en pilonnant massivement l'île. Ce seront les bombardements les plus longs de toute la guerre du Pacifique avec d'août à octobre 1944, 48 raids aériens destinés à détruire les deux aérodromes.

A partir du 8 décembre la flotte américaine prendra le relais. Au début du 1945, le Japon est bombardé quotidiennement depuis les bases des Mariannes. Iwo Jima servait alors de station d'alerte pour la défense japonaise.



La flotte d'invasion en approche de la côte

L'opération d'invasion (nom de code 'Detachment') se composait entre autres de 2 porte-avions, 3 porte-avions d'escorte, 4 cuirassés et 8 croiseurs.

La Marine américaine eut à déplorer la perte de 881 hommes tués au combat sur l'île aux côtés des Marines ainsi que des équipages des Marines ou des marins périés en mer lors d'attaques



Cap sur la plage pour ces Marines. On aperçoit le mont Suribashi sur la gauche.

Grâce à leur force morale, les 20 000 soldats japonais réussirent à tenir leurs positions pendant 36 jours face à près de 60 000 Marines. Ces derniers d'ailleurs considéreront Iwo Jima comme leur fait d'armes le plus meurtrier et le plus difficile de leur histoire. La plupart des hommes de Kuribayashi mourront et lui-même perdra la vie lors d'un ultime coup de main. Chaque abri sera un champ de bataille, chaque mètres conquis un exploit pour les Américains. Pendant de nombreuses journées, les pistes aériennes

demeurent interdites aux bombardiers, préservant le Japon des bombardements. Jusqu'au bout, Kuribayashi communiquera à Tokyo ses comptes rendus, son retour d'expérience, son analyse sur les choix stratégiques espérant même influencer l'Empereur pour mettre en place un commandement interarmées plus efficient. Son dernier message, qui sera modifié pour les besoins de la propagande, dans sa version originale montre bien le courage et la sensibilité d'un officier d'exception qui se sacrifiera, aux côtés de ses hommes, avec honneur et lucidité : Voici la teneur de son dernier rapport adressé à Tokyo :

« La bataille est entrée dans sa phase finale. Depuis la première offensive ennemie, mes troupes luttent avec un courage à faire trembler ciel et terre. Face aux attaques terrestres, maritimes et aériennes de l'ennemi dont la supériorité matérielle dépasse même ce que nous avons imaginé et bien qu'ils se battent pour ainsi dire à mains nues, mes hommes ont vaillamment poursuivi le combat et j'en retire une certaine satisfaction. Hélas, sous les attaques violentes et continues de l'ennemi, ils sont tombés les uns après les autres Et dans l'impossibilité de répondre aux attentes de l'Empereur, je n'ai d'autre choix que d'abandonner ce territoire stratégique aux mains de l'ennemi. Je vous l'annonce à mon grand regret et vous présente mes plus profondes excuses. Nos réserves de munitions et d'eau sont épuisées Nous nous préparons tous ensemble à l'assaut final ».



L'île d'Iwo Jima.

Les 4 premiers jours à Iwo Jima coûteront davantage de pertes aux forces américaines que 5 mois de combat à Guadalcanal. Mais les Japonais sont mal équipés, l'aviation ne dispose plus que de 11 appareils en état de vol et d'à peine 70 canons de 25mm

La résistance nipponne infligera de terribles pertes aux Américains qui furent littéralement fauchés à peine débarqués. Pour corser le tout, les

Marines découvriront la piètre qualité d'un sable de basalte qui glisse entre les doigts et les empêche de creuser des trous individuels pour se protéger des tirs adverses.

Au prix de très lourdes pertes, les Marines parviendront tout de même à prendre pied. A coups de grenades et de lance-flammes, ils délogeront des réduits et cavernes les Japonais qui s'y sont retranchés.



Le général Tadamichi Kuribayashi

Du 19 et le 22 février, les squadrons de l'USAAF harcèlent les positions japonaises à la bombe et à la roquette. Le 21 le radar du Saratoga repère un important groupe d'avions ennemis se dirigeant vers la flotte américaine. Immédiatement les F6F Hellcat de la VF53 décollent et interceptent assez rapidement un premier groupe de quatre « zéro » dont deux seront abattus. Les autres groupes d'attaquants parviennent malgré tout à passer.

Sur le pont du Saratoga, quatorze Hellcat de chasse de nuit se préparent à partir vers 17h00 : 12 pour assurer une couverture au-dessus

du front et les 2 autres pour couvrir le Task Group 52.

Le radar ayant détecté les attaquants en approche, les Hellcat sont rapidement mis en l'air. Le dernier Hellcat quitte in extremis le pont d'envol lorsque le premier kamikaze fonce sur le porte-avions percutant le côté tribord avant de celui-ci, pénétrant dans le hangar, déclenchant un incendie. Un second kamikaze percutera la coque causant une gîte de 6°. D'autres kamikazes provoqueront d'autres dégâts importants. Malgré les incendies qui seront maîtrisés peu après 18h15, le porte-avions récupérera une partie de ses avions qui seront obligés d'apponter dans de très difficiles conditions. Neuf Hellcat devront aller se poser sur deux porte-avions d'escorte.

L'attaque japonaise aura coûté 36 Hellcat obligeant le Saratoga, hors de combat, à rejoindre Pearl Harbour. Le Task Group ne comprend plus qu'un seul porte-avions, l'Enterprise. 123 marins du Saratoga furent tués ou disparus. Le bâtiment fut touché par cinq bombes et pas moins de trois avions kamikazes.

Photo # 19-N-84312 USS Saratoga underway in Puget Sound, 15 May 1945



Le porte-avions Saratoga (CV 3) On remarquera le chiffre distinctif du porte-avions peint sur le pont permettant l'identification du bâtiment par les équipages



La partie avant du pont fortement endommagé le 21 février 1945.



Un kamikaze vient de percuter le pont d'envol du Saratoga

Deux autres kamikazes touchèrent le même jour le porte-avions d'escorte USS *Bismarck Sea* (CVE 95) qui coula entraînant dans la mort 318 de ses marins.



Le porte-avions d'escorte 'Bismarck Sea' (CVE 95) chargeant des bombardiers en piqué Douglas SBD 'Dauntless'



Des F4F Wildcat du Bismarck Sea qui seront perdus.



Le 'Bismarck Sea' explose après avoir été percuté.

Après quatre jours de terribles combats, les Américains atteindront le mont Suribachi, point culminant de l'île. Mais les combats ne seront pas terminés pour autant car les Japonais vont se retrancher à l'autre extrémité d'Iwo Jima. Jusqu'au 26 mars, les combats seront acharnés. Le bunker du général Kuribayashi ne sera neutralisé que le 25 mars.

Les Américains auront perdu près de 7000 morts et 19.000 blessés. 7% des Américains qui se sont battus dans le Pacifique ont perdu la vie à Iwo Jima. Un blessé sur dix l'a été durant cette bataille.

Autre preuve, s'il en était besoin, de la violence des combats : les Japonais ne retrouveront que 8700 corps sur leurs 22 000 combattants tués.

Fait incroyable, les deux derniers soldats japonais ne se rendront que le 6 janvier 1949, après avoir survécu pendant quatre ans à la défaite de leur pays dans des grottes de l'île,

substant grâce à des rations alimentaires volées à la garnison américaine.

Ces hommes font partie d'une longue liste de soldats refusant de se rendre ou de croire en la défaite de leur pays. Plus généralement, pour les Américains, cette lutte pour un minuscule rocher perdu en plein océan Pacifique symbolise jusqu'à aujourd'hui la dureté d'un conflit marqué par l'extraordinaire ténacité et résistance des combattants japonais.



1^{er} drapeau hissé sur le mont le 23 février 1945



Le 1^{er} B 28 à s'être posé.

Bilan humain :

La conquête de l'île a coûté très cher. Les pertes sont impressionnantes avec 20703 tués et 1152 disparus côté japonais (en fait, la quasi-totalité de la garnison !) et de 6821 tués, 492 disparus et 19189 blessés du côté américain.



Le cimetière des Marines au pied du mont.

Merci à 'Niala', pour ses connaissances approfondies et ses photos provenant de sa collection personnelle qui illustrent en grande partie le récit.

Trois films directement liés à ce fait d'armes ont été produits.

« Iwo Jima » film de 1949

“Lettres d'Iwo Jima” en 2006 vu d'un point de vue japonais et inspiré des lettres écrites par le général Kuribayashi.

« Mémoires de nos pères » en 2006 vu du côté Américain.

Ces deux films (réalisation de Clint Eastwood) se veulent complémentaires.

Sources

Historia magazine 2nd guerre mondiale vol VI

<https://www.kronobase.org/chronologie-categorie-bataille+d%27Iwo+Jima.html>

<https://military-classic-memorabilia.com/iwo-jima-19-fevrier-1945/>

[https://archives.defense.gouv.fr/content/download/485956/7778263/Iwo%20Jima%20\(19%20fe%C8%81vrier%20-%2026%20mars%201945\).pdf](https://archives.defense.gouv.fr/content/download/485956/7778263/Iwo%20Jima%20(19%20fe%C8%81vrier%20-%2026%20mars%201945).pdf)

Revue Avions n° 321 et 322 chez Lela Presse

<https://www.ina.fr/ina-eclaire-actu/la-bataille-d-iwo-jima-l-enfer-du-pacifique>

Août 1945

L'apocalypse vient du ciel

Par Bernard NICOLAS

Préambule

La conférence de Casablanca en janvier 1943 réunissant Roosevelt, Churchill, Staline, les généraux De Gaulle et Giraud, précisa les objectifs de guerre des Alliés, qui passèrent d'une stratégie visant à circonscrire les influences des offensives allemandes (Russie, Afrique du Nord, Europe occidentale) et japonaises (Asie du Sud-Est et Pacifique) à l'exigence d'une reddition sans condition impliquant la destruction des régimes en place et la 'rééducation' de la population vers une démocratie pacifique. Les projets étaient alors beaucoup plus radicaux vis à vis de l'Allemagne nazie que vis-vis du Japon impérial. L'Allemagne resta bien considérée comme l'adversaire principal jusqu'en mai 1945.

La production militaire japonaise commença à décliner fortement dès la fin de 1944. Le gros de la flotte de commerce avait été anéanti fin 1944, les 2/3 ayant été coulés par les sous-marins, le tiers restant par les navires de surface et l'aéronavale. Le blocus naval fut renforcé par les mouillages de mines effectués par les B-29 à partir du 27 mars 1945 (malgré les très fortes réticences des généraux de l'USAAF). Ces mines se révélèrent plus efficaces encore que les sous-marins, et elles furent responsables de la moitié du tonnage coulé au cours des 4 derniers mois de la guerre. En juillet 1945, le blocus était complet et la production presque nulle.



Carte du Japon et les trajets des deux raids atomiques

Les Projets Alberta et Silverplate

Le Capitaine William Parsons de l'US Navy se chargea du choix crucial du bombardier qui emporterait la bombe (projet Silverplate) et de l'entraînement des équipages (projet Alberta). C'est lui aussi qui armera en vol la bombe d'Hiroshima.

La bombe au plutonium connue sous le nom de code de « *Thin Man* » était prioritaire en 1943, car l'obtention d'une quantité suffisante de plutonium paraissait plus sûre que pour de l'uranium. La bombe, version à l'uranium, évoluera pour devenir « *Little Boy* », et sera développée si l'uranium se révélait disponible...



La bombe 'Thin Man'



La bombe 'Little Boy' qui sera lancée sur Hiroshima.

Restait à trouver un moyen de transporter les bombes à destination. Ce fut l'objet du Projet Alberta pour lequel il était indispensable de :

- Concevoir et réaliser l'enveloppe de la bombe de sorte qu'elle puisse être transportée par avion,
- En tester les propriétés balistiques en liaison avec l'USAAF,
- Modifier les bombardiers pour leur permettre d'emporter ces bombes très spéciales tant en poids qu'en volume (sous-projet Silverplate) ;
- Entraîner les équipages ainsi que les personnels au sol.

Apparemment, il ne fut jamais envisagé autre chose qu'une bombe aéroportée bien que des projets de la placer dans un navire entrant dans un port ennemi ou encore dans une grosse torpille. Une bombe larguée d'avion restait tout de même plus logique.

La bombe initiale 'Thin Man' avait une longueur totale de plus de 6 m, pour un diamètre de 0,60 m et une masse de 4 tonnes. Son enveloppe était initialement cylindrique, mais elle se révéla instable aérodynamiquement lors des premiers essais de largage sur la base aérienne de Wendover dans l'Utah.

Le poids et surtout la longueur des bombes posaient un gros problème : aucun des bombardiers américains alors en service ne pouvait les transporter sans d'importantes modifications. Les distances alors envisagées pour les objectifs étaient de l'ordre de 1000 à 1500 km. Le bombardier américain le plus adapté en 1943, le B-24 Liberator emportait 3.6 tonnes de bombes, mais à 600 km seulement, ou 1.2 tonnes à 2000 km. Sa soute faisait tout juste 6 m de long mais elle était coupée en deux parties.

Le physicien Norman Ramsey envisagea en octobre 1943 l'utilisation du bombardier britannique Lancaster de 30 tonnes, dont la soute de 10 m de long permettait l'emport de 6 tonnes de bombes à 1 400 km. Une version spéciale pouvait même emporter la plus grande bombe de la guerre, le « Grand Slam » de 10 tonnes et 7.7 m de long. Mais l'usage d'un avion étranger était politiquement délicat, et l'idée fut rejetée dès novembre 1943 par le général Arnold, chef de l'USAAF, qui imposa l'emploi d'un avion et d'un équipage américain.

Pour transporter les bombes jusqu'à leur cible, Ramsey et Parsons choisirent donc le tout nouveau bombardier Boeing B-29, choix qui sera entériné le 29 novembre 1943 lors d'une réunion à Wright Field entre les responsables de l'USAAF et ceux du projet Manhattan. Le prototype de ce quadrimoteur de 50 tonnes, capable d'emporter 6 tonnes de bombes à 3 400 km (ou 10 tonnes à 2 400 km), avait décollé pour son premier vol le 21 septembre 1942.

Le B 29 commença le 15 juin 1944 à bombardier le Japon à partir de la Chine, avec un succès mitigé en raison des complications logistiques de ces opérations, puis dès novembre 1944 à partir des îles Mariannes. Cependant les bombes étaient réparties dans 2 soutes de 4 m de long chacune, séparées par le passage des longerons de la voilure qui traversaient le fuselage or du fait de la longueur de 'Thin Man', il fallait les réunir en une seule et même soute de 9 m. Il n'y avait que 60 cm entre le fond du fuselage et les longerons, ce qui correspondait au diamètre maximal de la bombe 'Thin Man'.

Dans un but évident de recherche de sécurité, les dimensions de la nouvelle bombe (qui prendra le nom de code 'Little Boy') ne faisait que 3 m de long. Elle pouvait alors tenir sans problème dans la soute avant du B-29 standard, de même que « Fat Man » (code donné à la bombe destinée à Nagasaki) qui ne mesurait que 3.25 m de long. Des réservoirs supplémentaires étaient alors installés dans la soute arrière, équilibrant ainsi la masse de la bombe.

La modification d'un premier B-29 (baptisé « Pullman ») commença le 2 décembre 1943 à Wright Field et les premiers essais de largage de « Thin Man » et de « Fat Man » eurent lieu en mars 1944 à Muroc en Californie, dans le désert de Mojave, aujourd'hui Edwards Air Force Base. Après une interruption due à des incidents de largage, les essais reprirent en juin avec des formes différentes d'empennage. Une série de 24 B-29 spécialement modifiés, appelés Silverplate, fut commandée en août 1944, 14 pour l'entraînement des équipages et 10 (à livrer en 1945) pour une utilisation opérationnelle.

Il était alors anticipé que la victoire contre l'Allemagne serait acquise avant l'automne 1944. La situation était plus difficile en Chine et en Birmanie, et en décembre 1943, l'État-Major décida d'affecter les B-29 en priorité à ce théâtre d'opérations, où son grand rayon d'action le

rendait irremplaçable, lui permettant d'attaquer le Japon à partir de l'ouest de la Chine. Cependant le coût logistique (opération Matterhorn) de ravitailler par air les bases avancées de Chine (Chengdu au Sichuan) à partir des Indes, plus le fait que les B-29 n'atteignaient que l'extrême sud du Japon, même avec une charge réduite de bombes, rendaient l'ensemble peu efficace, et dès la conquête des Mariannes, la majorité des B-29 y sera transférée.

Le choix d'affecter le B-29 au théâtre du Pacifique n'impliquait pas, ipso facto, que l'objectif des bombes nucléaires serait le Japon plutôt que l'Allemagne (une escadrille de B-29 aurait facilement pu être basée en Angleterre ou en Afrique du Nord pour bombarder l'Allemagne). Mais c'était manifestement déjà l'intention de certains militaires et politiques. Une réunion des principaux responsables militaires et politiques (sans les scientifiques) se tint le 5 mai 1943 à Washington. Ils recommandèrent l'emploi des bombes nucléaires de préférence contre le Japon. La plus grande partie de la flotte impériale était alors basée dans l'atoll de Truk, dans l'archipel des Carolines, au nord de la Nouvelle-Guinée, où les Japonais avait construit une immense base aéronavale équivalente à celle de Pearl Harbor.

Au cas où les bombes ne fonctionneraient pas, elles disparaîtraient en mer sans que l'adversaire puisse en étudier le fonctionnement et le copier. De plus, les physiciens japonais étaient (à tort) jugés très inférieurs aux physiciens allemands, ce qui réduisait le risque de pouvoir dupliquer la bombe, même s'ils parvenaient à la récupérer. L'objectif, selon un rapport du « Military Policy Committee » du 21 août 1943, était que les premières bombes soient disponibles dès la fin de l'automne 1944 (ce qui semble plutôt très optimiste, d'ailleurs le général Leslie Groves avait donné comme objectif plus réaliste le 1er août 1945). Les bombes nucléaires ne seraient donc ni disponibles à temps ni même nécessaires contre l'Allemagne. Mais les physiciens du programme Manhattan, dont la crainte d'une bombe nucléaire entre les mains d'Hitler était une des principales motivations, ne furent pas informés de ces décisions, de crainte qu'ils ne cessent leur collaboration.

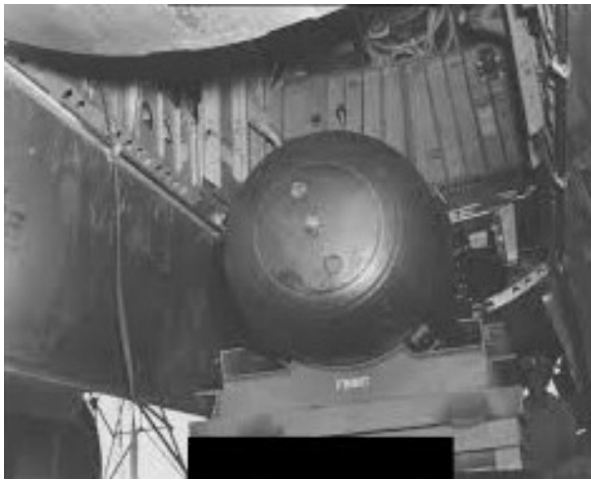
Le physicien polonais Jozef Rotblat, qui démissionna du programme Manhattan à

l'automne 1944 quand il jugea que le risque d'une bombe allemande était nul, déclara que « les savants n'avaient jamais imaginé que la bombe serait employée contre le Japon. Nous n'avons jamais redouté que les Japonais puissent avoir la bombe. Nous avons toujours craint ce que faisaient Heisenberg et les autres savants allemands. Nous ne pensions qu'à l'Allemagne. »

24 Boeing B-29 avaient été commandés le 22 août 1944. Ils différaient des B-29 normaux par l'allègement de tout leur armement (sauf celui de queue) et d'une bonne partie de leur blindage, et disposaient des équipements spéciaux pour l'armement et le largage des bombes nucléaires, ainsi qu'un poste d'équipage supplémentaire, celui de l'armurier. Les 14 premiers servirent à l'entraînement intensif des équipages mais furent rapidement à bout de potentiel et la commande initiale de 24 avions fut portée à 48. Cinq autres avions furent commandés en avril 1945 et encore un par la suite mais en définitive il n'y eut que 46 B-29 'Silverplate' construits avant la fin de la guerre.

La base de Tinian dans les Mariannes fut choisie en février 1945 par le directeur des opérations du Projet Alberta. Tinian était alors la plus grande base aérienne du monde, abritant 40 000 hommes et un millier de B-29 qui effectuaient très régulièrement des missions de bombardement (le plus souvent avec des bombes incendiaires) sur le Japon. Le 3 avril, des préparatifs furent entrepris pour pouvoir y accueillir le 509^e groupe de bombardement ainsi que les installations particulières requises pour l'installation des bombes.

Les bombes étaient trop volumineuses pour être directement placées dans la soute à bombes, l'espace entre le sol et le bombardier étant bien trop faible. Des puits furent donc construits dans lesquels les bombes étaient placées puis le bombardier venait se placer au-dessus du puit, la bombe étant alors hissée dans la soute du B 29.



Little Boy en place et arrimée dans la soute du Bombardier B 29.



Levage de Little Boy depuis la fosse.

Le 509th 'Bomb Wing' fut déployé à partir du 10 juin 1945. Bien qu'officiellement rattaché à la 313^e escadre de bombardement, il était complètement autonome, installé à plusieurs kilomètres à l'écart des autres groupes, et relevait directement du commandement de la XX^e Air Force. Il n'effectuait que des missions d'entraînement ou encore des missions à faible risque sur le Japon (à partir du 20 juillet, en larguant des bombes 'citrouilles') (*). Pour tromper d'éventuels espions japonais, ses 15 avions portaient tous des codes d'unités (les lettres ou les symboles peints sur la dérive) appartenant à d'autres groupes. Par exemple, le B 29 du colonel Tibbets (le fameux 'Enola Gay') portait comme marque sur la dérive un R dans un cercle, qui était en réalité la lettre code du 6^{ème} groupe de bombardement (appartenant lui aussi à la 313^e escadre, mais qui participait à des

bombardements « normaux », en particulier incendiaires sur Tokyo).

(*) Les bombes citrouilles étaient des dispositifs de type Fat Man, parfois inertes, parfois explosifs, utilisés pour tester la stabilité de la structure et la logistique pour éviter un crash lors, du décollage, du largage de la bombe et échapper à l'explosion.

Tout au long du projet Manhattan, toutes les réunions des comités décisionnels ont porté sur la façon d'employer la bombe, mais jamais sur la question de l'employer ou non. Les questions portaient sur le choix des cibles, sur l'altitude optimale de l'explosion, les conditions météo, la sécurité des équipages et les résultats attendus...

La décision finale de bombarder Hiroshima et Nagasaki revint bien sûr au Président Harry Truman, mais du fait de sa totale inexpérience en politique étrangère il était fortement influencé par ses conseillers et en particulier par le Secrétaire d'Etat James F. Byrnes qui avait été son mentor politique. Byrnes n'avait pas non plus d'expérience dans les affaires internationales, mais son conservatisme le conduisit à suivre une ligne fortement anticommuniste.

L'expérience militaire de Truman le rendait également sensible aux risques d'une prolongation sanglante de la guerre. Du 1^{er} avril au 22 juin 1945, la conquête d'Okinawa, première île japonaise à forte population civile, avait coûté aux Américains plus de 40 000 morts et disparus sur 150 000 hommes engagés. Un quart de la population civile de l'île, environ 100 000 personnes, mourut en plus de des 78.000 soldats japonais. La crainte de pertes américaines encore plus élevées sur le sol même du Japon a pesé lourd.

Mission sur Hiroshima le 6 août 1945



L'équipage du B 29 'Enola Gay'



Enola Gay (B 29 codé 82)

Le 5 août à 14h00, le général Curtis LeMay confirma la mission pour le lendemain. La bombe fut donc installée dans la fosse de chargement, et le B 29r n°82 remorqué au-dessus de ladite fosse à 15h00, la bombe fut hissée de la soute, puis le bombardier ramené au parking pour les dernières vérifications techniques. Tibbets baptisa alors son avion Enola Gay, du nom de jeune fille de sa mère, et fit peindre le nom sous les vitres du poste de pilotage. Briefing final à minuit : la cible principale serait la ville d'Hiroshima, les cibles secondaires en cas de difficultés (météorologiques surtout) l'arsenal de Kokura et la ville de Nagasaki. Puis de nombreuses photos furent prises, et un film, pour immortaliser l'événement.

Le décollage eut lieu à 2h45 du matin, le B-29 du colonel Tibbets étant suivi de deux appareils chargés des appareils de mesure, le n°89, le « Great Artiste » (avec un 'e' à la française) surtout chargé d'effectuer des relevés scientifiques et le n°91 (baptisé Necessary Evil) chargé de filmer. En tant qu'observateurs scientifiques, Luis Alvarez, Lawrence Johnston et Harold Agnew embarquèrent à bord du 'Great Artiste', et Bernard Waldman à bord du 'Necessary Evil'. Le Captain William S. Parsons, chef du Projet Alberta, participa en personne à la mission pour assurer l'armement de la bombe.



Le B 29 'The Great Artist'



Le B 29 'Straight Flush'

Par sécurité, Parsons n'inséra la charge explosive dans la bombe qu'un quart d'heure après le décollage. À 06h00, les trois avions se groupèrent au point de rendez-vous, au-dessus d'Iwo Jima, et prirent la direction du Japon. Trois avions météo (des B-29 également) avaient décollé deux heures avant les bombardiers, « Straight Flush » pour Hiroshima, « Jabbit III » pour Kokura et « Full House » pour Nagasaki.

À 07h30, le B-29 'Straight Flush' survola Hiroshima et avertit Tibbets que les conditions météo étaient favorables, avec juste une légère couverture nuageuse au-dessus de la ville. La bombe fut alors armée, et le B-29 grimpa à son altitude de bombardement de 10000 m. La cible fut en vue à 09h00 (08h00 heure japonaise) et la bombe fut larguée à 09h15. Les 3 avions observèrent un énorme éclair au moment de l'explosion, suivi par deux chocs violents qui secouèrent les avions (l'onde de choc et sa réflexion au sol), et un immense nuage gris foncé recouvrit la ville.

Les avions prirent un cap retour, mais une heure plus tard, le nuage était toujours visible. Une fine colonne de fumée blanche s'élevait du centre du nuage et montait en s'élargissant au sommet en champignon. Sa hauteur fut estimée à plus de 13 000 m et elle ne disparut à la vue des bombardiers qu'à 600 km d'Hiroshima ! Le « Strategic Bombing Survey » estime que les dégâts matériels à Hiroshima furent équivalents à ceux d'un raid incendiaire de 210 bombardiers (à peu près le rythme journalier des raids en août 1945).

Mission sur Nagasaki le 9 août



L'équipage du B 29 'Bockscar'



BocksCar (B 29 codé 77) On remarquera les marquages peints sur les dérives.

L'assemblage de la bombe 'Fat Man' fut achevé le 8 et la bombe chargée le soir même sur le B-29 « Bock's Car ». Le commandant de bord, le major Charles Sweeney, ne pouvait pas utiliser son avion habituel, le « The Great Artiste », car il était encore équipé de tous les instruments utilisés pour enregistrer les effets de l'explosion d'Hiroshima.



La bombe 'Fat Man' destinée à Nagasaki

Les péripéties de la mission comprenaient une météo déplorable.

Objectif n°1 : l'arsenal de Kokura était sous les nuages à 10h45,

Objectif n°2 : Nagasaki à 15 minutes était également sous les nuages.

Impossibilité de se poser avec la bombe et pas question de la larguer en mer, Réserve en pétrole diminuant. Une trouée dans les nuages et un largage à 2 km du point prévu.

Cela (en plus du relief) réduisit un peu le nombre de victimes. L'explosion eut lieu à 500 m d'altitude et celle d'Hiroshima à 600m.

Le 10 août, le gouvernement japonais accepte la capitulation à condition que l'empereur soit maintenu. Cette demande est alors repoussée et les frappes se poursuivent. Le 14 août, 741 B 29 survolent divers objectifs. Ce même jour, la reddition sans condition est acceptée, épargnant ainsi à la population un troisième raid atomique. Tout était prêt pour l'assemblage d'une nouvelle bombe pour un raid prévu le 17 ou le 18 août 1945.



Des champs de ruines s'étendent sur des km² à Hiroshima ou Nagasaki.

Le bilan humain

Les estimations varient comme souvent selon les sources. Il est généralement estimé que les bombardements ont coûté la vie de 80 à 140 000 personnes pour Hiroshima et entre 60 et 80 000 pour Nagasaki. Ces chiffres ne tiennent pas compte des morts liés aux effets à long terme de l'irradiation qui furent également très nombreux.

Sources

<https://www.history.navy.mil/content/history/museums/nmusn/explore/photography/wwii/wwii-pacific/bombardment-japan/bombs-atomic/fat-man-nagasaki.html>

<https://ahf.nuclearmuseum.org/ahf/history/little-boy-and-fat-man/>

<https://www.iwm.org.uk/history/the-atomic-bombs-that-ended-the-second-world-war>

[fr.wikipedia.org/wiki/Little Boy](fr.wikipedia.org/wiki/Little_Boy)

<https://slideplayer.com/slide/6608168/>

<https://theses.fr/2022EHES0173>

Fana de l'aviation HS 75 de 2025

La capitulation japonaise

Alain

La cérémonie officielle.

Le général Douglas MacArthur signe les actes de capitulation au nom des Puissances Alliées. Le ministre japonais des affaires étrangères Mamoru Shigemitsu signe les actes de capitulation au nom du gouvernement japonais.

Le 15 août 1945, le Japon capitule. Le 2 septembre à bord du cuirassé Missouri, dans la baie de Tôkyô, le général Yoshijirô Umezu signe la capitulation face au général Douglas MacArthur.

La signature des accords dura 23 minutes et fut diffusée à travers le monde. Le premier signataire, Mamoru Shigemitsu ratifia le traité sur l'ordre et au nom de l'Empereur du Japon et du gouvernement japonais. Puis Yoshijirô Umezu sur l'ordre et au nom du Quartier général impérial. Ensuite, le Général Douglas MacArthur, commandant du sud-ouest Pacifique et commandant suprême des forces alliées, signa également.

En tant que témoins, le lieutenant-général américain Jonathan Mayhew Wainwright IV, qui avait capitulé aux Philippines, et le lieutenant-général britannique Arthur Percival, qui avait capitulé à Singapour, reçurent deux des six stylos utilisés lors de la cérémonie. Un autre stylo alla à l'Académie militaire de West Point et un à son aide de camp. Tous les stylos utilisés par MacArthur étaient noirs, à l'exception du dernier qui était de couleur prune et qui alla à sa femme. Une réplique de celui-ci, ainsi que des copies des actes de capitulation, se situe dans un étui sur le Missouri où une plaque marque l'endroit de la signature.



Missouri, Duke of York, King Georges V et Colorado. Baie de Tokyo septembre 1945.



SC 210649 USS Missouri anchored in Tokyo Bay, 2 September 1945

Le Missouri lors des cérémonies.





La délégation japonaise.

Après la signature de MacArthur en tant que commandant suprême, les représentants suivants signèrent les actes de capitulation au nom de chacune des Puissances Alliées :

Le Fleet Admiral Chester Nimitz pour les États-Unis

Le Général Hsu Yung-Ch'ang pour la République de Chine.

L'Admiral Sir Bruce Fraser pour le Royaume-Uni

Le Lieutenant Général Kuzma Derevyanko pour l'Union Soviétique.

Le Général Sir Thomas Blamey pour l'Australie.

Le Colonel Lawrence Moore Cosgrave pour le Canada.

Le Général d'Armée Philippe Leclerc de Hautecloque pour la France.

Le Luitenant-Admiraal C.E.L. Helfrich pour les Pays-Bas.

L'Air Vice-Marshal Leonard M. Isitt pour la Nouvelle-Zélande.

Sur l'exemplaire destiné au Japon, le représentant du Canada signa en dessous de son nom alors qu'il aurait dû signer au-dessus. Il en résulta que cette signature et toutes les suivantes furent décalées. Quand les représentants japonais reçurent l'acte, ils firent remarquer que cette situation n'était pas diplomatiquement acceptable. Mac Arthur et les autres signataires s'en étaient déjà allés. Son chef d'état-major prit alors l'initiative de corriger l'acte à la main.

Le 6 septembre, le Colonel Bernard Theilen apporta le document et un récépissé impérial à Washington et le présenta au Président Harry

Truman le jour suivant lors d'une cérémonie formelle à la Maison Blanche. Les documents furent alors exposés aux archives nationales.

Drapeaux à la cérémonie

Le pont du Missouri était décoré avec deux drapeaux américains. Une histoire couramment entendue est qu'un des drapeaux flottait sur la Maison Blanche le jour où Pearl Harbor fut attaquée. Cependant, le capitaine Stuart Murray du Missouri expliqua :

« A huit heures nous avons hissé un ensemble d'étendards propres au mât principal et un Union Jack propre à la proue alors que nous mouillions, et je voudrais préciser que c'étaient juste les drapeaux normaux du navire, des fournitures du Gouvernement, que nous avions tirés des pièces de rechange, ils n'avaient rien de spécial, et ils n'avaient jamais été utilisés par quelqu'un aussi loin que l'on se rappelle, du moins avaient-ils été lavés et nous les avons probablement obtenus à Guam en mai. Alors il n'y avait rien de particulier à propos d'eux. Certains articles de par l'histoire disent que c'était le même drapeau qui flottait sur la Maison Blanche ou sur le Capitole le 7 décembre 1941, (le jour de) l'attaque de Pearl Harbor, et à Casablanca, et ainsi de suite, MacArthur l'apportait également à Tokyo et l'apporta depuis ses quartiers généraux jusqu'ici. La seule chose que je puisse dire c'est qu'ils n'y sont pas allés de main morte avec les foutaises, parce que ce n'était rien de tout ça. C'était juste un drapeau fourni par le Gouvernement tout à fait ordinaire et un Union Jack. On les a ramenés tous les deux au Museum de l'Académie Navale lorsque nous rentrâmes sur la Côte Est en octobre.

Le drapeau du Commodore Perry a volé d'Annapolis à Tokyo pour s'afficher (au centre gauche de la photo) aux cérémonies de capitulation qui marquaient officiellement la fin de la Seconde Guerre mondiale. Le seul drapeau particulier qu'il y avait était un drapeau que le Commodore Perry avait fait flotter sur son navire au même endroit 82 ans auparavant. Il avait été sorti de son étui de verre du Museum de l'Académie Navale. Un messenger l'avait apporté. Nous l'avons suspendu par-dessus la porte de ma cabine, face à l'avant, sur le pont de la véranda de sorte à ce que tout le monde sur le pont de la reddition puisse le voir. »

Le second drapeau du pont de la véranda du Missouri venait des drapeaux des navires de

Commodore Matthew Perry en 1853-1854 lorsqu'il dirigea l'Escadron de l'US Navy d'Extrême-Orient au sein de la Baie de Tokyo afin de pousser l'ouverture des ports du Japon au commerce extérieur. MacArthur était un descendant direct de la famille de Perry en Nouvelle-Angleterre et cousin du Commodore Matthew Perry. C'est peut-être MacArthur qui a insisté pour avoir ce drapeau, se voyant lui-même comme un second "ouvreur" plus qu'un conquérant de la nation.

Des photographes de la cérémonie de signature montrent que ce drapeau était en réalité disposé retourné — le côté inversé montrant les étoiles en haut à droite. Le tissu du drapeau historique était si fragile que le conservateur au Museum de l'Académie Navale réalisa une protection de soutien qui est cousue dessus, laissant seul le "mauvais côté" visible ; et c'est ainsi que le drapeau de Perry aux 31 étoiles fut exposé en cette unique occasion.

Une réplique de ce drapeau historique peut être vue au Mémorial du Pont de la Capitulation du Navire de guerre Missouri à Pearl Harbor. Cette réplique est aussi placée au même endroit sur la cloison du pont de la véranda où il avait originellement monté le 2 septembre 1945 au matin par le Chef Charpentier Fred Miletich.

Le document.

Pour le Japon :

L'acte de capitulation, daté du 2 septembre 1945. « Agissant par ordre et au nom de l'Empereur, du Gouvernement japonais et du Quartier général impérial japonais, nous déclarons, par ces présentes, accepter les conditions posées dans la déclaration qui a été publiée par les Chefs des Gouvernements des États-Unis d'Amérique, de la Chine et de la Grande-Bretagne, le 26 juillet 1945, à Potsdam et à laquelle a adhéré, par la suite, l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques, lesquelles quatre Puissances sont ci-après désignées sous le nom de « Puissances Alliées ».

Nous proclamons par ces présentes la reddition inconditionnelle aux Puissances Alliées du Quartier général impérial japonais, de toutes les forces armées japonaises et de toutes les forces armées sous contrôle japonais, partout où elles se trouvent.

Nous ordonnons par ces présentes à toutes les forces japonaises, partout où elles se

trouvent, ainsi qu'au peuple japonais, de cesser immédiatement les hostilités, de préserver et de sauver de tous dommages tous les navires, avions et biens, militaires et civils, et de se conformer à toutes les exigences qui pourront être imposées par le Commandement Suprême des Puissances Alliées ; ou par des organismes du Gouvernement japonais d'après ses ordres.

Nous ordonnons par ces présentes au Quartier général impérial japonais de donner immédiatement aux Commandements de toutes les forces japonaises et de toutes les forces sous contrôle japonais, partout où elles se trouvent, l'ordre de se rendre sans condition, avec toutes les forces placées sous leur commandement.

Nous ordonnons par ces présentes à tous les fonctionnaires civils et à tous les officiers de l'Armée et de la Flotte d'obéir et de faire porter effet à toutes les proclamations, à tous les ordres et à toutes les instructions que le Commandement Suprême des Puissances Alliées jugera propres à assurer l'exécution effective des conditions de cette reddition, et qui seront publiés par lui ou sous son autorité, et nous leur ordonnons de rester à leur poste et de continuer à assurer leur service comme non-combattants, à moins d'en être spécialement relevés par lui ou par son ordre.

Nous nous engageons par ces présentes, au nom de l'Empereur, du Gouvernement japonais et de ceux qui lui succéderont, à exécuter de bonne foi les clauses de la Déclaration de Potsdam et à donner tous les ordres et prendre toutes les mesures qui pourront être exigées par le Commandant Suprême des Puissances Alliées ou par tout autre représentant qualifié des Puissances Alliées pour en assurer l'exécution.

Nous ordonnons par ces présentes au Gouvernement japonais et au Quartier général impérial japonais de libérer immédiatement tous les prisonniers de guerre et internés civils alliés qui se trouvent actuellement sous contrôle japonais et de veiller à leur protection, à leur entretien et subsistance ainsi qu'à leur transport immédiat aux lieux qui seront fixés.

Dans la direction de l'État, l'autorité de l'Empereur et du Gouvernement japonais sera subordonnée à celle du Commandant Suprême des Puissances Alliées, qui prendra toutes les mesures qu'il estimera propres à assurer l'exécution des conditions de la reddition.

SIGNÉ dans la Baie de Tokyo, Japon, à 09H04, le deuxième jour de septembre 1945.

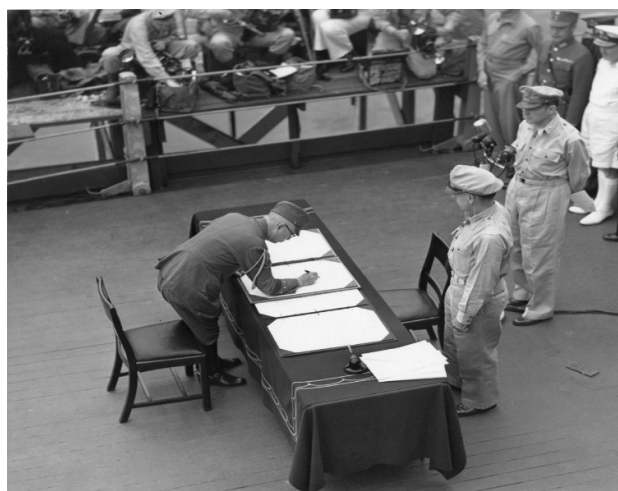
Mamoru Shigemitsu

Par ordre et au nom de l'Empereur du Japon et du Gouvernement japonais.



Yoshijirō Umezu

Par ordre et au nom du Quartier général impérial japonais



Pour les forces Alliées :

Accepté dans la Baie de Tokyo, Japon, à 09H08 le deuxième jour de septembre 1945 pour les États-Unis d'Amérique, la République de Chine, le Royaume-Uni et l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques et dans l'intérêt des autres Nations Unies en guerre avec le Japon.

Douglas MacArthur

Commandant Suprême des Puissances Alliées.



Chester Nimitz

Représentant des États-Unis d'Amérique.

Hsu Yung-Chang

Représentant de la République de Chine.

Bruce Fraser

Représentant du Royaume-Uni

Derevyanko

Représentant de l'Union des Républiques Socialistes Soviétiques.



T. A. Blamey

Représentant de l'Australie

Moore Cosgrave

Représentant du Canada.

Philippe de Hautecloque, dit Leclerc.

Représentant du Gouvernement provisoire de la République française.



Représentant de la Nouvelle-Zélande

D.E.L. Helfrich

Représentant du Royaume des Pays-Bas.



Leonard M. Isitt

La flotte alliée présente en baie de Tokyo pour représenter les Etats admis à la signature, au premier plan le cuirassé BB63 Missouri sur lequel l'acte de capitulation du Japon sera signé, on reconnaît en arrière-plan les cuirassés britanniques HMS Duke of York et HMS King Georges V, et plus loin le cuirassé US BB45 Colorado.



Seconde partie

SOLDATS DE PAPIER,

Aviateurs français en 39-40

Jean-Yves Goffi

La loi du 8 décembre 1922 érige l'aéronautique militaire, créée par une loi de 1912, en arme au même titre que l'infanterie, la cavalerie, l'artillerie et le génie.

Le décret du 1er avril 1933 et la loi du 2 juillet 1934 donnent son indépendance à l'Armée de l'air et lui permettent de s'organiser et de s'équiper pour remplir ses missions.

Une circulaire du 5 août 1929 avait introduit la tenue « bleu Louise » avec casquette, encore en usage aujourd'hui. Sans idée d'exhaustivité, on se propose d'analyser ici quelques photographies représentant des aviateurs à la veille de la Seconde guerre mondiale, ou au début de celle-ci.

A suivre les pattes de col des aviateurs à la veille de la guerre.



Photographie de studio d'un aviateur de deuxième classe, tenue de sortie. Elle est du modèle en drap bleu pour la troupe. La chemise est bleu pâle. Les insignes de col indiquent le type d'unité où sert notre aviateur.



L'insigne de casquette modèle 35 est orangé.



Aviateur de deuxième classe, tenue de sortie.
Image n°2.



Photographie de groupe d'aviateurs du Bataillon
de l'air 116, novembre 1938, Saint-Cyr-l'École.

Les bataillons de l'Air étaient des unités au sol, chargées de tout ce qui concernait le service des Bases aériennes. Le petit gradé et le sergent au centre portent une tenue conforme à celle de l'image 2. L'autre porte une vareuse de campagne.

La troupe porte une capote bleu horizon, semblable à celle qui est en dotation chez leurs

camarades de l'Armée de terre. Seuls les boutons et les pattes de col diffèrent. Le bérêt est bleu foncé. Il est parfois orné d'une hélice plus ou moins fantaisiste, mais ce n'est pas le cas ici.



En revanche on distingue bien l'insigne en forme d'hélice sur les bérêts de ces aérostiers des années 30.



Officiers lors d'une prise d'armes et remise de décoration le 10 octobre 1939. Tenue bleu Louise. Sont portées : les épaulettes de cérémonie, le casque colonial, les dagues et les insignes de pilote. L'homme en veston croisé est un civil.



Dague d'aviateur.



Insigne de pilote.



Epaulettes de cérémonie.

HISTORIQUE DE LA 237^{ème} DLI

(5^{ème} partie)

Rémy Scherer

Voici la 5^{ème} et avant dernière partie de l'historique de cette division que l'on retrouve cette fois entre le 19 et le 22 juin à Poitiers puis Angoulême.

Le mercredi 19 juin : la traversée de la Loire :

A Chérancé, les camions et camionnettes disponibles du 236^e RI sont rassemblés. A 4h00 du matin, le personnel du régiment est embarqué puis dirigé vers Bourg d'Iré. Le 236^e RI poursuit son repli par Châtellais, Nyoiseau et fait une halte au Bourg d'Iré, à quelques kilomètres au sud de Nyoiseau. A 8h00 du matin, le 236^e RI continue son repli vers la Loire qui est franchie à Chalonnes sur Loire mais le train hippomobile ne peut rejoindre. Le trajet se termine à Saint Lambert du Latay. Dans l'après-midi, la division a pour ordre de rejoindre au plus vite Saint Maixent. Le trajet est le suivant : Chémillé, route nationale pour rejoindre, Bressuire, Parthenay, route de Niort puis Champdeniers Saint Denis au nord de Saint Maixent. Ce trajet est important, de plus de 100 kilomètres.

Au lever du jour, en cours de repli, le bataillon Saint Leger du 274^e RI est brusquement attaqué par des automitrailleuses ennemies, appuyées par des motocyclistes. La majeure partie du bataillon est détruite, capturée ou dispersée.



Colonne de prisonniers français (Bundesarchiv).

A 6h50, le 55^e BMIC est aussi assailli par des troupes motorisées allemandes dans la région de Saint Quentin des Anges. Les pertes sont

importantes mais le bataillon réussit à briser l'attaque. Il peut ensuite se dégager et poursuivre son mouvement sur Segré. Le 55^e BMIC, dont la majorité des éléments est à pied, parvient à atteindre Chemillé en Anjou, en rive sud de la Loire, avec tous les éléments à pied de la division.

A partir de 7h30, des éléments blindés du Corps de Cavalerie interviennent et couvrent le repli de la 237^e DLI au nord au niveau de Candé et sur les flancs du côté de la Mayenne.

A 7h00, les troupes allemandes traversent Thorigné, en face de Château Gontier sur la rive est de la Mayenne. De Château-Gontier à Grez-Neuville, la ligne de la Mayenne est défendue par un groupe du 4^e Dragons (1^{re} DLM) composé d'environ 170 hommes. Tous les ponts ont été minés, mais aucun ne sautera pour ne pas gêner la population. Certains seront détruits en 1944 lors du repli de l'armée allemande. L'objectif des Dragons est de retarder l'avancée des Allemands. Ils y parviendront pendant environ 8 heures, ce qui permettra le repli des troupes françaises rescapées. L'artillerie allemande bombarde Le Lion, et Grez-Neuville. Il y aura des blessés et plusieurs victimes militaires, dont les noms figurent sur une stèle érigée à l'entrée du haras national du Lion. Les trois premières victimes de ces combats du 19 juin 1940 sont des éclaireurs motocyclistes allemands fauchés dès leur arrivée au pont de l'Aubinière, et qui seront inhumés sur place.

Le mouvement de repli est en cours d'exécution quand, à 11h45, un ordre prescrit le mouvement des unités jusqu'à la Loire et fixe les mesures à prendre pour assurer la garde des ponts du fleuve. Le général François doit alors assurer le passage de la Loire aux nombreux éléments qui ne peuvent être embarqués faute de place dans les rames automobiles. Il envisage alors récupérer ces troupes avec une deuxième rotation des véhicules. Vers midi, le général François apprend que les Allemands sont à Candé, où ils viennent de capturer la majeure partie des trains régimentaires de la division placés là par le corps d'armée. D'autre part, ils attaquent le Lion d'Angers où les éléments du Corps de Cavalerie contiennent difficilement leur avance.

Au même moment, le 1^{er} Corps de Cavalerie qui assurait jusqu'alors la protection de la division, reçoit l'ordre de se porter immédiatement au sud de la Loire. Les éléments de la 237^e DLI, pressés par l'ennemi venant du nord, s'embarquent au fur et à mesure de l'arrivée des autocars ou se replient

à pied. Derrière eux l'ennemi, progressant de Candé vers l'est et du Lion d'Angers vers l'ouest, menace de couper leur retraite. Le mouvement s'exécute avec de nombreuses difficultés. Le général François est appelé par le commandant du corps d'armée dont le PC est à Chalonnes sur Loire, en rive sud. Il y reçoit vers 14h00 l'ordre verbal de continuer sans désespérer le mouvement de repli sur Saint Maixent. La 237^e DLI installe un PC à la sortie sud de Chalonnes pour assurer le regroupement des unités et réguler le repli.

Une série d'ordres particuliers est distribuée aux unités déjà prévenues, au fur et à mesure de leur passage sur les ponts de Montjean sur Loire et de Chalonnes, leur prescrivant de poursuivre le mouvement sur Champdeniers Saint Denis (Deux Sèvres), point de première destination.

Le 274^e RI débarquant juste au nord des ponts de la Loire, réussit à effectuer une seconde rotation et ramène au sud du fleuve le reliquat de ses unités. Il réussit ensuite à embarquer en direction de Champdeniers Saint Denis dans le dernier train quittant Chalonnes, tous les éléments qu'il ne peut embarquer en autocars. Vers 16h00, les unités de la division ont franchi la Loire. Vers 18h00, des automitrailleuses allemandes se présentent au pont de Chalonnes. Le pont sera détruit le 20 juin à 0h15 pour retarder l'avance allemande. La permanence du PC vient de faire partir les derniers éléments de la division. Le mouvement de la division sur Champdeniers s'exécute sans incident. De plus, un ravitaillement en essence organisé par le 4^e bureau au carrefour nord de Chemillé maintient les disponibilités de transport et les munitions sont complétées.



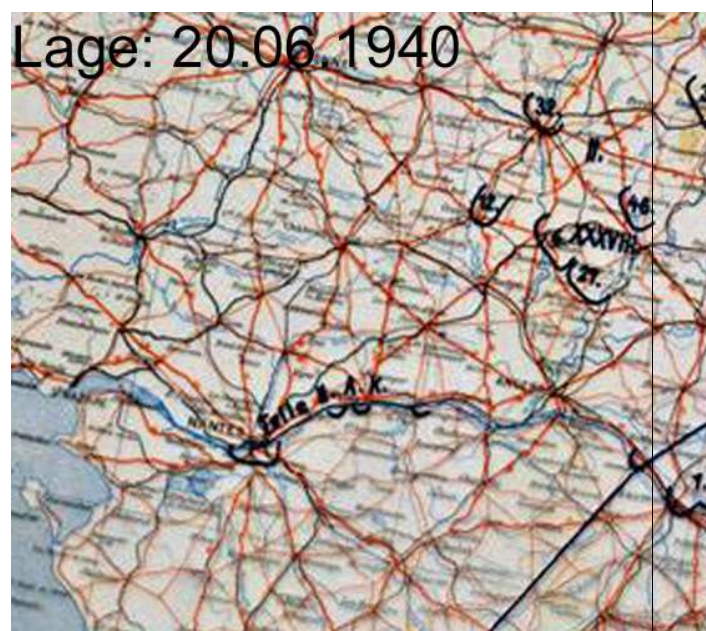
Le pont de Chalonnes après sa destruction
(source : Ouest France, article du 5 juin 2020).

Le 95^e RAD est positionné à Saint Mélaine sur Aubance, en rive sud de la Loire, à côté de Pont de Cé au sud d'Angers. Dans la première partie de la nuit du 19 au 20, toutes les unités, sauf le 55^e BMIC, sont dans des cantonnements provisoires autour de Champdeniers Saint Denis et de Saint Maixent. Le 236^e RI cantonne à Augé.

A l'ouest de la division, le 80^e GRDI assure les arrières mais il rencontre à Combrée (Maine et Loire) une colonne allemande qui le scinde en deux et le disloque. Au nord-ouest, les restes de la 236^e DLI, avec principalement le 118^e RI, sont capturés.

Le jeudi 20 juin : les Deux Sèvres :

Dans la matinée, des autocars sont mis à la disposition du 55^e BMIC. Il est embarqué et rejoint ses cantonnements à Saint Christophe sur Roc en fin d'après-midi du 20 juin. La défense de tous les cantonnements est organisée. Le 80^e GRDI rejoint la division après avoir passé la Loire à Saint-Florent. Le poste de commandement divisionnaire est établi à Champdeniers Saint Denis puis à Breloux la Crèche.



Progression des troupes allemandes au 20 juin 1940 (Lexikon der Wehrmacht).

Mais le 3^e corps d'armée laisse prévoir une manœuvre prochaine. Les unités sont alertées et à 23h00, la division annonce à ses unités un ordre préparatoire de repli pour le lendemain à 5h00 du matin. Suite à la dislocation du front de la 10^e armée, le 3^e corps est maintenant subordonné à

l'armée de Paris qui retraite plein sud. Le 3^e corps d'armée forme l'aile gauche de l'armée de Paris.

Le vendredi 21 juin : le repli vers Poitiers :

Le repli est effectué vers l'est, en direction de Poitiers, pour maintenir la liaison avec les autres unités de l'armée française plus à l'est dont la 2^e DLM. A l'ouest de la 237^e DLI, il n'y a pratiquement plus de troupes organisées. La 237^e DLI doit tenir la ligne Poitiers – Châtelleraut, derrière le Clain, qui rejoint la Vienne à Châtelleraut.

Le 19 juin 1940, Poitiers qui, jusque-là, n'avait connu des horreurs de la guerre que les longs cortèges de réfugiés, avait été bombardée. Dans la matinée, une première vague d'avions ennemis avait attaqué la ville. L'après-midi, alors que chacun avait repris ses occupations, une deuxième vague de bombardiers était venue semer la ruine et la désolation. Les bombes étaient échelonnées de l'avenue de Nantes au jardin public de Blossac. Quatre d'entre elles avaient atteint deux trains de munitions et un train de militaires. Il a été dénombré 131 victimes, et parmi elles, des vieillards, des femmes et des enfants. Le 21 juin, la ville avait subi un second bombardement qui occasionna plusieurs morts et la destruction de plusieurs maisons éloignées de la gare.

Les mouvements commencent vers 5h30 et s'exécutent sans incidents, sauf en ce qui concerne la compagnie du Train, le détachement auto du quartier général divisionnaire et la compagnie 237/1 du Génie qui subissent un bombardement aérien dans la région de Gençay, au sud de Poitiers. L'installation défensive de Poitiers, Saint Georges les Baillargeaux et Châtelleraut est réalisée progressivement dans l'après-midi du 21. L'ordre du général commandant le 3^e corps d'armée attache une importance capitale à la solidité du point d'appui de Poitiers qui devra être défendu jusqu'à la dernière extrémité. Le PC de la 237^e DLI est fixé à Saint Julien L'Ars, entre Poitiers et Chauvigny, au centre du dispositif.

Le positionnement des unités de la division est le suivant :

- 55^e BMIC à Nieuil l'Espoir (au sud-est de Poitiers) ;
- I/274^e RI, I/95^e RA et VII/306^e RA à Poitiers ;
- 6^e GRCA à Saint Georges ;

- GF de cavalerie n° 4 et II/95^e RA à Lavaux ;
- 236^e RI à Bonneuil – Matours et Chauvigny (en réserve en arrière) ;
- 80^e GRDI, III/274^e RI et 1^e batterie du VII/306^e RA à Châtelleraut.

A cette date, le 236^e RI n'est plus que l'ombre de lui-même, il est composé de :

- Une compagnie à 3 sections commandée par le capitaine Camarasa ;
- Une section médicale ;
- Un groupe de mortiers de 81 mm ;
- Une section de la CDAC.

Le 55^e BMIC lui est toujours rattaché. Dans le secteur, la défense est étayée avec des unités territoriales, le 106^e RAL, des unités de DCA et des batteries antichars. L'installation est protégée par le 80^e GRDI. Après son repli sur Saint Maixent, il couvre le mouvement de la 237^e DLI. A 15h30, le général François donne l'ordre au colonel Guillaume de prendre sous son commandement la défense de Poitiers au cas où le général commandant d'armes de cette ville n'en n'assumerait pas la charge. Le colonel Guillaume disposera de tous les éléments existants à Poitiers et du I/274^e RI avec l'appui du I/95^e RA.

Le lieutenant-colonel Guillaume rend compte que le maire de Poitiers (Léon Bouchet) s'est porté à la rencontre des Allemands avec un drapeau blanc. La population de la ville s'efforce d'abattre les barricades que nos unités dressent sur le pont du Clain. Les troupes étrangères à la division stationnées dans Poitiers sont désarmées par ordre du général Vary, commandant la Région. D'importants dépôts d'armes, susceptibles d'être utilisés, existent encore à Poitiers.

Les deux compagnies de tirailleurs du 14^e RTA, issues du dépôt du 14^e RTA de Châtelleraut, et le groupe de 75 mis à la disposition de la division peuvent être atteints et reçoivent leurs missions de la division.

Le 22 juin : l'installation à la confluence du Clain et de la Vienne :

Dans la nuit du 21 au 22, Poitiers est déclarée « ville ouverte ». En conséquence, la 237^e DLI doit reporter sa ligne de défense aux débouchés sud et est de la ville. La division reçoit l'ordre formel de ne pas défendre les points de passage qui se trouvent à l'intérieur de la ville.

A 5h20, le capitaine de Montfort (80° GRDI) rend compte que la garnison de Châtellerault, entièrement désarmée, ne lui prête aucun concours. A l'heure où il adresse son compte-rendu, le capitaine De Montfort ne signale aucune activité ennemie.

Les deux compagnies de tirailleurs du 14° RTA (Régiment de Tirailleurs Algériens), formées à Châtellerault par le dépôt de guerre d'infanterie 92 bis, sont mises à la disposition du 236° RI pendant la nuit du 21 au 22 pour le renforcer. Les camionnettes du détachement Mounie embarquent les tirailleurs à Bonneuil-Matours pour les amener à leurs destinations. Elles installent des points d'appui à Saint Pierre les Eglises, sur la commune de Chauvigny en rive droite de la Vienne, et à Saint Martin. La 1^{re} est commandée par le capitaine Giusti et la 2^e par le lieutenant Thouvenin.



Insigne du 14° régiment de tirailleurs algériens.

Les barricades sur les ponts de Poitiers sont maintenues, mais la défense est reportée aux débouchés de la ville. L'artillerie pourra faire des interdictions sur les routes, qui, de l'ouest, pénètrent dans Poitiers mais à condition que les tirs soient appliqués à une distance d'au moins deux kilomètres de la lisière extérieure de la ville. La ligne de résistance est installée au niveau de la voie ferrée Saint Benoit, Nouaillé- Maupertuis et Saint Julien l'Ars face au nord.

Le dispositif de la division est remanié avec :

- PC divisionnaire à Nieuil l'Espoir ;
- Groupement A à l'ouest : 274° RI (1^{er} et 2^e bataillons), 55° BMIC, compagnie du Génie, II/95° RAD et VII/306° RA;
- Groupement B à l'est : restes du 236° RI avec les deux compagnies du 14° RTA, III/274° RI, CDAC (15 hommes), 6° GRCA,

80° GRDI, Groupe Franc Motorisé de Cavalerie n° 4 et la section de Génie de Saint Julien l'Ars.

Au matin, les éléments régimentaires du 236° RI se portent à Chauvigny. Le PC du 236° RI s'installe dans les bois au nord-ouest de Chauvigny. Sous la pression allemande, la division doit poursuivre son repli vers le sud, en direction d'Angoulême. Sur la route de Poitiers à Châtellerault aucun contact n'est pris avec les Allemands, quand, à 19h00, parvient l'ordre du 3^e corps d'armée prescrivant le repli vers le sud et l'installation de la division dans la région de Chef Boutonne – Melle, Brioux sur Boutonne, localités situées entre Niort et d'Angoulême, dans les Deux Sèvres.

Dans le courant de l'après-midi, les éléments de la 237° DLI qui ne peuvent être transportés par des moyens automobiles sont mis en route à pied sur la région d'Angoulême. Au même moment, des éléments motocyclistes allemands, de la 8. ID (8. AK), entrent dans Poitiers. Le contact est maintenu sans combat, mais les Allemands ne débouchent pas de Poitiers et le dispositif de résistance n'a pas à jouer.

Le 3^e corps d'armée a comme mission d'assurer la flanc-garde de l'armée de Paris. Le mouvement doit être finalisé dans la nuit du 22 au 23 juin.

Les amphétamines

Par Xavier Riaud¹

Dans tous les conflits, les chefs d'armées ont cherché un moyen de contrôler sans faillir leurs soldats. Ainsi, lors de la Première Guerre mondiale, les Poilus ne buvaient pas d'eau, mais essentiellement du vin, ce qui a largement contribué à les désinhiber, à les faire tomber en dépendance et à les abrutir.

Au cours de la Seconde Guerre mondiale, l'armée allemande envahit l'Europe à une vitesse extraordinaire. Pour soutenir et aider les soldats nazis dans leur effort considérable, leurs médecins leur ont délivré des comprimés de Pervitin qui devaient leur permettre de conserver leur tonus énergétique. Aujourd'hui, ce médicament porte le nom de méthamphétamine. Il y en avait dans le paquetage de tous les soldats.



Tube de Pervitin.

La méthamphétamine a été synthétisée pour la première fois au Japon, en 1893, par le chimiste Nagai Nagayoshi, puis, sous forme cristalline en 1919, par le chimiste Akira Ogata.

Elle a été synthétisée, brevetée en 1937 et commercialisée dès 1938, par la société pharmaceutique allemande Temmler Werke GmbH sous la marque Pervitin. Ce dérivé de méthédrine a été distribué dans la Wehrmacht à très grande échelle et à tous les niveaux des unités combattantes jusque dans les ministères. La méthédrine a permis aux troupes allemandes de ne prendre aucun repos pendant les onze jours de la campagne des Balkans, en mai 1941. Elle

donne de l'énergie, de l'assurance, rend agressif et fait oublier la fatigue.



Défilé des troupes allemandes à Paris, en 1940.

Mais, il faut savoir que la benzédrine - à l'époque, forme non commerciale de l'amphétamine proprement dite - a aussi été très utilisée par les soldats alliés. La benzédrine a joué un rôle important dans la bataille d'Angleterre, en permettant aux aviateurs anglais de compenser leur infériorité numérique. Les pilotes des bombardiers américains en absorbaient fréquemment et les troupes américaines débarquées en Normandie, en 1944, en ont fait une large consommation. Les usines d'armements japonaises en distribuaient à leurs ouvriers. A cette époque, les amphétamines sont largement délivrées, sans aucune restriction.

Le journal allemand *Der Spiegel*, qui s'appuie sur des lettres de Heinrich Böll, cet écrivain allemand, prix Nobel de littérature en 1972, affirme que ce dernier a été au front pendant le conflit. « Il écrivait régulièrement à sa famille, en évoquant ces "pilules miracles" grâce auxquelles les soldats gardaient le moral. Le 9 novembre 1939, alors que Böll est stationné en Pologne, il écrit à ses parents : "C'est dur ici, et j'espère que vous comprendrez si je ne peux vous écrire qu'une fois tous les deux ou quatre jours dans les temps à venir. Aujourd'hui, je vous écris surtout pour vous demander du Pervitin (...). Je vous embrasse, Hein." »

Comme de nombreux soldats et pilotes allemands, le jeune auteur est rapidement devenu accro au

¹ Docteur en chirurgie dentaire, Docteur en épistémologie, histoire des sciences et des techniques, Lauréat et membre titulaire de l'Académie nationale de chirurgie dentaire, membre libre de

l'Académie nationale de chirurgie, médaille de vermeil du Conseil national de l'Ordre des chirurgiens-dentistes.

Pervitin. » Dans une lettre envoyée en mai 1940, le jeune soldat Böll explique à ses parents qu'il est devenu "froid", "sans réaction". Il explique qu'une seule pilule de Pervitin était aussi efficace que des litres de café pour rester en alerte.

Encore mieux : le médicament semblait faire disparaître tous ses soucis et, pour quelques heures au moins, il était heureux. »



Heinrich Böll (1917-1985).

Au total, plus de 200 millions de comprimés ont été distribués à la Wehrmacht et à la Luftwaffe, entre 1939 et 1945. Les soldats allemands la surnommaient "Panzerschokolade", ce qui signifie "chocolat-cuirasse". Hitler, lui-même, s'en administrait par voie intraveineuse.

Si ce produit a dopé les nazis, ses effets secondaires sont particulièrement graves : vertiges, sueurs, phases de dépression et hallucinations. Certains soldats sont morts d'insuffisance cardiaque, d'autres se sont tués pendant des phases psychotiques. Au vu des symptômes découlant de la consommation de cette substance, des médecins se sont opposés très vite à sa distribution systématique aux soldats de l'armée allemande. Leonardo Conti, chef de la santé du Troisième Reich, en a fait partie.



Leonardo Conti (1900-1945).

« En janvier 1942, un groupe de 500 soldats se trouve pris dans la nasse soviétique. Il fait froid. Les températures descendent en dessous de 30 degrés. Le médecin de cette unité rapporte alors quel a été son choix thérapeutique : "J'ai décidé de leur donner du Pervitin quand ils ont commencé à s'allonger dans la neige, voulant mourir. Après une demi-heure, les hommes ont commencé à montrer spontanément qu'ils se sentaient mieux. Ils ont recommencé à marcher de façon ordonnée, leurs esprits étaient meilleurs, et ils étaient plus vigilants". »

« La Blitzkrieg a été alimentée par cette drogue », a déclaré un pharmacologue. Otto Ranke, médecin militaire et directeur de l'Institut de physiologie générale, et de la défense à l'Académie de médecine militaire de Berlin, a eu la responsabilité du régime à base de Pervitin. Il a constaté notamment que le médicament donnait, à ses utilisateurs, une confiance en soi et une conscience de soi exacerbées.

D'après des recherches menées par l'Association allemande des médecins, les scientifiques nazis se seraient vivement préoccupés de médicaments qui sont depuis devenus des drogues bien connues aujourd'hui de l'imagerie populaire. L'une d'entre elles, en cours d'expérimentation, baptisée D-IX et composée principalement de cocaïne, a été mise au point pour que les soldats soient encore plus performants². Elle a été testée sur les détenus du camp de concentration de Sachsenhausen qui devaient transporter des charges de 20 kg sans s'arrêter sur 90 km. Les médecins nazis espéraient

² Les nazis ont testé, à la fin de la guerre, une autre molécule - ou la même ? -, sur certains équipages de sous-marins. Elle comprend 5

mg de cocaïne, 3 mg de Pervitin et 3 mg d'Eukodal, un antalgique à base de morphine.

produire en masse cette substance hautement toxique et la distribuer aux troupes en 1944, mais la guerre s'est achevée avant que ce projet ne se concrétise. Ces mêmes médecins allemands ont aussi fait des expériences avec le LSD hallucinogène, dans le but final de contrôler l'esprit, au camp de concentration de Sachsenhausen³. « *Les scientifiques nazis pensaient qu'il pourrait être utilisé pour améliorer la mémoire, contrôler le comportement et aider lors des interrogatoires. "C'était la dernière arme secrète de Hitler pour gagner une guerre qu'il avait déjà perdue, il y a longtemps", explique le criminologue Loup Kemper, auteur d'un livre en langue allemande sur l'utilisation de médicaments sous le Troisième Reich. "Les médecins de l'armée nazie voulaient transformer de simples soldats en des pantins, capables de performances surhumaines".* »

Si les conducteurs de tanks allemands et les pilotes de la Luftwaffe en ont également consommé abondamment, la « pilule magique » ou « pilule de Goering » - ce dernier en consommait abondamment - a été donnée aussi aux écoliers des Jeunesses hitlériennes chargés de la défense antiaérienne.

Mais, les Alliés n'ont pas été en reste. En effet, les pilotes anglais, notamment, doivent aux amphétamines, dénommées Méthédrine chez eux, d'avoir pu tenir jour et nuit lors de la bataille d'Angleterre.

De même, les kamikazes japonais, qui jetaient leur Mitsubishi Zéros bourrés d'explosifs et d'essence sur les porte-avions américains dans la guerre du Pacifique, étaient littéralement drogués à la méthamphétamine, qu'ils appelaient Philopon. Les soldats italiens, quant à eux, employaient la Simpamina D, qui est une autre appellation. Les Russes, plus conventionnels, utilisaient un mélange de vodka et de cocaïne.

Mais, les civils qui ont participé à l'effort de guerre n'ont pas été en reste, comme les ouvriers japonais dont on a exigé des cadences de travail toujours plus élevées dans les usines et les ateliers.

A la fin de la guerre, le *Times* a titré : « *La Méthédrine a gagné la bataille* ».

La guerre finie, la distribution massive d'amphétamines s'est généralisée dans le civil. Les soldats démobilisés qui retournaient dans leurs foyers s'étaient accoutumés aux effets de ces psychostimulants et envisageaient mal de s'en séparer. Les produits ont été détournés de leur emploi d'origine et de plus en plus de civils ont été

victimes d'intoxication à ces substances. Ces produits peu onéreux étaient faciles à obtenir puisqu'en France, par exemple, ils ont été en vente libre jusqu'en 1955.

Ce n'est qu'à partir de 1965, devant leurs effets néfastes, que les Etats-Unis ont imposé une prescription sur ordonnance avant utilisation, principe adopté déjà ou repris, par la suite, par d'autres pays.

Références bibliographiques :

Birukof André, « Drogues de combat », in www.a-lire.info, sans date.

Dermott Mathieu, « Nazis : les drogues de la Wehrmacht », in www.a-lire.info, sans date.

Hautefeuille Michel & Véléa Dan, *Les drogues de synthèse*, Presses universitaires de France, coll. « Que sais-je ? », 2002.

Lamendin Henri, communication personnelle, Guillestre, 2013.

Riaud Xavier, *Et si la Seconde Guerre mondiale nous était racontée autrement...*, L'Harmattan (éd.), Collection Médecine à travers les siècles, Paris, 2015, 135 p.

Robson Steve, « Nazis on narcotics: How Hitler's henchmen stayed alert during war by taking Crystal Meth », in *Mail Online*, www.dailymail.co.uk, 01/06/2013, pp. 1-10.

www.opimed.org, *Petite histoire des amphétamines*, 2001.

³ Cette dernière assertion demeure incertaine, le LSD n'ayant été découvert qu'en 1943, par un Suisse et du fait qu'on n'a trouvé aucune preuve de ce type d'expérimentations par les SS sur les

détenus des camps de concentration. Mais, pour autant, sommes-nous bien sûr de tout savoir ? Au vu de ce livre, certainement pas...

Vaccin contre la grippe

Xavier Riaud⁴

Attaché au laboratoire de Louis Martin de l'Institut Pasteur depuis 1912-1913, diplômé de la Faculté de médecine de Paris en 1913 après avoir soutenu une thèse sur la méningite, René Dujarric de la Rivière⁵ (1885-1969) s'engage pendant la guerre et devient médecin d'ambulance au 45^e régiment d'infanterie, médecin-chef de laboratoires cliniques, puis du laboratoire central de l'armée. En 1918, confronté à l'hécatombe produite par la grippe espagnole plus meurtrière que le conflit lui-même, il parvient à filtrer le virus de la grippe prouvant ainsi son origine virale.

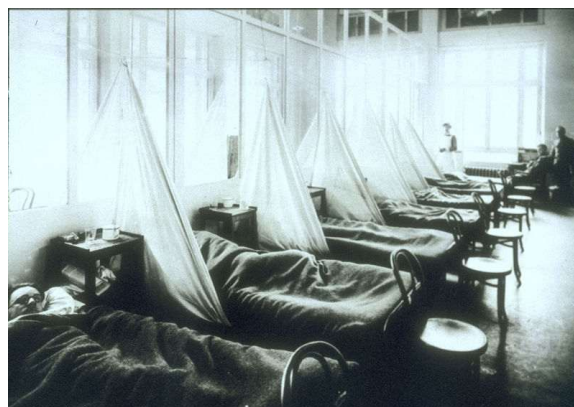
Le premier virus grippal humain (type A) est isolé en 1933, par Wilson Smith, Andrewes C.-H. & Laidlaw P. P. du National Institute for Medical Research de Londres, après injection de produit de prélèvement rhino-pharyngé au furet. Smith sera d'ailleurs contaminé par le virus de la grippe au cours de ses expériences. En 1935, le même parvient à propager le virus à des souris sensibilisées par l'anesthésie et chez des embryons de poulet.

Dès 1931, Ernest Goodpasture (1886-1960) réussit à cultiver de nombreux virus dans l'œuf de poule à l'état embryonnaire. En 1940, le virologue australien MacFarlane Burnett (1899-1985) réussit à cultiver le virus de la grippe dans la cavité amniotique de l'œuf de poule.

En 1943, le virus est observé au microscope électronique pour la première fois. C'est ainsi que sont découverts les trois types de virus de la grippe (ABC) et de sous-virus, ce qui implique la création d'un vaccin avec un large spectre. Cette technique permet à Smith et Francis de préparer, aux Etats-Unis, les premiers vaccins inactivés dont l'efficacité est encore douteuse.

Mais c'est Jonas Salk et Thomas Francis Jr. qui, encouragés par les autorités militaires américaines, ont préparé le premier vaccin efficace à grande échelle en purifiant et en inactivant le liquide allantoïque ensemencé. Ce

vaccin a été injecté aux soldats du corps expéditionnaire américain en Europe en 1944-1945, afin d'éviter une possible contamination par la grippe sur le sol européen. Dans le même temps, le vaccin a été produit à grande échelle et commercialisé.



US Army Camp Hospital n°45, Aix-les-Bains, France, 1918.

Malades atteints de la grippe espagnole.

En 1938, alors à l'université de New York, Thomas Francis Jr., diplômé de la Faculté de médecine de Yale en 1925, est professeur de bactériologie au New York University College of Medicine.

En 1941, il est missionné par l'armée américaine et prend la direction de la commission d'études sur la grippe du Comité épidémiologique des Forces armées⁶. L'entrée en guerre des USA accélère les impératifs de résultats dans ses recherches. L'hécatombe causée par l'épidémie de grippe espagnole de 1918 est toujours très présente dans les mémoires. 46 992 hommes de l'armée américaine sont morts de cette maladie pour 50 385 au combat, soit presque le même nombre. Le Service de médecine préventive de l'armée américaine est déterminé à ce que pareille catastrophe ne se reproduise pas.

Le Comité épidémiologique de l'armée est créé par le Service de médecine préventive de l'armée à cette fin. Composé de trois autres membres, Francis prend la direction de cette structure. Ses membres sont recrutés pour leur connaissance en la matière, mais aussi pour leur

⁴ Docteur en chirurgie dentaire, Docteur en épistémologie, histoire des sciences et des techniques, Lauréat et membre titulaire de l'Académie nationale de chirurgie dentaire, Membre libre de l'Académie nationale de chirurgie.

⁵ Pendant la Seconde Guerre mondiale, il est à partir de 1939-1940 jusqu'en 1945, l'adjoint d'Alexis Carrel au Service des recherches scientifiques et techniques de l'armée. Parallèlement, il est nommé secrétaire général de l'Institut Pasteur. Son directeur de l'époque, Jacques Tréfouël, le charge, en 1941, de transférer en France non

occupée, la fabrication du vaccin contre le typhus exanthématique. C'est au château de Laroche-Beaulieu, près de sa ville natale, qu'il aménage un centre de production moderne et efficace. A la Libération, en 1945, il est promu sous-directeur de l'Institut Pasteur, poste qu'il occupe jusqu'en 1958, et est élu membre de l'Académie de médecine, section *hygiène*, la même année.

⁶ Armed Forces Epidemiological Board.

grande intégrité. Francis comprend très vite que sa tâche est titanesque. Il a pour mission de protéger la plus grande force armée jamais rassemblée jusqu'alors par les Etats-Unis et de convaincre la Santé publique américaine de pratiquer une vaccination à l'échelon national. Sa tâche est colossale et la pression sur ses épaules est monumentale. Avec courage et grâce à des compétences bien réelles, notre homme relève le défi. L'urgence de la guerre décuple la rapidité de ses recherches et la commercialisation du vaccin obtenu. Sa position lui confère aussi tous les droits pour tester l'efficacité d'éventuels vaccins. Aucun homme et aucune population n'ont jamais été soumis à de telles expérimentations aussi contrôlées. Des tests sont donc réalisés, placés sous la haute autorité militaire, sur différentes populations. Des comparaisons sont faites avec un échantillon d'individus non vaccinés. Les résultats de ces expériences conduites par la commission de recherches sur la grippe paraissent en 1943, dans sept articles. Face à la diversité des souches, le vaccin doit être adapté pour répondre au mieux aux besoins. Des adjuvants sont ajoutés pour augmenter sa durée d'action. Les résultats permettent d'aboutir à une durée d'efficacité d'une année. Après la guerre, la commission publie une seconde série d'articles sur ses travaux.

Cette même année, après trois ans à l'université de New York, Francis est nommé professeur et chef du service d'épidémiologie de la toute nouvelle école de santé publique de l'université du Michigan, répondant ainsi à l'invitation du Dr Henry F. Vaughan, son doyen. Il y reste 28 ans. Ce département sera plus qu'un département de statistiques et d'épidémiologie. Il développera et explorera tous les aspects philosophiques de ces deux disciplines.

En 1941, Salk décide de suivre une formation post-doctorale de deux mois dans le laboratoire de Thomas Francis Jr. Subissant les quotas juifs de New York, Thomas Francis vient en aide à Salk en l'autorisant à venir dans son laboratoire. C'est son premier contact avec la virologie et Salk est emballé. Au cours de son séjour, Salk aurait isolé une souche du virus de la grippe et aurait contribué dans une large part à la création du vaccin. Une polémique a couru, concernant cette période.

En 1942, Francis et divers chercheurs, dont Salk, auraient contaminé de nombreux malades mentaux de l'asile psychiatrique d'Ypsilanti du Michigan en leur insufflant la grippe directement dans leurs cavités nasales afin de tester l'efficacité du vaccin qu'ils leur injectaient après⁷. A la suite de leur trouvaille, Salk part en 1947, à Pittsburgh, pour travailler dans son propre laboratoire. En 1955, poursuivant ses recherches en virologie et en épidémiologie, il découvre le vaccin contre la poliomyélite.

En 1946, Thomas Francis Jr. reçoit la médaille de la Liberté décernée par l'armée américaine. En 1947, il reçoit le Lasker Award pour ses recherches sur la grippe, de l'Association américaine de santé publique.



Dr René Dujarric de la Rivière (1885-1969).

⁷ A cette époque, il y a environ 400 000 patients internés dans les asiles psychiatriques américains. Ils constituent un nombre de cobayes non négligeable, à bas coût et peu contrariants. Le Dr Moniz mettra au point la lobotomie sur eux, avant de recevoir le

prix Nobel de médecine en 1949 et avant que sa technique, sévèrement critiquée, ne tombe en désuétude. 50 000 aliénés mentaux subiront malheureusement les désastres irréparables occasionnés par cette chirurgie, entre les années 1930 et 1970.



Dr Jonas Salk (1914-1995).



Pr Thomas Francis Jr. (1900-1969).

Dujarric de la Rivière René, *Titres et travaux scientifiques du Dr René Dujarric de la Rivière*, Paris, J.-B. Baillière & fils (éd.), 1936, 126 p.

Paul J. R., « Thomas Francis Jr. (1900-1969), a biographical memoir », in *National Academy of Sciences*, Washington D. C., USA, 1974, pp. 57-110.

Références bibliographiques :

Bayne-Jones, « Board for the Investigation and the Control of Influenza and other Epidemic Diseases in the Army », in *U. S. Army Med. Dept. Bull.*, 1942; 64: 1-22.

Berche Patrick, *Une histoire des microbes*, John Libbey Eurotext (ed.), Surrey, UK, 2007, pp. 158-159.

Commission on Influenza, Board for the Investigation and Control of Influenza and other Epidemic Diseases in the Army, Office of the Surgeon General, U.S. Army, *Am. Hyg.*, 1945; 42: I-105.

Dubrana Frédéric, *L'expérience chirurgicale : de la vivisection... à l'expérimentation*, Le Harmattan (éd.), Coll. Médecine à travers les siècles, Paris, 2014.

Le marteau de Thor

Die schwerste Heeresartillerie

L'artillerie très lourde de l'armée de terre
allemande (1939-1945)

Loïc Charpentier

Les clauses militaires du Traité de Versailles (article 160 suivants) sont remises aux plénipotentiaires allemands le 7 mai 1919. Elles stipulent que la totalité de parc d'artillerie lourde de l'*Alte Armee* doit être ferrailée ou confisquée par les Alliés, au titre des dommages de guerre. Néanmoins, la *Reichswehr* parviendra à dissimuler, aux commissions d'inspection, quelques très rares canons de 15 cm et mortiers de 21 cm. De son côté, la Marine conservera officiellement des pièces de gros calibre, les canons de 28 cm des tourelles des 6 cuirassés « pré-dreadnought », classes *Lothringen* & *Deutschland*, qu'elle avait été autorisée à maintenir en service.

L'industrie allemande d'armement était, également, démantelée, ses machines-outils, saisies, la construction de matériels militaires lourds, interdite ; mais, au sein de firmes, telles que Krupp ou Rheinmetall-Borsig, l'ingénierie conceptrice, même, à effectif réduit, n'avait pas pour autant été annihilée et, si, au cours de la décennie de « pénitence », 1920-1930, ses travaux ne dépasseront pas le stade de la table à dessins, ils s'avéreront d'une grande utilité, quand l'armée allemande débutera son réarmement, à partir de 1931. L'annexion de la Tchécoslovaquie, au printemps 1939, lui offrira sur un plateau, un constructeur réputé, la firme Skoda, ancien fournisseur attitré, jusqu'en 1918, de l'armée austro-hongroise.

L'artillerie allemande classe ses bouches à feu en trois catégories, en fonction de leur type & calibre, **légère** (*leichte* – *le*), **lourde** (*schwere* – *s*), **très lourde** (*schwerste* – *SW*), cette dernière regroupant les canons & obusier ⁽¹⁾, d'un calibre égal ou supérieur à 21 cm, et les mortiers de 25 cm et au-delà.

La batterie (*Batterie* – *Battr.*) est l'unité de base de l'Arme ; selon le calibre et le type, elle déploie une, deux, trois, quatre ou, plus rarement, six pièces. Un groupement de deux ou trois batteries constitue une *Abteilung* (plur. *Abteilungen*, en abrégé, *Abtn*). En parallèle, aux

régiments organiques de l'artillerie divisionnaire – un régiment par division d'infanterie, motorisée ou non, et blindée –, l'*OKH* (*Oberkommando des Heeres*) dispose d'une réserve générale, la *Heeresartillerie* – constituée, pour l'essentiel, de batteries et groupements « indépendants » (non endivisionnés) –, qu'il subordonne, provisoirement, à une armée (*Armee*) ou un groupe d'armées (*Heeresgruppe*), en fonction des besoins. La *Heeresartillerie*, qui compte, également, des unités d'artillerie légère et lourde, intègre l'ensemble de l'artillerie très lourde (*schwerste Artillerie*) & sur voie ferrée (*Eisenbahnartillerie*) ; elle a, également, la particularité de partager, avec la *Kriegsmarine*, le domaine de l'artillerie de côte (*Küstenartillerie*), où la frontière entre leurs attributions respectives restera, toujours, assez floue, car issues, pour l'essentiel, de vieilles rivalités interarmes sur la « paternité » & la mise en œuvre de certaines pièces d'artillerie « terrestre » très lourdes, dérivées de canons de marine ⁽³⁾.

⁽¹⁾ Bien que clairement précisé dans les documents officiels, il n'existe pas, dans les parcs de l'artillerie allemande, d'obusier, ni de canon-obusier d'un calibre égal ou supérieur à 15 cm, en dehors de pièces d'origine étrangère (ou assimilée) – exemple, l'obusier de 24 cm Skoda – et de *Beute* (matériel de prise), tel que le 203 mm russe. Le 35,5 cm *Haubitze M 1*, réalisé par Krupp, sur la base du 24 cm *Kanone K 3*, sera l'unique matériel connu faisant exception à cette « règle », sachant qu'il sera, fréquemment, désigné « *Mörser M1* », dans les tables de déploiement (*Kriegsgliederungen*) de l'artillerie. On relèvera, également, que le 42 cm *Gamma Mörser*, réalisé par Krupp, était classé mortier, alors que son pendant austro-tchèque, 42 cm *Haubitze M 16/17 L/15 (t)*, lui, était répertorié en tant qu'obusier.

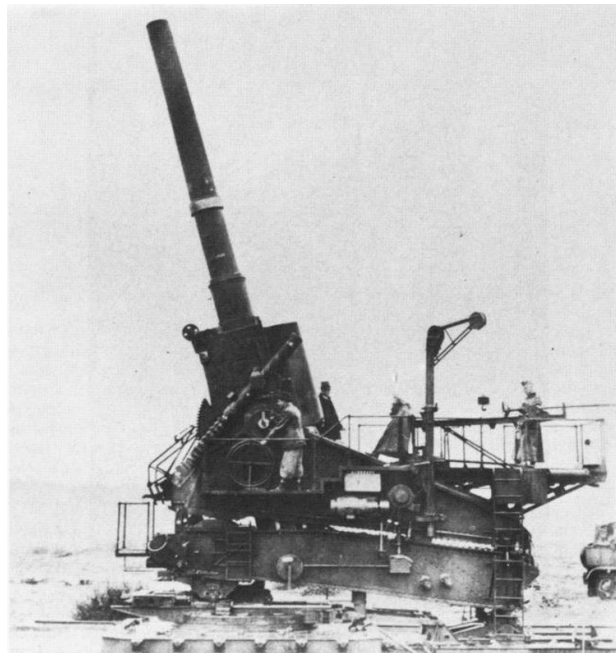
⁽²⁾ L'autorité de la marine, par exemple, sur la célèbre « Batterie Todt » – 4 pièces de 38 cm *SK C/34 (SK, Schiffkanone, canon de marine)*, sous tourelle & casemate –, installées au Cap Gris-Nez –, semble logique, mais l'attribution de 14 des 18 pièces de 15 cm *Kanone (E)*, matériels sur voie ferrée, à la *Kriegsmarine*, l'était beaucoup moins, hormis le fait que lesdits canons de 15 cm étaient, à l'origine, des pièces navales !

I. Artillerie tractée motorisée

Entre 1939 & 1945, l'artillerie allemande utilisera neufs modèles de canons, obusiers & mortiers tractés motorisés, avec un diamètre d'âme compris entre 21 & 42 cm.

- 4 canons: 21 cm *Kanone 38*, 21 cm *Kanone 39(t)*, 24 cm *Kanone 16 (t)**, 24 cm *Kanone K 3*,
- 3 obusiers: 24 cm *Haubitze 39 (t)*, 35,5 cm *Haubitze M 1*, 42 cm *Haubitze M 16/17 (t)**,
- 2 mortiers: 30,5 cm *Mörser M 16 (t)**, 42 cm *Gerät (Gamma Mörser) **

Quatre d'entre eux, un canon, un obusier et deux mortiers - repérés par un astérisque* -, sont, directement, issus des anciens arsenaux impériaux allemands & austro-hongrois de la Première Guerre Mondiale. La palme de la conception la plus ancienne (1906) revenant au 42 *cm-Gerät (Gamma Mörser)*, un exemplaire de la célèbre « *Dicke Berta* » (Grosse Bertha), qu'assemblera Krupp, en 1936-1937. Les cinq autres modèles de pièces sont, eux, de conception récente ; certains, tels que le 24 *cm K 3* et son pendant, le 35,5 *cm Haubitze M1*, peuvent être considérés comme de la « technologie de pointe ».



35,5 *cm Haubitze M1*

Canons & obusiers de 21, 24, 35,5 cm

A. 21 *cm Kanone*

Quand la *Heer* débute son réarmement, le canon de 15 *cm* constitue, alors, la plus puissante pièce de ce type en service ; le parc se résume à une ancienne pièce de marine, datant de la Première Guerre Mondiale, « restaurée » au tout début des années 30, le 15 *cm s. Kanone 16*. A partir de 1933, le 15 *cm s.K 18*, produit par Rheinmetall-Borsig, lui succède, avec un tube rallongé de 12 calibres, un nouveau modèle de culasse et d'affût.

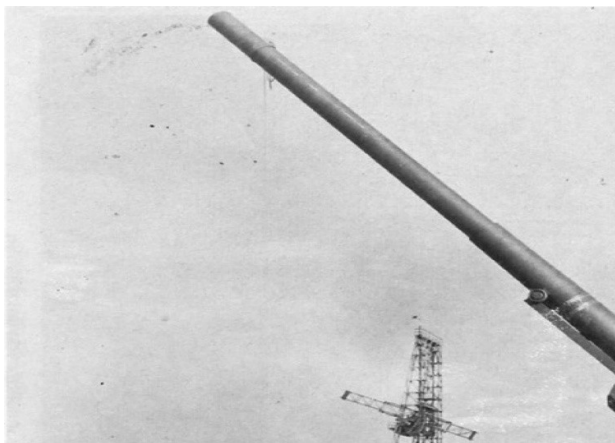
Une pièce de 17 *cm* avait, certes, été mise en service, à la fin du premier conflit mondial, sur la base d'un canon de marine, rendu disponible après la mise à la retraite des *Linien-schiffe* « pré-dreadnought » classe *Deutschland* (mises en chantier 1903-1905) ; mais le 17 *cm SK L/40 in*

Räderlafette (affût à roues) s'était révélé tellement pesant (23 500 kg) et si peu maniable, qu'il avait fallu l'installer sur un wagon dédié et l'utiliser comme une pièce sur voie ferrée. Tous les canons de 17 *cm* avaient été ferrailés, après-guerre, sur ordre de la Commission de Contrôle alliée.

La *Feldartillerie*, artillerie de campagne, ne disposera d'aucun canon de calibre supérieur à 15 *cm*, jusqu'en septembre 1939. Seuls, quelques tubes de marine (15 *cm S.K. C/28*), conçus, à l'origine, pour l'artillerie secondaire des trois *Panzerschiffe Klasse Lützow (ex-Deutschland)*, mis en chantier entre 1929 et 1932, seront installés sur l'affût du 21 *cm Mörser 18*, entré en service, au printemps 1939. A l'automne 1940, un lot de 18 pièces d'artillerie de côte, 15 *cm s.K 39*, « *Türken Kanone* », destinées, initialement, à l'exportation vers le Brésil et la Turquie, mais dont la production et la livraison avait été suspendues, après l'embargo de septembre 1939, viendra compléter le parc de canons de 15 *cm* ; Krupp en assemblera quelques dizaines d'exemplaires supplémentaires, en 1941 & 1942. Il faudra patienter jusqu'en janvier 1941 pour la livraison des quatre premiers canons de 17 *cm*. Désignés officiellement 17 *cm Kanone 18 in Mörserlafette*, ils résultent de l'association réussie entre un tube innovant – non issu d'une pièce navale - et l'affût du 21 *cm Mörser 18* ; leurs excellentes performances condamneront, à terme, la catégorie des canons de 15 *cm*.

Le 21 *cm Kanone 38* est sensé être l'évolution logique du concept qui avait donné le jour, en 1939, au 21 *cm Mörser 18*, puis en 1941, au 17 *cm Kanone 18*. Mais, si son étude était, déjà, achevée, en 1938 et ses premiers essais menés en 1940, sa fabrication effective ne démarre qu'en mai 1942. Krupp avait décroché un marché de 150 pièces, mais la production sera interrompue, en juillet 1943, après le huitième exemplaire – dont un vendu au Japon -. L'arme bénéficiait, pourtant, d'indéniables qualités, notamment, un positionnement « charnière » entre artillerie lourde et très lourde ; une réelle souplesse d'emploi, en faisait, la seule pièce d'un tel calibre, totalement mobile – transport en deux lots (affût, tube), à l'instar du canon de 17 *cm*, délai de 30 minutes pour sa mise en batterie, soit 10 minutes de plus que ce dernier ⁽³⁾. Les seuls défauts du 21 *cm Kanone 38* auront été une gestation trop longue et une cadence de fabrication trop faible, à l'heure où les services d'Albert Speer ont pour consigne de privilégier la production intensive, tout en contingentant la consommation de matières premières stratégiques.

⁽³⁾ Comparaison de poids (en batterie) : 17 *cm Kanone in Mrs.-Lafette 18*, 17 510 kg - 21 *cm Kanone 38*, 25 300 kg



21 cm Kanone 38

Dès le déclenchement du conflit, les allemands se rabattent sur les productions de la firme tchèque Skoda. Les deux premiers 21 cm *Kanonen 39 (t)* ⁽⁴⁾, armes, initialement, destinées à la Turquie, sont disponibles fin avril 1940 (6, le 1^{er} juin), mais l'arme ne connaît son baptême du feu, qu'à l'été 1941, sur le front Est ; ses performances s'avèrent, certes, inférieures, de l'ordre de 10%, à celles du 21 cm *K 38*, et sa mise en batterie exige quatre heures – notamment, avec l'installation préalable d'un socle de tir semi-enterré – mais elle a l'incontestable avantage d'être disponible, de combler un vide dans la panoplie de l'artilleur et d'être d'un coût de production, relativement, modique. Aux trente-cinq exemplaires livrés avec un tube de 45 calibres, viendront s'ajouter, entre novembre 1944 & février 1945, huit pièces supplémentaires, désignées 21 cm *K 52* ; dotées d'un fût rallongé de sept calibres (*L/52*) ; si les données sur leurs performances brillent par leur absence, leurs concepteurs affichaient, clairement, l'intention d'en faire le pendant du 21 cm *Kanone 38*, la souplesse d'emploi en moins.

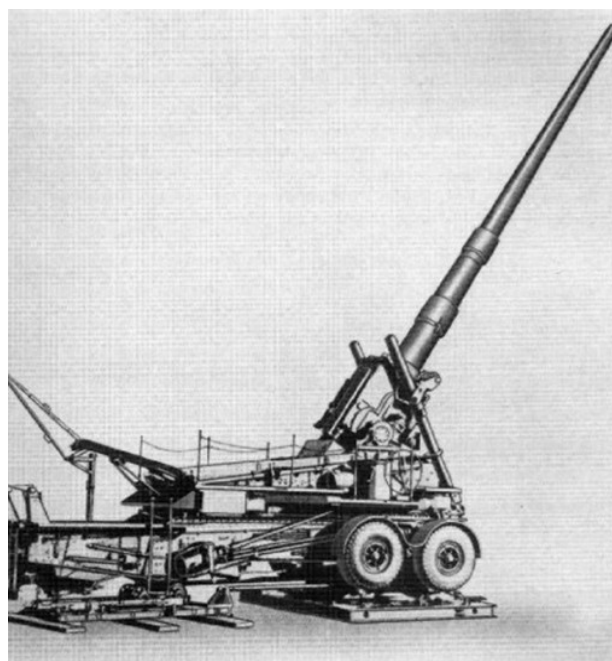
⁽⁴⁾ Les canons et obusiers tchèques du modèle 39 et postérieurs étaient, tous, équipés d'une culasse à filets interrompus, type De Bange, dont l'étanchéité supérieure à celle l'obturateur à coin (ou tiroir), généralisé* sur le matériel de construction allemande, permettait l'utilisation directe des gargousses de poudres propulsives, en se dispensant de douilles métalliques. *Seul, le 42 cm *Gamma-Mörser* avait été, dès sa conception, doté d'une culasse à filets interrompus.



21 cm Kanone 39(t)

B. 24 cm Kanone

La gamme des canons de 24 cm se limite à deux modèles, six exemplaires du *Kanone 16 (t)* de Skoda, survivants de l'artillerie austro-hongroise 14-18, comme son indice (*t*) le précise, et 14 autres du *Kanone 3*, fruit d'une collaboration Krupp/Rheinmetall-Borsig.



24 cm Kanone K 3

Ce dernier mérite de s'attarder, brièvement, sur sa genèse et sa production ; la paternité de sa conception semble à porter au crédit de Rheinmetall, qui en assemble 8 pièces entre l'automne 1936 et juin 1941 – 4 exemplaires sont disponibles le 01.09.1939 -, tandis que Krupp en reprend la fabrication, à partir du printemps

1942, en livrant 4, cette année-là, et les deux dernières, à l'été 1944.

D'une conception particulièrement soignée, l'arme, acheminée en 5 lots distincts (poids de chaque élément, de 14,4 à 18 tonnes), à l'aide de remorques dédiées, à trois essieux chaussés de pneumatiques, et tractées par des tracteurs semi-chenillés, classe 18 tonnes (6, au total, en incluant un véhicule de réserve), est mise en batterie dans un délai de 60 à 90 mn (selon le terrain) ; la manœuvre s'effectue sans l'aide de grue, grâce au treuil des tracteurs et des éléments de plans inclinés, qui équipent les remorques. Le *24 cm K 3* restera, néanmoins, une arme controversée, car ses performances seront jugées insuffisantes, en regard, semble-t-il, d'un coût élevé de fabrication.

Dès l'entrée en guerre, six *24 cm K 3* sont regroupés au sein de trois batteries. Durant l'hiver 39-40, quatre pièces tchèques, *24 cm Kanone 16 (t)*, sont associées à une unique batterie *K 3* au sein de l'*Abteilung I./84*. La dotation en canons de 24 cm atteint un maximum de 12 pièces – six de chaque modèle (*Abtn. I. & II./84*) –, à la veille du déclenchement de *Barbarossa* ; elle ne cessera de varier, au fil du conflit, pour se résumer à deux batteries, une de deux *24 cm K3*, l'autre, d'autant de *24 cm K 16 (t)*, à l'été 1944.

C. 24 cm & 35,5 cm Haubitze

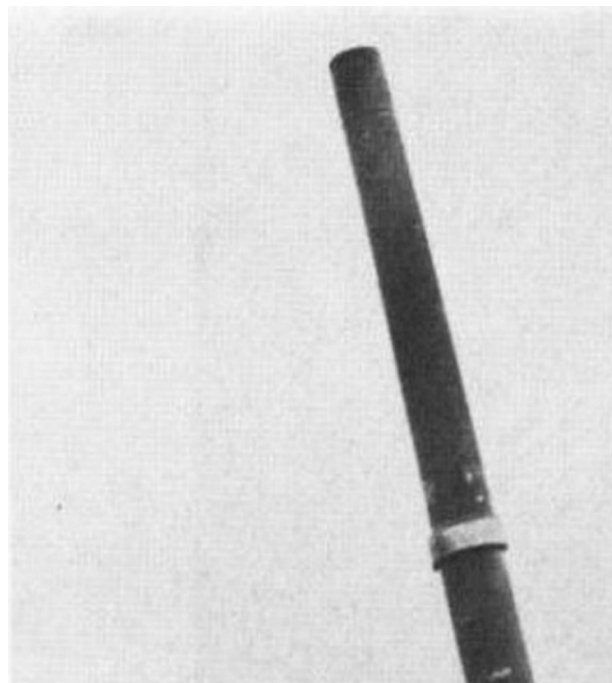
Ces deux obusiers sont, directement, dérivés, de canons existants. Contrairement à l'usage, qui consiste à installer un tube de canon sur l'affût d'un obusier de calibre supérieur – exemples : s. *10 cm K 18*, sur l'affût du *15 cm s.FH 18*, et *17 cm K 18*, sur celui du *21 cm Mörser 18* – il s'agit, là, de l'exercice inverse, facilité par la capacité de l'affût d'un canon à encaisser des contraintes supérieures à celui d'un obusier de même calibre, lors du tir.



24 cm Haubitze 39 (t)

Hormis les caractéristiques de son tube et ses performances spécifiques, le *24 cm Haubitze 39 (t)* – destiné, lui-aussi, à l'exportation vers la Turquie – est la réplique du *21 cm Kanone 39 (t)*. A l'instar de ce dernier, il sera fabriqué en quantité relativement importante (22 pièces). Dix-huit pièces sont en service, début 1944, sur le Front Est.

Le *35,5 cm Haubitze M1* se distingue du *24 cm K 3* par l'emploi, lors de sa mise en batterie, d'un portique de levage (avec sa remorque dédiée) et, pour sa manœuvre, la mise en place préalable de deux voies parallèles de roulement – 22,50 m de long – ; ces dispositions particulières dispensent, certes, de l'usage des « plans inclinés », qui caractérisent le *K 3*, mais imposent un temps de montage de 2H00, soit 30' à 60' de plus que pour la mise en batterie du canon. Rheinmetall en assemblera 8 exemplaires entre décembre 1939 et mars 1944 (certaines sources alliées évoquent une neuvième pièce, dont l'existence n'a jamais été avérée). Les deux armes sont, réglementairement, déployées par batterie de deux pièces.



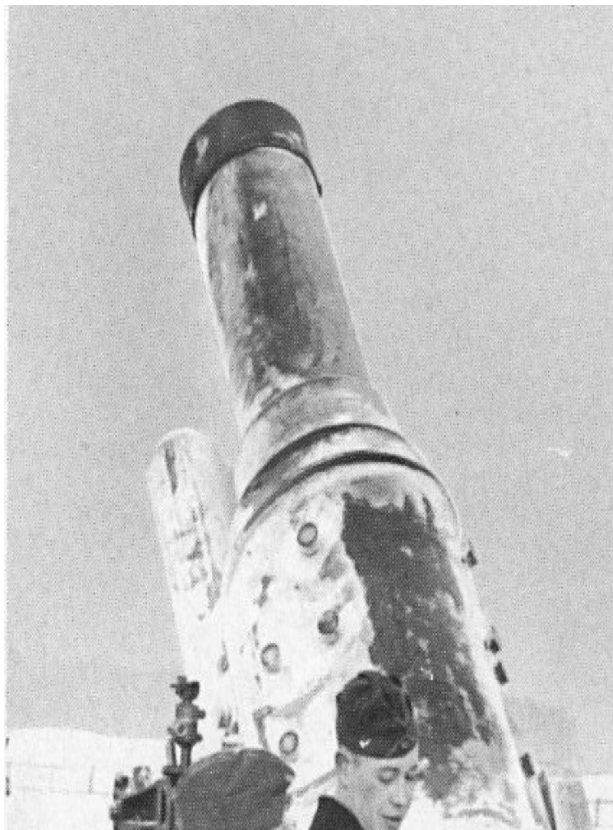
35,5 cm Haubitze M1

D. 30,5 cm à 42 cm Mörser

Tous les mortiers, d'un calibre égal ou supérieur à 30,5 cm, utilisés par la *Heeresartillerie*, ont pour point commun, une conception et une mise en service remontant à la Première Guerre Mondiale. Hormis la mise au point de nouvelles munitions, pour certaines d'entre elles, ces pièces

n'ont bénéficié d'aucune cure de rajeunissement, durant l'entre-deux guerres ; elles seront déployées, pour l'essentiel, dans leur configuration originale, dès le début du conflit.

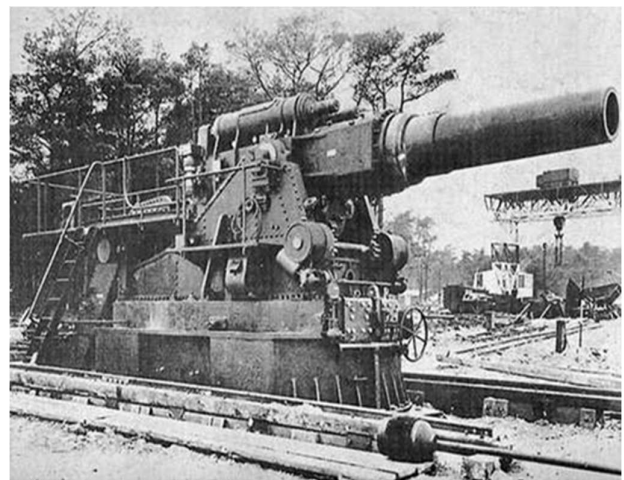
Vingt-trois 30,5 cm *Mörser M 16 (t)*, survivants de l'arsenal impérial autrichien, seront remis en service, durant le conflit, mais leur emploi en première ligne ne dépassera jamais 17 pièces (01.06.43) ; la plupart seront regroupés au sein d'*Abteilungen*, composées de deux ou trois batteries de deux mortiers (15 avril 1940 – *Abteilungen (mot.)* 624, 641, 815, regroupant 7 batteries (14 pièces), plus la *Batterie 779*). La *Batterie 779*, avec ses deux bouches à feu, baptisées *Max & Moritz*, est engagée, en mai 1940, dans le siège des quatre ouvrages modernes liégeois, dont le Fort Battice, qui résiste, durant 12 jours, aux assauts allemands. Les unités de 30,5 cm *M 16* seront, également, déployés, à l'automne 1941, puis à l'été 1942, pour la réduction du secteur fortifié de Sébastopol. Petite concession à la modernité, les tracteurs & attelages dédiés, conçus en 1910, ont cédé la place à des tracteurs semi-chenillés *Sd. Kfz. 8 (12 t)* et les remorques de transport sont, désormais, chaussées d'épais bandages caoutchouc (*Gummi*).



30,5 cm *Mörser M 16 (t)*

La firme Skoda met au point, en 1943-1944, un nouveau modèle de mortier de 30,5 cm, doté d'un tube de 17 calibres, deux fois et demi plus léger que son prédécesseur (9 300 kg, en batterie) ; facilement transportable en deux lots - tube, 8 500 kg, affût, 7 500 kg, poids de leurs remorques dédiées inclus – il est capable d'expédier un obus de 160 kg, à 10 000 m (vitesse initiale, 430 m/s) ou un projectile de 235 kg, à 7 000 m (V_0 , 300 m/s), mais les essais menés avec le démonstrateur ne déboucheront sur aucune mise en production.

La famille des 42 cm se compose de deux représentants des Empires Centraux. Du côté allemand, un exemplaire du 42 cm *r (Gamma) Mörser*, la célèbre « Grosse Bertha » de la *Der des Ders*, reconstruit par Krupp, dans sa version pièce de siège sur ballast (*Bettung*) ; côté autrichien, sa réplique Skoda, 42 cm *Haubitze M 16/17 L/15 (t)*, classée, elle, *schwerste Haubitze* (obusier très lourd). A l'origine, le 42 cm *Gamma -Mörser* était acheminé en 10 lots, exclusivement, par voie ferrée, jusqu'au pas de tir, où sa mise en batterie exigeait 30 heures ; les éléments de l'exemplaire assemblé en 1937 pourront être transportés, sur de courtes distances, par des remorques à plateau de grande capacité *Culemeyer*.



42 cm *Gamma -Mörser*.



42 cm Haubitze M 16/17 L/15 (t)

Son « cousin » tchèque, une fois débarrassé de son étonnante barbette originale, n'exigeait que six wagons pour son transport.

Dès avril 1940, les deux pièces sont associées à un exemplaire du *35,5 cm Haubitze M 1*, au sein de l'*Abteilung 800*, en prévision du siège de la Ligne Maginot. A l'été 1942, constituées, désormais, en batteries indépendantes – *Batterie 458 (mot)*, *42 cm Haubitze (t)* & *Batterie 459 (mot)*, *42 cm Gamma-Mörser* -, elles sont engagées dans la bataille pour la prise de la « forteresse » russe de Sébastopol (*Aufgabe S.*, mission S). Elles tireront, respectivement, 192 & 188 obus, entre le 2 juin et 1^{er} juillet 1942, sachant que du 13 au 26 juin, leur stock de munitions sera nul. Les deux batteries seront transférées, courant août 1942, devant Leningrad, dans le cadre d'*Unternehmen Nordlicht*, opération qui sera, finalement, annulée, suite à une puissante contre-offensive soviétique. Fin décembre 1943, le mortier allemand est retiré du service actif, officiellement, pour remise en état (*Instandsetzung*), avant d'être rejoint, quatre mois plus tard, par son homologue tchèque, pour le même motif.

E. 60 & 54 cm Karl ⁽⁸⁾-Geräte 040/041

Entre le 5 novembre 1940 (*Gerät Nr. I*) et le 8 août 1941 (*Gerät Nr. VI*), le *Waffenamt 4* - Département d'Armes de l'Artillerie (*In 4*) - recette, après essais de tir systématiques (6 à 10 obus), six exemplaires du monumental mortier automoteur, assemblés par Rheinmetall. Une septième pièce (*Gerät Nr. VII*), livrée à la fin du printemps 1942, fera fonction de matériel d'expérimentation (*Versuchgeräte*), en particulier, pour la mise au point de la version *Gerät 041*, armée, elle, d'un tube de 54 cm. Les désignations *Gerät 040* & *Gerät 041* ne font pas référence à des matériels distincts, mais, sur décision du *Führer*, en février 1941, à deux montes possibles sur un même châssis. A terme, chaque automoteur est sensé être armé, indifféremment, d'un mortier de

60 cm et 8,44 calibres ou 54 cm de 13,2 calibres. Le premier envoi un projectile de 2 200 kg à 6 680 m, le second, un de 1580 kg à 10 400 m, l'intention étant d'associer un *040* & un *041*, lors d'une même mission. La mise au point de l'interchangeabilité, effectuée sur le *Gerät Nr. VII*, et les modifications induites sur les châssis en service (*Gerät Nr. I* à *VI*) exigeront deux ans de délai et, seuls, trois automoteurs, *Geräte I-IV-V* ⁽⁹⁾, en auront bénéficié, à l'été 1944.

Classer ces matériels dans la catégorie des mortiers « automoteurs » est quelque peu excessif. De fait, l'essentiel de leur transport sur site s'effectuait par voie ferrée, à l'aide de deux trucks (wagons spéciaux) à 5 boggies, supportant, chacun, un cadre de support, venant se goupiller à l'avant & l'arrière du châssis ; sur chaque truck, une paire de vérins permettait de manœuvrer le cadre, lors des opérations de chargement et déchargement du véhicule – un dispositif assez similaire mais beaucoup plus rustique avait, déjà, été conçu, en France, durant la décennie 1920, pour le char FCM 2C -. L'acheminement routier du *Karl-Gerät*, en 4 éléments séparés (châssis, affût & dispositif de recul, tube avec sa culasse, rampe de chargement des munitions) était, également, prévu, grâce à des remorques « mille-pattes » (24 & 16 roues), à grande capacité, *Culemeyer*, et des tracteurs *Kaelble*, trois essieux, de 135 CV, dont la benne pouvait être chargée de sable, pour répartir la charge et améliorer la motricité.



60 cm Mrs Karl (Geräte IV Thor)

Les *Geräte Nr. I* & *II* comportent un train de roulement à barbotin arrière, poulie de tension avant & 8 galets garnis de bandage caoutchouc, autorisant une vitesse sur route de 10 km/h (autonomie 42 km). En fonction de la boîte de vitesse adoptée, les quatre exemplaires suivants, équipés de 11 « roues de route » à bandage acier, ne dépasseront pas 6km/h pour une autonomie de

60 km (Nr. III, IV, V) ou 42 km (Nr. VI) ; peu d'informations subsistent, de nos jours, à propos du *Gerät Nr. VII*. Tous ces mortiers ont la particularité d'être conçus pour tirer sur l'arrière, afin de réduire le délai de manœuvre en cas de changement de position, leur relative faible portée de tir, particulièrement en version 60 cm (*Gerät 040*), les mettant à la merci d'un possible tir de contre-batterie adverse.

Quatre *Karl-Geräte 040 (I à IV)* connaissent leur baptême du feu, dès le déclenchement de *Barbarossa* (22.06.1941) au sein de l'*Abteilung 833* ; la batterie 1. /833 (*Heeresgruppe Süd*) est déployée face à la citadelle de Brest-Litovsk, à la frontière biélorusse, et la 2. /833, affectée au *Heeresgruppe Mitte*, devant les ouvrages de Lemberg (Lviv, Ukraine). Ils sont, tous, renvoyés en Allemagne, quelques jours plus tard, une fois leur mission accomplie.

Deux mortiers (*Geräte III « Odin » & Geräte IV « Thor »*) sont, à nouveau, réquisitionnés, au printemps 1942, dans le cadre des préparatifs de l'*Aufgabe S* (mission Sébastopol). Les batteries *Karl* de l'*Abteilung 833* réduisent au silence, dans l'après-midi du 6 juin 1942, l'une des deux tourelles doubles de 305 mm de l'ouvrage *Maxime Gorki* et endommagent, définitivement, l'un des canons de la seconde. Le 12 juin, après avoir

épuisé toutes leurs munitions (197 obus tirés depuis le 2 juin), *Odin & Thor* sont transférés à l'arrière (secteur de Bachtschissaraï).

Sous la nouvelle entité de *Batterie 628*, les deux mortiers, affectés au *Heeresgruppe Nord*, arrivent devant Leningrad, dans les premiers jours de septembre 1942, puis, sans avoir tiré le moindre obus, sont acheminés sur Leipzig, le 4 décembre suivant.

Le 18 août 1944, la *Batterie 628*, comprenant une unique pièce, « *Ziu* » (*Geräte Nr. VI*), équipée d'un tube de 60 cm (040), est engagée devant Varsovie insurgée.

L'ultime grande offensive à l'Ouest « *Wacht am Rhein* », déclenchée le 16 décembre 1944, sera la dernière mission des batteries *428 (Geräte Nr. II « Eva » & VI « Ziu »*, tous deux dotés d'un tube de 60 cm) & *638 (Geräte Nr. IV « Thor »*, équipé d'un tube de 54 cm), mais aucune des deux n'aura l'occasion de tirer le moindre obus.

⁽⁸⁾ En référence au *General der Artillerie* Karl Heinrich Emil Becker, *Chef des Heereswaffenamtes*, du 1^{er} mars 1938 au 8 Avril 1940.

⁽⁹⁾ A l'exception du *Gerät VII*, tous les mortiers *Karl* se verront attribuer un surnom: *Gerät I, Adam* (puis Rex), *Gerät II, Eva*, *Gerät III, Odin*, *Gerät IV, Thor*, *Gerät V, Loki*, *Gerät VI, Ziu*.

	Modèle	Constr.	Année Mise en service	Qté Totale	Transport Nb. lots	Portée max mètre	Poids ⁽¹⁾ Kg. ⁽¹⁾ En batterie	Élévation	Azimut	Cadence de tir	Vo max m/s	Longueur exprimée en calibres	Poids (Kg) Obus
Artillerie tractée & motorisée	21 cm Kanone 38	Krupp	1942	10	2	33 900	25 300	0°/+50°	8°/360°	1/mn	905 m/s	55	120
	21 cm Kanone 39/40	Skoda	1939	35	3	30 000	37 000	-4°/+45°	360°	1/2 mn	800 m/s	45*	135
	21 cm Kanone 52	Skoda	1944	8	3	N/C	N/C	-4°/+45°	360°	1/2 mn	N/C	52	135
	24 cm Kanone 16 (t)	Skoda	1916	6	4	26 300	86 000	-5°/+41,5°	360°	1/mn	794 m/s	40	198
	24 cm Kanone K3	Krupp	1939	8	5	37 500	54 866	-1°/+56°	3°/360°	1/3 mn	970 m/s	55	152
	24 cm Haubitze 39 & 39/40 (t)	Skoda	1939	22	3	18 150	27 100	-4°/+70°	360°	1/2 mn	600 m/s	28	166
	35,5 cm Haubitze M1	Krupp	1939	8	7	20 000	70 000	-5°/+75°	53°/360°	1/4 mn	570 m/s	29	575
	42 cm Haubitze M 16/17 L/15 (t)	Skoda	1917	1	4	14 100	105 000	+40°/+71°	360°	1/5 mn	435 m/s	15	1020
	30,5 cm Mörser M 16/17 (t)	Skoda	1917	23	3	12 300	23 000	-5°/+75°	360°	1/mn	426 m/s	13,5	289
	42 cm Gamma Mörser	Krupp	1911	1	10	14 200	140 000	0°/+75°	46°	1/8 mn	452 m/s	16	1020
	Karl Gerät 40 (60 cm)	Rheinmetall	1940	6	1 ou 4	6 700	70 000	0°/+70°	4°	1/10 mn	220 m/s	8,4	2200
	Karl Gerät 41 (54 cm)	Rheinmetall	1944		1 ou 4	10 400	72 000	0°/+70°	4°	1/10 mn	378 m/s	13,2	1580

II. Artillerie lourde sur voie ferrée

(*Eisenbahnartillerie*)

La Première Guerre Mondiale avait été marquée par le déploiement à grande échelle de l'artillerie lourde sur voie ferrée (ALVF). L'acheminement de pesantes bouches à feu par voie ferrée facilite leur déplacement mais les rend, également tributaires du réseau existant. Avec les matériels « tous azimuts », orientables sur 360°, la mise en batterie s'effectue sur une quelconque voie standard, sous réserve qu'elle soit à l'écartement normal – ce qui ne sera pas le cas du réseau ferré soviétique, sur le Front Est, qui nécessitera sa reconstruction préalable pour y faire circuler les trains de la *Reichsbahn* - ; le renforcement du ballast sur la position de tir est, également, parfois, nécessaire. A l'inverse, les pièces « à glissement » & « à berceau », à champ de tir latéral nul ou étroit, – dont le calibre est, généralement, égal ou supérieur à 200 mm - exigent la mise en place de dérivations, voies de rocade ou d'accès, garages de combat et voies de tir – « épis » courbes dont le développement dépend du champ de tir horizontal souhaité, plates-formes circulaires ou dispositifs autorisant une mise en batterie sur 360° -.

La mise en œuvre de l'artillerie allemande sur voie ferrée requiert trois catégories de personnels, les cheminots de la *Reichsbahn*, responsables de la conduite et du bon acheminement des trains & convois, les unités des *Eisenbahntruppen* – qui regroupent deux spécialités, les *Eisenbahnpioniere*, sapeurs-constructeurs, qui posent les dérivations et aménagent les pas de tirs, les *Eisenbahnbetriebstruppen*, personnels, dits d'exploitation, qui prennent en charge le matériel au-delà des limites du réseau ferré « public » - et, bien entendu, des artilleurs.

Schématiquement, les pièces d'artillerie sur voie ferrée sont constituées de trois éléments :

- Pour les pièces « tous azimuts », le canon & son affût reposent sur une plate-forme, qui, elle-même, pivote sur le wagon-plateau, monté sur deux boggies à plusieurs essieux, au gabarit ferroviaire.
- Pour les pièces à débattement latéral nul ou très étroit ($\leq 1^\circ$), le canon est installé, suivant le cas, avec ou sans berceau, entre les deux flasques d'une poutre-affût – dénommé *affût-truck*, dans l'ALVF française -, dont chaque extrémité repose sur un « sommier », dont les extrémités

pivotent, également, sur deux boggies, à plusieurs essieux, chacun.

Vögele Drehscheibe

Au printemps 1918, les canons sur voie ferrée de 24 cm « *Theodor Karl* » avaient été, les premiers à bénéficier de la mise en service d'un appareillage très efficace, le *Drehscheibe* (pont tournant) *Vögele*. Les ponts tournants *Vögele*, installés sur des chemins de roulement circulaires, permettaient, dans les dépôts & rotondes des gares allemandes, de dispatcher les locomotives sur 360° ; un tel dispositif, adapté aux besoins de l'artillerie, la dispense d'aménager, pour la plupart de ses pièces sur voie ferrée, des épis courbes, sur lesquels, jusqu'alors, elles devaient être déplacées pour acquérir la bonne orientation par rapport à la cible.

Après-guerre, Krupp renoue son association avec l'entreprise *Vögele*, pour la mise au point de deux modèles-types de plates-formes tournantes, l'une, d'une envergure de 22,5 m, pour les pièces d'un calibre inférieur ou égal à 24 cm, l'autre, de 30 m, pour celles de 28 cm, avec de nombreux éléments interchangeables. Désormais, chaque canon est accompagné de sa plate-forme tournante démontée, dont l'assemblage et la mise en place s'effectue, en quelques heures, sur une fosse d'accueil préalablement aménagée.

Trois pièces n'utiliseront pas le *Vögele Drehscheibe* :

- Le 38 cm *Kanone* « *Siegfried* » (E), dont la longueur hors-tout de plus de 31 m n'en autorise pas l'emploi et, qui, en l'absence de plate-forme circulaire *ad hoc* – bien que sa construction ait été prévue – sera mis en œuvre, « à l'ancienne », sur des épis courbes ;
- Le 28 cm *Kanone* 5 (E), pour lequel sera conçu un dispositif cruciforme ou en « T » - un « aiguillage » permet, au croisement des deux voies, d'engager le boggie AV (dans l'axe du tir), sur la voie perpendiculaire (la barre du « T »), son déplacement assurant le pivotement de l'affût-truck, sur ses pivots - ;
- Le 21 cm *K 12* (E), lui aussi, en raison de sa longueur excessive (44 m, entre tampons), sera mis en œuvre sur un épi courbe ou un dispositif semblable à celui utilisé pour le *K 5*.

Krupp concevra et réalisera toutes les pièces d'artillerie sur voie ferrée en service dans la *Wehrmacht* ; de son côté, Rheinmetall-Borsig

proposera deux modèles de canons (15 & 24 cm) « tous azimuts », mais ses projets n'atteindront jamais le stade de la production.

Le développement de l'*Eisenbahntillerie* peut être dissocié en deux périodes distinctes ; la première répond au programme (de réarmement) d'urgence, mis en place en 1936, sur ordre d'Adolf Hitler, la seconde, à la conception et mise au point de nouveaux matériels.

A. Programme de réarmement d'urgence

15 & 17 cm Kanonen in Eisenbahnlafette

Ce sont les seuls calibres allemands qui satisfont aux critères du matériel « tous azimuts ». Tous deux sont, à l'origine, des canons de 40 calibres, conçus au tournant du siècle pour armer, notamment, les batteries secondaires des cuirassés (*Linien-schiffe*) « pré-dreadnought ». La firme Krupp procède, dès 1936, à leur conversion en pièces d'artillerie sur voie ferrée, en utilisant le même affût-truck, de 20,10 m de long, monté sur deux boggies à six essieux – la pièce de 15 cm se distingue par la présence, au-dessus de son tube, du cylindre du récupérateur hydraulique ; en configuration de tir, la stabilité de la plate-forme est assurée par quatre bras stabilisateurs pivotants, disposés par paire, sur chaque flanc du truck, et munis de semelles, qui viennent, selon le cas, prendre appui sur le ballast ou un remblai. Leurs performances sont honorables, mais la mise en service de pièces, de calibre similaire, tractées motorisées, plus mobiles – notamment, le *17 cm K 18 auf Mörserlafette 18*, qui fait son apparition sur champ de bataille en 1941 – et les capacités de l'artillerie sur voie ferrée, qui favorisent, également, l'emploi de canons de plus gros calibres, les cantonnent, dès le printemps 1941, dans le rôle de batteries de côte ; le 1^{er} juin 1944, la *Batterie 655*, 4 x 15 cm *Kanone (E)*, est stationnée dans le Pas-de-Calais, les *Batterien 717 & 718*, 3 x 17 cm *Kanone (E)*, chacune -, sur la côte flamande de la Mer du Nord. Le 9 septembre 1944, les services du *General der Artillerie*, la plus haute autorité de l'Arme, signalent être sans nouvelle des trois unités, dont les matériels sont déclarés, définitivement, perdus, courant octobre.

20 cm Kanone in Eisenbahnlafette

Le calibre de 20,3 cm n'est pas un standard de la *Kriegsmarine*, mais, à l'occasion de la mise en chantier d'une nouvelle série de croiseurs

lourds, classe *Admiral Hipper* ou *Blücher*, elle avait retenu pour leur armement principal, le calibre de 8 pouces, qui était, alors, le maximum autorisé, sur ce type de bâtiments, après la ratification du traité naval de Washington (1922), et qu'avaient, déjà, adopté les principales marines militaires. Après la construction des cinq croiseurs (mises en chantier, 06.1937 -07.1939), Krupp se retrouve avec un surplus de huit canons de 20,3 cm *Sk L/60*, qui sont, tous, convertis, sur instructions de la *Heer*, en matériels sur voie ferrée. Pour accélérer leur livraison, la firme ressort un ancien projet de 21 cm *Sk L/45* sur voie ferrée, datant de la Première Guerre Mondiale ; de son côté, la *Heer* constatant que la particularité du calibre perturbe son programme de munitions, demande de les rechamber en 21 cm, mais les premières pièces sont, déjà, en cours de livraison et la *Eisenbahn-Artillerie-Abteilung 725*, qui regroupe 2 batteries de 4 pièces de 20,3 cm, a été constituée en novembre 1941.

En août 1942, les huit pièces ont été versées dans la *Heeres-Küstenartillerie* et sont, désormais, réparties en trois batteries, toutes, renommées en 1944 (numérotation entre parenthèse), - *Battr. 532 (1272)*, 4 pièces (secteur Plounez-Paimpol), *685 (3. /1262)*, deux pièces (Auderville-La Hague), *687 (4. /1240)*, deux pièces (Lisseweghe-Zeebrugge). Le projet de remplacement des tubes a végété de longs mois, et, alors que quatre exemplaires, au calibre de 21 cm, sont, enfin, disponibles, à l'été 1944, les huit pièces de 20 cm *K. (E)* succombent sous les bombardements alliés ou tombent entre leurs mains. Au 1^{er} novembre 1944, toutes disparaissent des états mensuels de la *Heer*.

24 cm Kanonen in Eisenbahnlafette



24 cm *Theodor Bruno* (Juin 1940)

Il s'agit, à nouveau, d'anciennes pièces navales « recyclées ». Le 24 cm *Schiffkanone* de 35 calibres, armait de vieux *Küstenpanzerschiffe* (cuirassés garde-côtes), classes *Siegfried & Odin* ; celui de 40 calibres, les *Linienschiffe* (cuirassés prédreadnought), classes *Kaiser & Wittelsbach*. Tous ces bâtiments avaient été désarmés en 1916-1917. Le 24 cm *Sk L/40* avait été, en 1916, la première pièce d'artillerie sur voie ferrée allemande, sous la désignation « *Theodor Karl* » *Kanone in Eisenbahnlafette*, qui, au printemps 1918, inaugura, également, le circulaire *Vögele*, autorisant le tir sur 360°. A partir d'éléments de « *Theodor Karl* », qui avaient réussi à tromper la vigilance des Commissions d'Armistice, Krupp assemble & livre, dès 1937, trois exemplaires du 24 cm *K L/40 (E)*, rebaptisés, simplement, « *Theodor* », pour éviter toute confusion avec les six pièces de 35 calibres, « *Theodor Bruno* », qui, elles, ne seront disponibles qu'en janvier 1939. Visuellement, les dernières cités se distinguent par leur « berceau » en deux éléments, disposés de part et d'autre du fût, qui intègrent les vérins récupérateurs, tandis que le canon de 24 cm & 40 calibres, lui, est, aisément, identifiable, par sa gueuse d'équilibrage surmontant le tube.

Au 1^{er} septembre 1939, l'ensemble des 24cm « *Theodor* » & « *Theodor Bruno* » *K. (E)* est réparti dans 4 batteries, 664, 674, 721, 722, mais il faut attendre la *Kriegsgliederung* du 15 avril 1940 pour en connaître la composition exacte, *Battr. 664* (2 « *Theodor* »), *Battr. 674* (1 « *Theodor* »), *Battr. 721 & .722* (2 « *Theodor Bruno* », chacune). Après le *Westfeldzug* du printemps 1940, l'artillerie allemande se réapproprie un ancien « *Theodor Karl* », qui avait été attribué à l'armée belge en guise de dédommagement, dans le cadre des clauses du Traité de Versailles. En juin 1941, les batteries ne sont plus qu'au nombre de trois, 664, 674, 722, où, seule, la dotation de la *Battr. 674* a été modifiée (2 « *Theodor* », après l'ajout probable de l'ex-pièce belge). Dès le mois de juillet 1941, la *Battr. 674* protège le port de Saint-Jean-de-Luz, avant d'être renforcée, en septembre 1942, par la *Battr. 664*. Au 1^{er} mars 1943, deux « *Theodor* » sont, toujours, comptabilisés au sein de la *Feldartillerie*, un exemplaire a été versé dans l'*Ersatzheer*, à des fins d'école de canonage, mais il n'est fait aucune mention de la « quatrième » pièce ; de même, depuis le début du conflit, seules, quatre des six pièces « *Theodor Bruno* » sont inventoriées.

Fin août 1944, l'artillerie s'efforce de rapatrier, sur le secteur de Sarrebruck, ses batteries déployées à l'Ouest, menacées, désormais, par l'avance alliée, notamment, les

deux « *Theodor Bruno* » (*Battr. 664*), les trois « *Theodor* » (*Battr.674*), stationnés au Pays Basque, tandis que les quatre « *Theodor Bruno* » de la *Battr. 722*, expédiée en renfort sur le Front de Normandie, sont considérés comme perdus (ref. *Gen. d. Art. – Nr. 2740/44 g. Kds – 08.09.44*).

La *Batterie 674*, avec un unique « *Theodor Bruno* » sera intégrée, en décembre 1944, dans le dispositif d'artillerie de la 15. Armee, pour l'opération « *Wacht am Rhein* ». Le 1^{er} mars 1945, sont comptabilisés un unique exemplaire de « *Theodor Bruno* », non mis en ligne, ainsi qu'un affût-truck (sans canon) « *Theodor* ».



24 cm Theodor-Bruno

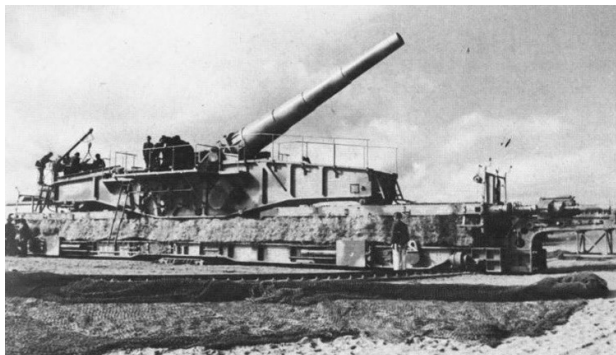
28 cm « Bruno » Kanonen in Eisenbahnlafette

La gamme des 28 cm « *Bruno* » clôture le « Programme de réarmement d'urgence », initié en 1936 ; les différents modèles de canons, convertis en pièces d'artillerie sur voie ferrée, proviennent, tous, à une exception près – cf. paragraphe « *Neue Bruno* » - des dépôts de la *Kriegsmarine* ou des réserves de la firme Krupp, son fournisseur attitré. La désignation particulière des trois premiers cités, « court », « lourd », « long », est sensée faire référence à leur longueur totale exprimée en nombre de calibres (40, 42, 45).

28 cm Kurze Bruno-Kanone (E)

Au total, 13 canons de 28 cm *S.K. L/40* (*Linienschiffe*, classes *Braunschweig & Deutschland* – programme 1904), seront installés sur un affût-truck à deux chariots de 5 essieux, chacun ; huit sont en service, dans l'*Eisenbahnartillerie*, dès le 1^{er} janvier 1939, les cinq autres lui sont livrés en mars (2 pièces) et avril 1940 (3). Ils sont regroupés dans les Batteries 690, 694, 695, 696, 721. Le 1^{er} juin 1944, douze sont, toujours, en service, dont 6 - *Batterie 690*, 4 pièces - *Batterie 696*, 2 pièces -, sont stationnées en Belgique et deux (*Batterie 721*), dans le sud-ouest

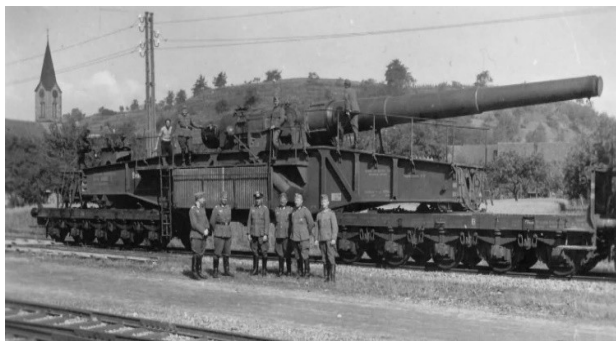
de la France ; les quatre derniers exemplaires, inventoriés le 1^{er} novembre 1944, seront, tous, déclarés en réparation (*in Instandsetzung*) le 1^{er} mars 1945.



28 cm Kurze Bruno-Kanone (E)

28 cm Schwere Bruno-Kanone (E) :

Seuls, deux canons de 28 cm S.K. L/42 (*Großlinienschiffe* classe *Nassau* – programme 1907) sont convertis en artillerie lourde sur voie ferrée. Les deux pièces, inventoriées le 1^{er} septembre 1939, sont regroupées au sein de la *Batterie 689 (schwere Bruno)* ; transférées au second semestre 1940, en Norvège (*A.O.K. Norwegen*), elles y passeront le reste du conflit, dans la *Küstenartillerie*. Elles figurent, toujours, dans l'état en date du 1^{er} mars 1945, où, elles sont les seules de la famille « *Bruno* » à être déclarées, officiellement, en service dans l'armée en campagne (*FeldHeer*).



28 cm Schwere Bruno K. (E)

28 cm Lange Bruno-Kanone (E)

Le canon de 45 calibres (*Große Kreuzer* classe *Von der Tann* - programme 1908), qui arme les trois exemplaires de "*Lange Bruno*", donne une vitesse initiale (V_0 : 875 m/s) supérieure de 15 m/s à celle des « *Schwere Bruno* » de 42 calibres (V_0 : 860 m/s), sinon « *Schwere* » & « *Lange* » utilisent les mêmes munitions et ont des abaques de tir identiques.

Il n'existe pas de document photographique permettant d'identifier, avec certitude, « *Lange Bruno* ». De surcroît, il règne une confusion, à son sujet, depuis la publication, le 24 août 1948, par le *War Office*, du rapport établi, en 1946, par les *Technical Intelligence Services* de l'armée britannique, « *Illustrated Record of German Army Equipment – 1939-1945* », où le cliché sensé illustrer « *Lange Bruno* » se révélera être celui d'un exemplaire de « *Neue Bruno* », attesté, ultérieurement, par son N° de châssis (919 352) ; depuis lors, l'erreur a été systématiquement reprise dans les ouvrages d'après-guerre.



28 cm Lange Bruno-Kanone (E)

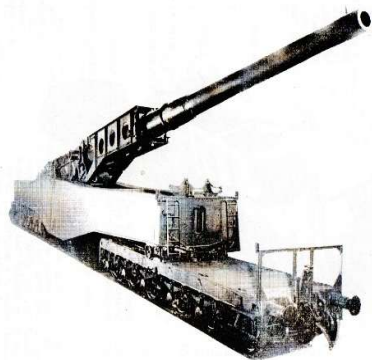
A dater du 1^{er} septembre 1939, les trois « *Lange Bruno* » sont regroupés dans la *Batterie 688*, qui est engagée, en juin 1942, devant Sébastopol. Le 26 juin, elle déclare, un stock de 165 projectiles, puis, à dater du 07 juillet suivant, est réarmée avec deux 28 cm K 5 (E). Après la déclaration de perte d'un exemplaire, en octobre 1944, les deux pièces restantes, qui figurent sur l'inventaire au 1^{er} mars 1945, sont précisées « en réparation ».

28 cm Neue Bruno-Kanone (E)

Le 28 cm « *Neue Bruno* » ne figure dans la présente rubrique « *Programme d'urgence* » que pour des raisons de logique de déclinaison, alors que, stricto sensu, il correspond au « *Programme de nouveaux matériels* ». La production des « *kurze-schwere-lange Bruno* » ayant, dès le début du conflit, épuisé le stock de canons de 28 cm disponibles, Krupp conçoit un nouveau matériel, « *Neue Bruno* », alors que le *Heereswaffenamt*, en 1938, avait réclamé une accroissement de la portée des canons sur voie ferrée de la classe « *Bruno* ». La commande initiale porte sur la fourniture de trois pièces pour essais en conditions réelles (*Versuchgeräte*), à

laquelle viendra s'ajouter un quatrième exemplaire, mais dont la date de livraison ne sera toujours pas précisée le 1^{er} mars 1945 ! Krupp développe un nouveau canon de 58 calibres, très probablement dérivé du 28 cm S.K. L/54,5, qui arme les tourelles principales des *Schlachtschiffe* (cuirassés), classe *Gneisenau & Scharnhorst*, mis en chantier à dater de 1935. Pour assurer l'indispensable stabilité du tube, de 16,4 m de long et de 55 260 kg, son berceau nécessite d'être prolongé sur l'avant, à l'exemple du 28 cm K 5 (E) – cf. ci-après -. En outre, 19 tubes supplémentaires devront être fournis, pour réarmer les canons sur voie ferrée 24 cm « *Theodor Bruno* » et l'ensemble du parc « *Kurze-Schwere-Lange Bruno* » Kanone (E). Dans les faits, la commande des 19 tubes de rechange passera à la trappe, le 01.12.1943, compte-tenu de l'avancement du programme 28 cm K 5 *Eisenbahne*.

Deux pièces sont disponibles le 1^{er} février 1941, la troisième, le 1^{er} mai suivant. Le 15 mai, elles sont réparties en deux batteries, au sein de la *Heeres Eisenbahntartillerie-Abteilung 725 – Batterie 1, 2 x « Neue Bruno », Batterie 2, 1 x « Neue Bruno »* -. Le 1^{er} août 1942, les trois exemplaires sont regroupés, dans la *Batterie 1./725*, qui, en 1943, est versée dans l'artillerie de côte (A.O.K.7, secteur Bretagne-Normandie). Elle sera rapatriée en Allemagne, fin août 1944. Les trois pièces figurent sur l'inventaire en date du 1^{er} mars 1945.



28 cm Neue Bruno-Kanone (E)

B. Programme de développement de nouveaux matériels

Contrairement aux matériels précédents, qui, pour l'essentiel, recyclaient des pièces de marine « déclassées », les quatre canons sur voie ferrée, détaillés ci-après, sont des réalisations,

totale, novatrices, même si l'une d'elles, le 21 cm K 12 (V) (E), reprend, très largement, le concept d'une célèbre pièce d'artillerie de la « *Der des Ders* », le « *Pariser Kanone* ».

21 cm K 12 (E)

En 1918, Krupp avait réalisé, pour le compte de la *Kaiserliche Marine*, 8 pièces d'artillerie sur voie ferrée aux performances exceptionnelles. Equipés d'un tube de 180 calibres (37 m), soutenu par un funiculaire, qui permettait de redresser le tube avant le tir, ces canons avaient une portée maximale de 120 km – certains projectiles tomberont à plus de 127 km -. Cette portée était obtenue grâce à la très grande vitesse initiale des projectiles (1500 m/s, soit 5 400 km/h !) et le grand angle (55°) sous lequel le tir était effectué, expédiant, ainsi, l'obus dans la stratosphère – entre 12 000 et 50 000 m d'altitude – où il parcourait l'essentiel de sa trajectoire, en conditions d'atmosphère raréfiée.



21 cm K 39 (t) (A)

Dès les années 1920, la *Heer*, qui avait, difficilement, accepté l'incursion de la marine dans le domaine de l'artillerie terrestre, s'empresse de relancer les études pour une pièce à très haute vitesse et grande portée, qui, cette fois, serait mise en œuvre par son personnel. Les années qui précèdent le réarmement allemand sont mises à profit par la firme Krupp pour procéder à un important travail préparatoire, qui lui permet de

tester, dès 1935, un démonstrateur, doté d'un tube de 10,5 cm, et livrer le premier exemplaire, *21 cm K 12 (V) (E)*, en mars 1939.

Le fût du « *Pariser Kanone* » original de 1918 était constitué d'un tube de 38 cm contenant une chemise rayée de 21 cm, prolongée par une âme lisse. Celui du *21 cm K 12 (E)*, plus court (159 calibres), est rayé sur toute sa longueur, mais ne comporte que huit rayures, à pas constant, profondes de 10 mm. A titre de comparaison, l'âme du *20 cm K (E)*, d'un calibre très proche, compte 64 rayures, de moindre profondeur, à pas variable. En parallèle, les corps d'obus sont, eux-aussi, usinés avec le même nombre de cannelures, qui, au moment du départ de coup, viennent s'engager dans les rayures de l'âme. L'étanchéité des gaz propulsifs est assurée par une ceinture en cuivre, renforcée par une doublure d'amiante et de graphite, qui fait office de joint obturateur avant que le cuivre n'entre en contact avec l'âme du tube. Les dimensions de la chambre de culasse sont calquées sur celles du *28 cm K 5 (E)*. La durée de vie de l'âme du *21 cm K 12* est triplée (150 coups) par rapport à celle du « *Pariser Kanone* » (50 coups), d'autant que, pour ce dernier, les séries d'obus devaient être utilisés dans un ordre bien précis, leurs diamètres respectifs prenant en compte l'usure du tube, après chaque tir ! De même, le monumental funiculaire qui soutenait le tube du « *Pariser Kanone* » laisse place, désormais, à une structure haubanée, beaucoup plus discrète, complétée par une série de renforts longitudinaux et transversaux. L'affût-truck repose sur deux sommiers, portés, à l'avant, par dix essieux et huit à l'arrière. En configuration transport, la pièce, ramenée à l'horizontale, recule de 1,50 m, sur son affût, avant d'être boulonnée, pour une meilleure répartition des masses et réduire le dépassement du tube en porte-à-faux.

La mise en service du premier exemplaire, *21 cm K 12 (V) (E)*, au printemps 1939, révèle, très vite, quelques imperfections techniques. L'indispensable équilibre du tube de 33,30 m de long avait exigé de positionner ses tourillons le plus avant possible, avec pour conséquence, que la culasse, à l'élévation de tir, était beaucoup trop proche de la voie ferrée. Pour améliorer la « garde au sol », Krupp avait eu recours à un dispositif élévateur qui soulevait l'ensemble de l'affût-truck d'un mètre sur ses sommiers, pour permettre le recul de la pièce ; mais le chargement n'étant plus possible en position haute, la manœuvre devait être répétée, à chaque tir !

Le constructeur livre le second exemplaire, début août 1940. Le *21 cm K 12 (N) (E)* se distingue de son prédécesseur par la disposition de son canon. Le dispositif hydropneumatique, qui assure l'équilibre de la pièce, s'étant révélé capable de supporter un poids plus important et acceptant des pressions de travail supérieures, les tourillons sont, désormais, disposés plus sur l'arrière, dégageant, suffisamment, la culasse, pour se dispenser du mécanisme élévateur. Au passage, le tube a été rallongé de 10 cm et sa course maximale au recul portée à 1,50 m.

Les deux pièces resteront déployées, jusqu'au printemps 1944, sur les secteurs de Boulogne-sur-Mer & Calais, au sein de la batterie 701. Le 24 mai 1944, le *21 cm K.12 (V) (E)*, endommagé lors du bombardement de la gare de Valenciennes, est acheminé sur Rügenwalde - centre technique et d'essais de l'artillerie sur voie ferrée, installé en bordure de la Mer Baltique - pour y être réparé. Les services du *General der Artillerie* déclarent, le 8 septembre, être sans nouvelle de la seconde pièce - *21 cm K 12 (N)(E)* - ; elle sera sabotée, puis abandonnée, à Sluiskil (Pays-Bas), à l'ouest d'Anvers, lors de la retraite de la 15. Armée, faute de moyens pour lui faire franchir l'Escaut. Le *K 12* survivant, précisé en réparations, est inventorié le 1^{er} novembre 1944 ; remis en état, il figure, en tant que *Batterie 701*, le 1^{er} avril 1945, sur l'ordre de bataille de la 9. Armée, *Heeresgruppe Weichsel*.

28 cm K5 (E.)

Le « *K 5* » constitue la pièce de référence de l'artillerie allemande sur voie ferrée, durant la Seconde Guerre Mondiale, et est, très probablement, la meilleure du genre jamais mise en service par les belligérants. Le canon appartient, également, avec les « *K 12* » & *38 cm « Siegfried »*, au club très fermé des canons, fabriqués en série, capables de tirer au-delà de 50 000 m.

Son développement débute en 1934 ; le premier exemplaire est pris en compte par l'Artillerie, dès 1936 ; mais, le 1^{er} septembre 1939, il constitue, encore, l'unique représentant d'une famille prolifique, dont 21 nouvelles pièces seront mises en service, entre octobre 1939 et juin 1944. En février 1945, le *Waffenamt* réceptionne un affût-truck, sans tube, assemblé par Krupp.



28 cm Lange Bruno-Kanone (E)

Son canon, long de 21,54 m, connaîtra 4 versions successives, identifiées par le nombre de leurs rayures (ou leur absence).

- *K 5 T 10* : 12 rayures (*Tiefzug*) de 10 mm de profondeur et 14 mm de large (production originale 1939-1940)
- *K 5 T 7* : 12 rayures de 7 mm de profondeur (largeur identique) (production 1940-1943)
- *K 5/1*, *K 5/2* ou *K 5 (V)* (*Vielzug*, nombreuses rayures) : 60 rayures variant de 5 à 3 mm de profondeur le long de l'âme (6 pièces produites à dater de fin 1943)
- *K 5 gl* : âme lisse (*glatt*), au calibre de 31 cm (3 pièces construites).

Le corps des projectiles, utilisés avec les versions *K 5 T 10* & *K 5 T 7*, comporte, à l'instar de ceux utilisés avec le « *K 12* », des cannelures en acier doux, destinées à s'engager dans les rayures de l'âme. Les obus utilisés avec le tube à « 60 rayures », *K 5 (V)*, en sont dépourvus et se contentent d'une classique ceinture de forçement ; par contre les *K 5 (V)* sont compatibles avec les munitions des 28 cm « *Schwere Bruno* », « *Lange Bruno* » & « *Neue Bruno* ».

Projectiles à très longue portée

Un premier obus à très longue portée est mis en service fin 1943 - *Granate mit Raketenantrieb, für höhere Reichweite*, désigné 28 cm *R Granate 4331*, pour les tubes à 12 rayures, *R Granate 4341*, pour ceux à 60 rayures. L'allumage, par fusée chronométrique, du moteur à poudre installé à l'arrière du corps de l'obus et contenant une charge propulsive de 19,5 kg, s'effectue après 19 secondes de vol, alors que le projectile a presque atteint son apogée, l'expédiant à une distance maximale 82 000 m.

Le 1^{er} mai 1943, un rapport, qui conclut à la maturité du projet « *PPG* » (*Peenemünde Pfielgeschosse*), un obus-flèche à sabot détachable, prévoit sa mise en service un an plus tard. Initialement, le projectile avait été étudié pour être tiré à partir de tubes usés de 28 cm, dont les rayures auraient été supprimées. Finalement, le choix se portera sur un nouveau tube lisse d'un diamètre de 31 cm (*K 5 gl*). Le corps de l'obus-flèche « *31 cm Sprgr. 4861(PPG)* », au calibre de 12 cm, long de 1,91 m, est muni d'un sabot détachable de 31 cm de diamètre et, à son extrémité, d'un jeu de 4 ou six ailettes de stabilisation. Le sabot détachable se libère, automatiquement, après 2000 m de trajectoire, tandis que le projectile, pesant 136 kg, chargé de 25 kg d'explosif, propulsé à 1420 m/s (Vo) est expédié, d'après les abaques de tir de septembre 1944, à la distance maximale de 127,5 km. Certaines sources anglo-saxonnes, se référant au rapport du War Office, publié en 1948, indiquent, elles, une portée de 100 miles (161 km) et le rapport N° 128 (*ETO Ordnance Technical Intelligence Reporting*), du 25 janvier 1945, confirme que plusieurs tirs de « *PPG* » ont été constatés sur le Front Ouest.

Le 15 janvier 1940, quatre 28 cm *K 5 (E)* sont regroupés au sein des *Batterien 710 & 712*, une troisième batterie (713) sera alignée le 15 avril. La *Batterie 765* apparaît, le 10 novembre suivant, sur l'état de l'*Eisenbahnartillerie*, rejointe, à la veille de *Barbarossa*, par la *Batterie 2/Abteilung 725 (E)*, portant le nombre total à 10 pièces. En août 1942, dix-sept « *K 5* » sont en services, après la création des batteries 688, 721, 749, plus l'exemplaire attribué à la batterie 686. 19 pièces sont inventoriées, le 01.06.44, 12, en octobre, dont celles des batteries 686 & 765 (déployées à l'Ouest), 712 & 2./725 (en Italie), après la perte déclarée de dix « *K 5* », à la fin de l'été 1944*. Elles sont au nombre de 13 en décembre 1944 (dont 5 x *K 5 T 7 & 10*, 6 x *K 5 (V)* et 2 x *K 5 gl*). Le 1^{er} mars 1945, 10 pièces sont, toujours, en ligne (4 x *K 5 T* & 6 x *K 5 (V)*).

*Nota : il existe un différentiel permanent de 3 pièces, entre juin & septembre 1944, selon les documents officiels exploités, la *Heeres-Artillerie* déclarant, de son côté, 22 pièces en service, les services du *Chef der Heeresrüstung*, en inventoriant 19. En octobre 1944, après la déclaration, par le *General der Artillerie*, des 10 pièces perdues durant l'été, les chiffres coïncident (12 pièces).

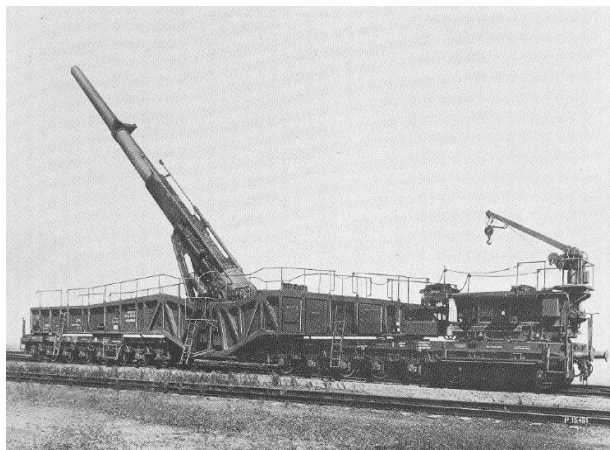
38 cm K Siegfried (E.)

Le projet de convertir le canon de 38 cm et 52 calibres, en pièce d'artillerie sur voie ferrée, est, officialisé, le 18 juin 1941, lors d'un échange de courrier (*Bb.Nr. 396/41 g. Kdos.*), entre le *Wa Prüf 4 – Abteilung* (département) *Artillerie* - subdivision du *Waffenamt*, direction du matériel chargée, entre autres, de son élaboration et de sa mise en production - et le *Chef der Heeres-Rüstung*, directeur des approvisionnements de l'Armée de Terre. Le canon de 52 calibres est la conversion, envisagée dès 1938, en pièce d'artillerie terrestre sur voie ferrée, de celui de 47 calibres, qui armera les quatre tourelles principales doubles des *Schlachtschiffe* (cuirassés) de « 45 000 tonnes », *Bismarck* & *Tirpitz*. L'allongement du tube est, pour l'essentiel, le résultat de l'adoption d'une culasse plus volumineuse que celle du modèle naval.

Le programme porte sur la livraison de 7 pièces, entre le 1^{er} février 1942 et 1^{er} août 1942 ; mais les retards s'accumulent et, seuls, trois 38 cm « *Siegfried* » sont livrés, à l'*Artillerie*, les deux premiers, en janvier 1943, le dernier, courant octobre 1943 ! L'existence d'une quatrième pièce, mise en fabrication début 1944, n'est pas, non plus, avérée, même, si Adolf Hitler, en personne, l'évoque, le 22 avril 1944, car, sur les plannings de production, elle semble avoir été ajournée « *sine die* », dès fin 1943 !

A l'origine, compte-tenu de la longueur de l'affût-truck, plus de 31 m entre tampons, il avait été prévu de réaliser un *Vögele Drehscheibe* dédié, mais les trois pièces seront, finalement, déployées sur de simples épis courbes. En configuration transport, le canon est, au préalable, désaccouplé de son dispositif de recul, puis repoussé de 6 m sur son affût, pour limiter son porte-à-faux sur l'avant.

Les trois canons 38 cm « *Siegfried* » sur voie ferrée seront réparties dans les batteries 698 (2 pièces) et 686, la première, affectée, sur côte méditerranéenne française (19. Armée, secteur de Marignane), la seconde au *Heeresgruppe Mitte*, sur le front Est. Lors du repli des troupes allemandes, après le débarquement allié, en Provence, le 15 août 1944, la batterie 698 perd ses deux pièces, dont l'une, baptisée « *Gneisenau* », au nord de Montélimar. Le dernier survivant figure, encore, à l'inventaire du 1^{er} avril 1945, la *Batterie 686* étant, alors, subordonnée au *Heeresgruppe G* (au sud de ce qui reste du Front Ouest).



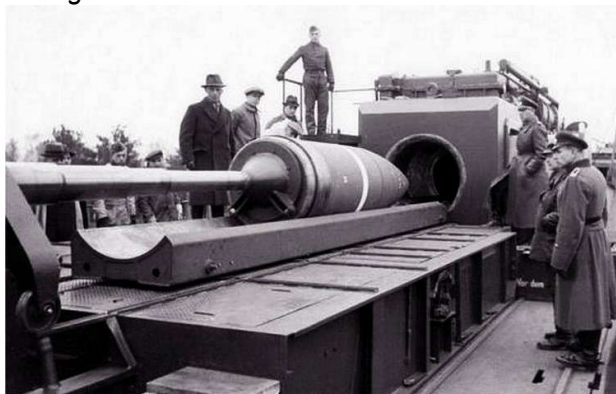
38 cm Siegfried-Kanone (E)

Le 38 cm *Kanone Siegfried (E)* constitue le plus gros calibre de canon sur voie ferrée jamais mis en service dans l'artillerie allemande et par les belligérants, durant la Seconde Guerre Mondiale ; les obusiers de 400 mm modèle 1916 de l'ALVF française étaient, eux, issus d'une fin de programme de fabrication 14-18 et le 80 cm *Dora (E)*, de son côté, ne satisfaisait pas à la définition, qui impliquait une pièce capable de circuler sur une voie ferrée (unique) du réseau « public » et une mise en batterie (de même que sa sortie) « rapide », n'excédant pas quelques dizaines de minutes, la durée de construction d'épis ou la mise en place de circulaires orientables n'étant pas prise en compte. Certains ouvrages évoquent, également, un 40,6 cm *E-Geschütz* « *Adolf* », mais, même, si une fiche de développement (*Blatt Nr. B 19*) a, bien, été établie, le 1^{er} juillet 1942, aucune étude de faisabilité, chez Krupp, ni la moindre information y relative, dans le programme de fabrication des *Eisenbahngeschütze*, ne figurent dans les documents d'archives.

80 cm Kan. (E)

Un concentré de superlatifs – 80 cm, le plus gros calibre jamais mis en œuvre, 1350 tonnes, en batterie, poids du bloc-culasse, seul, 110 tonnes, du projectile, 4,8 à 7,1 tonnes, selon le modèle, du jeu de gargousses, 2 tonnes, etc. – mais une « vitrine » technologique ne constitue pas, nécessairement, une arme efficace. « *Dora* » sera, simplement, victime des moyens qu'elle nécessite pour sa mise en œuvre, de son coût de fabrication, de celui de ses pièces de rechange, ainsi que de basses contingents d'intendance, comme les frais de bouche inhérents à la subsistance des 4500 hommes réquisitionnés, durant plusieurs semaines, pour sa seule mise en batterie et assurer sa sécurité.

Le projet trouve son origine dans une demande de l'OKH, datée de 1937, adressée à la firme Krupp, pour une pièce d'artillerie « surdimensionnée », dont les projectiles pourraient transpercer 7 m de béton armé ou une plaque de blindage d'un mètre d'épaisseur. Sa portée maximale y était fixée à 35 000 m, en usage « casse-béton », et 45 000 m, en emploi explosif, avec un projectile plus léger – le tir à très longue portée, au-delà de 50 km, étant confié au 21 cm K 12 (E) et, à dater de début 1943, au 38 cm « Siegfried ».

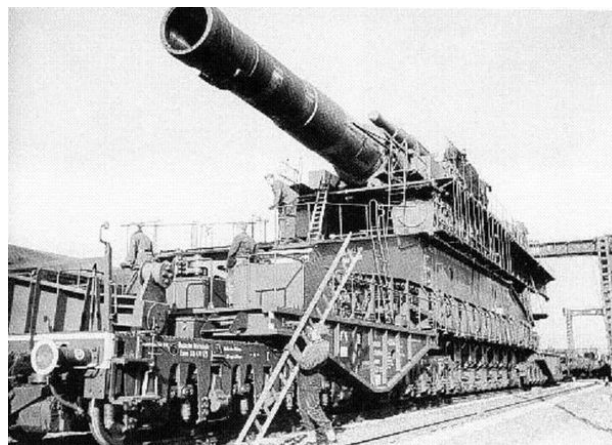


80 cm Dora. Présentation au Führer.

La mise au point compliquée de l'arme, en raison de ses dimensions et de son encombrement, ne permet pas de l'engager, en 1940, devant la Ligne Maginot, qui, pour l'essentiel, isolée, après la déconfiture de mai-juin 1940, sera contrainte de déposer les armes, sans livrer bataille. Elle n'est pas, non plus, prévue dans le projet d'opération « Felix », évoqué à l'automne 1940, qui envisageait de s'emparer de la « forteresse » britannique de Gibraltar, mais finira à la poubelle, face à l'évidente mauvaise volonté du *Generalísimo Francisco Franco*, peu enclin à laisser entrer la *Wehrmacht*, dans une Espagne exsangue, après 34 mois de guerre civile.

Le tube de « Dora » est achevé, au cours de l'été 1941, testé, en deux séquences, entre le 10 septembre et le 5 décembre suivant, durant lesquelles il tire 13 obus (dont 5 perforants), avec différentes charges propulsives. Le 3 décembre, il atteint, sous un angle de 52°, la distance de 37 210 m.

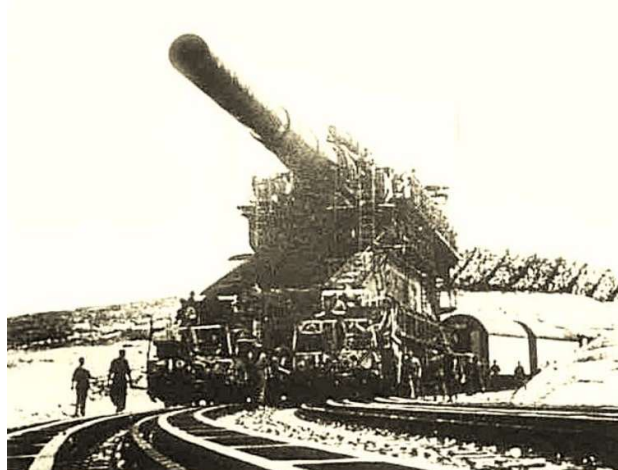
Le 8 janvier 1942, est constituée la *schwere Batterie 672 « Dora »* est mise sur pied. Forte de 450 hommes, plus 20 techniciens civils de la firme Krupp, elle est convertie, début avril, en *Abteilung*, après l'ajout de plusieurs unités de mesures & observations d'artillerie, puis intégrée dans le dispositif d'artillerie de l'*Aufgabe S* (mission Sébastopol).



80 cm Dora

L'acheminement des cinq trains (4925 tonnes, 99 wagons), au sud du secteur de Simferopol, exige cinq semaines. En parallèle, près de quatre autres sont nécessaires pour l'aménagement de la zone d'assemblage, du pas de tir et de son épi courbe ; les 7 m de largeur de « Dora », une fois assemblée, à l'aide de deux portiques de 110 tonnes de capacité de levage, imposent la mise en place de deux voies ferrées parallèles, plus celles pour la manœuvre des portiques. Le minutage séparé des dix grandes séquences de montage représente 76 heures, mais la simultanéité de certaines d'entre elles réduit le temps d'assemblage total à 54 heures, qui sera traduite, néanmoins, par une semaine de travail, la nuit venant l'interrompre, pour réduire les risques de repérage par l'ennemi. La mise en œuvre du « D-Gerät » monopolisera 4370 hommes, dont les 500 d'une *Nebelwerfer-Abteilung*, chargée de créer l'écran de fumée qui dissimulera la position, en cas de menace aérienne.

« *Dora* » procédera à 48 tirs, en 5 jours (5–6–7, 11 & 17 juin), sur les batteries côtières russes, les casernes enterrés, les forts Staline & Molotov et le dépôt principal enterré de munitions, dénommé « *Munitionsberg* », (montagne de munitions), par les artilleurs allemands. Les tirs sont suspendus, en début de matinée du 17 juin, le tube ayant atteint sa limite de vie (13 tirs d'essais en 1941 & 48 tirs opérationnels en 1942).



Le canon en position sur ses deux voies en courbe.

La carrière opérationnelle de "*Dora*" s'achève avec la chute de Sébastopol. Son déploiement, après remplacement du tube, est, un temps, envisagé, en août 1942, devant Leningrad, dans le cadre d'*Unternehmen Nordlicht*. L'offensive russe, qui débute le 30 août, ajourne son transfert *sine die*. Entre le 22 et le 27 février 1943, une série de sept tirs d'essais est effectuée sur le pas de tir de Rügenwalde.

« *Dora* » semble avoir été démantelée, fin 1944, à Rügenwalde, lors de l'approche des troupes russes. Seuls, quelques éléments - le tube, une partie de la culasse et du « berceau » - seront photographiés par la mission de l'US Army, autorisée à se rendre en zone soviétique, début juin 1945. Selon les documents officiels existants, les dénominations « *Dora* », « *D-Gerät* » & « *schwerer Gustav* » ne désignent qu'une seule et même arme.

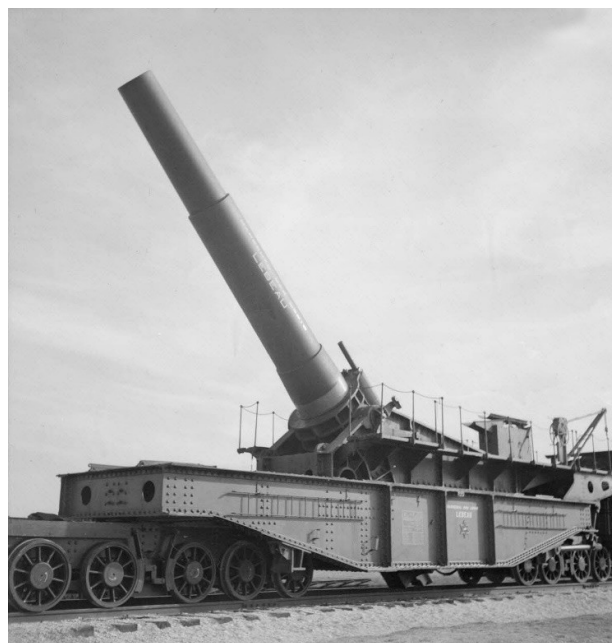


Le 80 cm saboté.

L'ALVF française sous la swastika

On ne peut achever une tour d'horizon, même succinct, de l'artillerie très lourde allemande sans évoquer le rôle non négligeable qu'y ont tenu les pièces françaises, capturées au soir de la défaite de juin 1940.

Dès le 15 mai 1941, apparaissent 2 obusiers de 400mm modèle 15/16 - 40 *cm Haubitze* (E) 752 (f) - affectés à la *Batterie 686*, en compagnie d'un *K 5*, bientôt suivis par deux autres exemplaires, attribués à la *Batterie 693*, fraîchement constituée ; en 1942, leurs dotations respectives sont portées à 3 pièces, tandis que les batteries 691 & 692 perçoivent, respectivement, 3 pièces de 24 cm modèle 1893/96 - 24 *cm Kanone* (E) 557 (f) - et 3 de 274 mm Modèle 17 - 27,4 *cm Kanone* (E) 592 (f) -.



Obusier de 400 mle 1915-16. *Haubitze* (E) 752 (f)

L'inventaire en date du 15 avril 1944, ne récapitule, étonnamment, que deux 24 *cm K.* (E) 557 (f), dans l'artillerie de côte (*Küstenartillerie*), en Italie, trois 27,4 *cm Kanone* (E) 592 (f), en service dans *Heeresartillerie*, sur le front Ouest, et neuf 320 mm Modèle 1870/30, 32 *cm K.* (E) 651 (f), versés dans les batteries 459, 691 & 693, toutes trois stationnées, alors, en Italie. Ces quantités déclarées sont, partiellement, contredites par l'état de situation établi le 8 septembre 1944, alors que les services du *General der Artillerie* tentent de faire le point sur le parc de pièces d'artillerie lourde 27,4 *cm Kanone* (E) 592 (f) - 274 mm Modèle 17 : *Battr. 6/100* (2 pièces), *Battr. 692* (3 pièces), toutes déclarées perdues, *Battr. 7./100* (2 pièces), *H.Gr. Nordukraine* – *Battr. 8./100* (2 pièces), *H.Gr. Mitte*.

- 32 cm K. (E) 651 (f) - Battr. 695 (1 pièce), Heeresgruppe Mitte
- 34 cm K.673 (f) - 340 mm modèle 1912 : Batterie 180 (1 pièce)
- 37 cm H. 710 ou 711 (f) : 1 pièce expédiée à la Battr. 695 (Hr.Gr. Mitte), qui possède, déjà, un 32 cm K. (E) 651 (f) - 320 mm Modèle 1870/30.
- 40 cm Haubitze (E) 752 (f)– Battr. 686 (2 pièces), H.Gr. Mitte

Nota : A la fin de l'été 1944, la Heeresartillerie est confrontée à de très sérieux problèmes d'approvisionnement en munitions pour son parc de *Beute*.



340 mm Modèle 12, 34 cm K.673 (f)
capturé en 1940.

Sources :

- Collection Waffen Revue, Journal-Verlag Schwend GmbH.
- German Artillerie of World War Two – Ian V.Hogg, Arms and Armour Press Lionel Leventhal Limited (1975)
- Illustrated Record of German Army Equipment (1939-1945), Volume II – The War Office (1948)
- Schwere 24 cm Kanone, Entwicklung und Einsätze 1916-1945 - Wolfgang Schneider – Waffen-Arsenal, Podzun-Pallas-Verlag (1992)
- Die schwersten Steilfeuer-Geschütze 1914-1945, Gerhard Taube, Motorbuch Verlag (1981)
- US NARA, fond archives allemandes.

	Modèle	Constr.	Année Mise en service	Qté Totale	Portée max mètre	Poids ⁽¹⁾ Kilogramme ⁽¹⁾ En batterie	Elévation	Azimet	Cadence de tir	Vo max m/s	Longueur exprimée en calibres	Poids (Kg) Obus
Artillerie sur voie ferrée	15 cm Kan. (E.)	Krupp	1937	18	22 500	74 000	0°/+45°	360°	3/mn	805 m/s	40	43
	17 cm Kan. (E.)	Krupp	1938	6	27 200	80 000	+10°/+45°	360°	3/mn	875 m/s	40	62,8
	20 cm (20,3 cm) K. (E.)	Krupp	1941	8	37 000	86 100	0°/+47°	0°/360°	1/2 mn	925 m/s	60	122
	21 cm K 12 (E.)	Krupp	1939	2	115 000	308 000	0°/+55°	0°25'/360°	1/5 mn	1500 m/s	159	107,5
	24 cm Kan. (Theodor Bruno) (E.)	Krupp	1939	6	20 200	94 000	+10°/+45°	1°/360°	1/5 mn	675 m/s	35	148,5
	24 cm Kan. (Theodor) (E.)	Krupp	1937	3	26 750	95 000	+10°/+45°	0°/360°	1/5 mn	810 m/s	40	148,5
	28 cm K. kurze Bruno (E.)	Krupp	1937	13	29 500	129 000	0°/+45°	1°/360°	1/5 mn	820 m/s	40	240
	28 cm K. schwere Bruno (E.)	Krupp	1938	2	37 000	118 000	+10°/+45°	1°/360°	1/5 mn	860 m/s	42	284
	28 cm K. lange Bruno (E.)	Krupp	1938	3	37 000	123 000	+10°/+45°	1°/360°	1/5 mn	875 m/s	45	284
	28 cm K. Bruno.Neue (E.)	Krupp	1941	3	46 600	150 000	0°/+50°	1°/360°	1/3 mn	995 m/s	58	265
	28 cm K5 (E.)	Krupp	1936	28	62 180	218 000	0°/+55°	1°/360°	1/3 mn	1128 m/s	76	255
	38 cm K Siegfried (E.)	Krupp	1943	3	55 700	294 000	0°/+45°	0°/360°	1/5 mn	1050 m/s	52	495
	80 cm Kan. (E)	Krupp	1942	1	47 000	1 350 000	+10°/+65°	0°/360°	1/ 34 mn	820 m/s	40,6	7 100

Haus Vaterland

L'âme patriotique à la Potsdamer platz

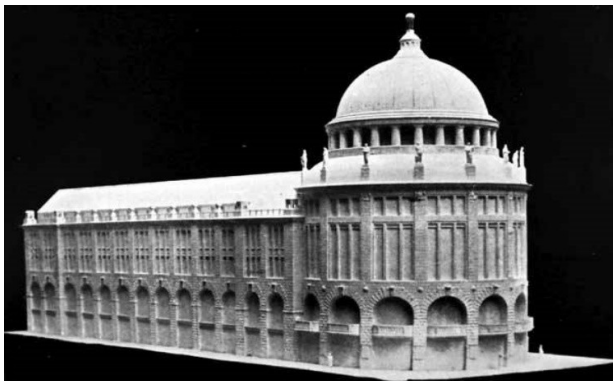
Patrick Fleuridas

Préambule

Haus Vaterland, la maison de la patrie-nation, était un palais de plaisance situé sur la Potsdamer Platz, dans le centre de Berlin. Il remplace la *Haus Potsdam*, ou maison de Potsdam. Ce nouveau bâtiment polyvalent comprend un cinéma de 1196 places, appelé *Lichtspieltheater im Piccadillyhaus*, (cinématographe de la Maison Piccadilly) ainsi que le plus grand café du monde d'une capacité de 2500 clients. De 1928 à 1943, ce fut un établissement célèbre avec ses nombreux restaurants comportant une variété de thèmes culinaires et présenté comme une vitrine de toutes les nations. Partiellement détruit dans sa partie centrale lors d'un raid de nuit le 22 novembre 1943, il est à nouveau bombardé le 2 février 1945. Seuls les murs restent debout ainsi que quelques planchers. Partiellement remis en état, il sera à nouveau ouvert sous une forme limitée jusqu'en 1953, puis finalement démoli en 1976.

Haus Potsdam

Ce bâtiment de six étages a été conçu par *Franz Heinrich Schwechten*, architecte de l'*Anhalter Bahnhof* et de l'église commémorative *Kaiser Wilhelm*. L'ingénieur *Leithold* participe au projet. Edifié entre 1911 et 1912 c'est à l'origine un immeuble de bureaux de 1917 à 1927. *Universum Film AG* puis *Ufa*, propriétaire du site, y établit son siège. Dans les étages inférieurs se trouve un cinéma de plus de 1000 places.



Maquette du bâtiment « Haus Potsdam »

Le bâtiment utilisait des plaques de grès, ce qui donnait une impression de maçonnerie. En réalité il possédait une structure en acier et l'espace du cinéma était traversé par cinq poutres métalliques renforcées.

À l'extrémité nord et face à la place, se trouvait un pavillon circulaire surmonté d'un dôme en cuivre s'élevant à 35 mètres de hauteur, avec une rangée de statues antiques située sur le dessous. Il s'agissait d'une reconstitution partielle du mausolée du roi des Ostrogoths, Théodoric le Grand, situé à Ravenne. L'entrée du café se situait sur les deux derniers étages de ce pavillon. Derrière cette entrée une longue galerie étroite de style architectural Wilhelmine, coiffée d'un toit en mansarde, s'étendait sur une centaine de mètres.

Le café Piccadilly pouvait accueillir quelques 2500 personnes. Il était richement décoré de peintures murales et de plafonds, ainsi que de marbre siennois. Dirigé par *Heinrich Braun*, il s'agissait d'une attraction comparable au Moulin Rouge à Paris, regroupant les cols blancs les hommes d'affaires et les touristes d'un jour, les amateurs d'attractions, les clients du restaurant et de la variété, ainsi que les prostituées le soir.

Après le début de la première guerre mondiale en 1914, le lieu est renommé Café Vaterland, appellation plus patriotique.



Haus Vaterland

Dans les années 1920, la *Haus Potsdam* connut cependant moins de succès et fut vendue en 1927 à la *Bank für Handel und Grundbesitz* (banque du Commerce et de l'immobilier), qui la loua ensuite pendant dix ans, à la famille de restaurateurs *Kempinski*. Ces derniers avaient un contrat exclusif pour fournir toute la nourriture et les boissons et gérer l'entreprise.

En 1928, le bâtiment va rouvrir en tant que *Haus Vaterland*, sur une idée de *Leo Kronau*, qui

avait visité Coney Island à New York. Il a persuadé la famille Kempinski, qui compte 65 années de succès en tant que restaurateurs à Berlin, de convertir *Haus Potsdam* en une maison des nations (*Haus der Nationen*). Leo Kronau en devient le premier directeur artistique, organisant des divertissements ainsi que la découverte des saveurs de chacune des unités gastronomiques. L'architecte de la conversion, Carl Stahl-Urach, a modernisé l'extérieur en appliquant du stuc et en particulier en illuminant le dôme. Environ 4 000 ampoules, disposées en arcs croisés sur la coupole étaient allumées et éteintes pour créer l'illusion d'un mouvement de rotation.



Vue nocturne et son dôme illuminé.

À l'intérieur, le café est rénové, le bâtiment agrandi et le cinéma, qui propose désormais 1415 places, est déplacé pour construire un nouveau bloc d'entrée au centre du bâtiment.



L'immense salle de cinéma.

Dans le reste de l'espace, des restaurants dédiés à différents pays et régions du monde ont été construits. Chacun était décoré de dioramas, de panoramas et d'effets de lumière. La nourriture proposée était en relation avec le thème du pays

ou de la région. Ce fut un des premiers exemples de restauration à thème moderne ou de gastronomie expérimentale.

Alors que les spectacles principaux avaient lieu dans la salle de bal, chaque restaurant à thème comptait également des musiciens des pays et régions considérées. Ils accompagnaient ainsi l'expérience culinaire. Six groupes de danse sont également présents. Une cuisine centrale occupait tout le dernier étage et se trouvait reliée aux différents restaurants par des tubes pneumatiques par lesquels passaient les commandes. Se trouvaient également des guichets, par lesquels la nourriture était envoyée et la vaisselle sale renvoyée directement et convoyée vers les machines à laver par des systèmes à courroies. L'ensemble fonctionnait selon les principes d'efficacité industrielle inspirés de l'Amérique du nord.

C'était donc un établissement énorme et populaire. Il pouvait accueillir jusqu'à 8000 visiteurs. Les 4454 m² de restaurants thématiques avaient une capacité de 3500 clients. Le Café Vaterland était le plus grand au monde. Le millionième client a été enregistré en octobre 1929, un an à peine après l'ouverture.

Les attractions

Salle de bal

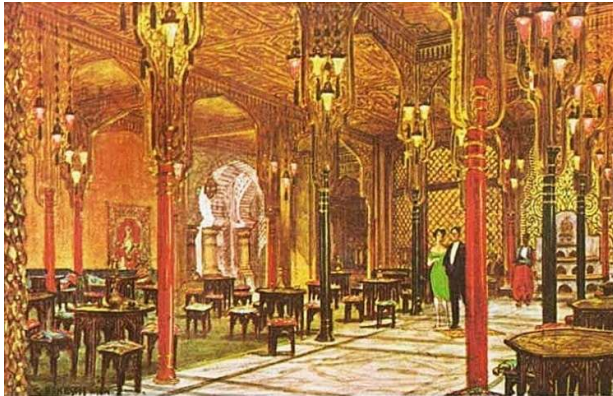
La salle de bal, également appelée *Palmensaal* (salle des palmiers) se trouvait sous le dôme. C'était une reconstitution du jardin d'Eden qui a été décorée avec des feuilles de palmier d'argent et des sculptures de Josef Thorak, sculpteur qui était populaire à l'époque nazie. Jazzmeister Bill Bartholomew a dirigé le groupe de *danse house* où les "Vaterland-Girls" se sont produites.



La salle de bal.

Türkisches Café

Le *Türkisches Café* (café turc), au quatrième étage, avait des arches dorées et des sols en marbre.



Türkisches Café

Löwenbräu

Le Löwenbräu, en face du café Turque, imitait un *biere* (cave à bière) de Bavière et donnait sur une vue peinte de la Zugspitze, point culminant de l'Allemagne, avec ses 2 962 mètres d'altitude. De cette montagne des alpes bavaroises, les clients pouvaient regarder le coucher du soleil. Un groupe original bavarois de musique assurait l'animation dans le Löwenbräu



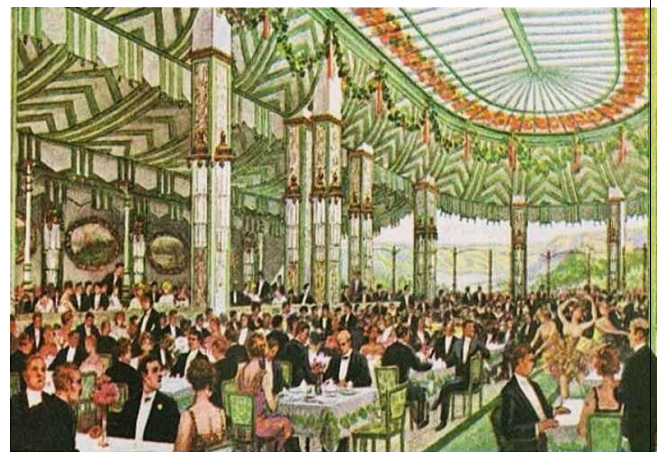
Münchener Löwenbräu-Saal



Carte des boissons avec au centre l'orchestre bavarois Les chopes contiennent un litre de bière
La marque existe toujours, l'une des plus anciennes d'Allemagne

Rheinterrasse

La Rheinterrasse (terrasse du Rhin) située au troisième étage de la section circulaire du bâtiment avait un diorama pour donner l'illusion de s'asseoir à l'extérieur et de surplomber la rivière entre Saint Goar et le rocher Lorelei. Une troupe d'une vingtaine de "jeunes filles du Rhin" dansaient entre les tables sous des cerceaux enserres de vignes. Des orages horaires étaient créés par des effets de lumière et sonores.



Kempinski's Rheinterrasse

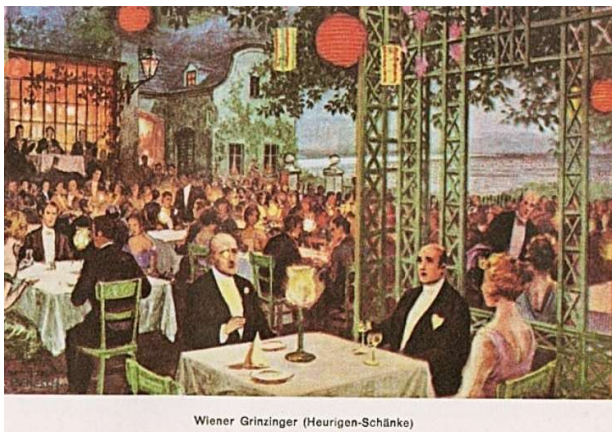


Puszta Czardas

Puszta Czardas était une taverne paysanne hongroise, située au cinquième étage et qui présentait des violonistes gitans.

Kammerlichtspiele

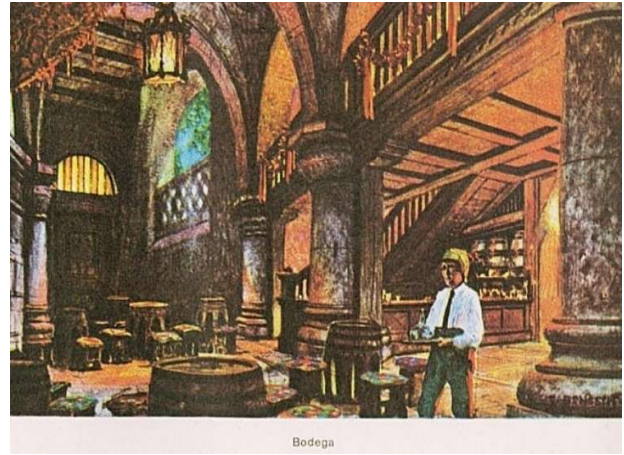
La création d'un Heuriger viennois à *Grinzing* au troisième étage, fut un succès. Le menu comprenait un Sachertorte, génoise légère au chocolat avec un coulis d'abricots et un nappage au chocolat noir dessus. Une recette authentique dont les Kempinski disposaient une licence exclusive pour le servir à Berlin.



Wiener Grinzing (Heurigen-Schänke)

Bodega

La Bodega était une cave à vin espagnole, située également au cinquième étage. Mandolines et guitares assuraient l'ambiance musicale.



Bodega

Bodega

Wild West Bar

Ce bar représentait un saloon frontière dans les Rocheuses, situé aussi au cinquième étage. La danse pratiquée était inspirée du jazz américain, et les cow-boys portaient des tenues « western ». Certains faisaient tourner leurs lasso au-dessus des clients.

Sidney Bechet a joué là-bas au début des années 1930 avec "The McAllan Blackband", dirigé par le batteur germano-somalien William 'Willi' Mac Allan ainsi qu'avec le "Tom Bill Nigger Band".

L'endroit a été renommé *Kolonialstube* (salon colonial) sous le régime nazi.



Wild-West-Bar

Wild West Bar

Bremer Kombüse

The Bremen Galley ou la galère de Brême ainsi nommé pour la cuisine effectuée à bord de la cambuse dans ce port du nord de l'Allemagne.

Teltower Rübchen

Teltower Rübchen est une "vieille bière berlinoise" conseillée pour accompagner cette variété de navets appréciée dans la région de Teltow, non loin de Berlin.

Japanische Teestube

C'était un salon de thé japonais, accompagné d'un "service japonais original".

Osteria

C'était Un bar italien, qui remplaçait les *Czardas* hongroises.

Remarques

Il n'y a jamais eu d'attractions britanniques ou françaises, Kempinski étant trop patriotique pour leur pardonner le traité de Versailles. En 1930, la Bodega a été déplacée pour faire place à deux autres salles régionales allemandes.

Deux petites salles ont également été ajoutées pour honorer les amis du Troisième Reich et ceci bien avant le pacte tripartite de 1940.

Reflétant des situations politiques changeantes, il y a eu cependant, à un moment donné, un bar de vodka russe et un bistro français.

Troisième Reich et Seconde Guerre Mondiale

Au cours de la période nazie, le mélange de restaurants a été modifié et les Kempinskis juifs ont dû vendre l'immeuble pour une somme dérisoire à des "Aryens" et quitter ensuite le pays.



Les trois enseignes successives. A gauche l'original, puis la première modification et enfin à droite celle des nouveaux propriétaires.



Dans la salle de bal, le 16 décembre 1934. Nouvelle décoration des lieux...

L'entreprise a continué d'accueillir une foule de clients même après que Berlin ait commencé à subir de lourds bombardements par les Alliés. C'était un passage incontournable pour les militaires en permission à Berlin.



Daté de 1939, l'intérieur sans doute dans le Café Piccadilly.

En 1943, lors d'un important bombardement allié sur la capitale, le bâtiment fut endommagé, en particulier dans sa partie centrale.



Epave d'un blindé léger devant le bâtiment en 1945. On peut constater que les ouvertures du rez-de-chaussée sont bouchées. Sur d'autres photos des meurtrières sont percées.

L'après-guerre

Après le découpage de Berlin en zones d'occupation, la Potsdamer Platz était le point de rencontre de trois des quatre zones alliées. La Haus Vaterland, en ruine, faisait partie du secteur russe, mais elle ouvrait ses portes aux Britanniques et aux Américains. En 1947, le Café Vaterland a été rouvert dans un geste de bonne volonté pour reconstruire la ville. En 1948, le cabaret communiste Frischer Wind y jouait. En raison de sa position sur les lignes Est du secteur, Il était devenu un important foyer d'espionnage, de vol, de larcins, et de marché noir en devises et en biens.



Potsdamer platz en 1946. Tout n'est que ruines. Au milieu, le Vaterland, à droite la gare Potsdamer.



Au centre l'hôtel Fürstenhof en cours de démolition. Juste derrière, à droite, le Vaterland.

Le bâtiment a finalement complètement brûlé le 17 juin 1953, avec le Columbushaus d'Erich Mendelsohn, lors de la grève et des protestations ouvrières est-allemandes.



Il resta ensuite en ruine. Les fenêtres basses seront simplement murées. Il devient adjacent au mur de Berlin en 1961. La zone, située à Berlin-Est rendait les lieux inaccessibles.



Vue depuis l'Ouest du rez-de-chaussée avec ses ouvertures murées.



Le mur et sa zone interdite. Vue vers l'Est.

En 1966, Der Spiegel décrivit la désolation de la Potsdamer Platz au cours de ces années :

« Des bouleaux poussaient dans les décombres de ce qui avait été le carrefour routier le plus achalandé en Europe. Des crécerelles nichaient dans les ruines de Haus Vaterland et chassaient les rats qui sortaient des entrées verrouillées du S-Bahn »

En 1972, le Sénat de Berlin-Ouest achètera le terrain et sa ruine de 8,5 hectares pour y construire une route et désenclaver le secteur. Finalement le bâtiment sera démoli en 1976. Les 600 tonnes de fer et d'acier seront vendues en tant que ferraille.



Les travaux préparatoires à la destruction.



Il ne reste qu'une petite partie du bâtiment.



Destruction finale au niveau de la rotonde.



La démolition, dans l'indifférence générale.



Au milieu des années 1980, des artistes et des membres de la culture alternative ont transformé la friche, qui avait été utilisée pour le dumping et le stationnement, en une colonie de caravanes.

Ironiquement, lorsque la Potsdamer Platz a été reconstruite après la réunification de l'Allemagne, le site de Haus Vaterland était le seul site sur lequel aucune installation de divertissements n'existait. Des bureaux uniquement y ont été développés, car la place était jugée trop petite. Le bâtiment y a été doté d'une façade semi-circulaire en hommage à la section ronde du bâtiment original.



Hommage moderne au bâtiment disparu et sa forme arrondie d'une des extrémités.

Le Tiergarten de Berlin

Patrick Fleuridas

Historique

Avec près de 210 hectares, le Tiergarten est le deuxième espace vert de Berlin en superficie, mais également le plus ancien parc de la ville.

A l'origine une simple réserve de chasse des margraves, et des princes-électeurs du Brandebourg. Au XVIII^e siècle, celle-ci s'étendait bien au-delà de ses dimensions actuelles, jusqu'aux villages de Lietzow à l'ouest, de Wilmersdorf au nord, et de Schöneberg au sud.

Sous Frédéric I^{er}, le Tiergarten commence à devenir un véritable parc. Dans le prolongement de l'avenue Unter den Linden, on aménagea une allée reliant le château de Berlin, Stadtschloss, à la résidence d'été de Charlottenburg. Cette dernière est baptisée Charlottenburger Chaussee, et allait devenir plus tard la chaussée du 17 juin (Straße des 17. Juni).

Sous le règne de Frédéric II, le Tiergarten prend peu à peu sa physionomie actuelle. L'architecte et peintre Georg Wenzeslaus, baron de Knobelsdorff (1699-1753) en transforme une partie en parc d'agrément, inspiré du style français. Ses successeurs ensuite lui préférèrent les jardins à l'anglaise : l'île Rousseau et l'île de la Reine Marie-Louise sont créées entre 1792 et 1810. C'est le paysagiste Peter Joseph Lenné (1789-1866) qui dessine les espaces sillonnés de sentiers bucoliques et parsemés de lacs que l'on connaît aujourd'hui. À la même époque, il sera chargé de réaliser le jardin zoologique dans cet espace. Le Tiergarten continue d'être aménagé en lieu de promenade pendant le XIX^e siècle et le début du XX^e siècle, avec notamment des sculptures comme le monument des Compositeurs, l'allée de la Victoire ornée de statues historiques voulue par Guillaume II.

Malgré les aménagements successifs ce parc conserve son aspect sauvage, alternant pelouses, petits étangs et longues zones boisées. Il est traversé par plusieurs avenues dont celle du 17 juin, l'une des plus célèbres artères de la capitale et qui le parcourt d'est en ouest avec à mi-parcours Großer Stern ou la Grande Etoile, avec en son centre, la colonne de la victoire.

Pendant la seconde guerre mondiale

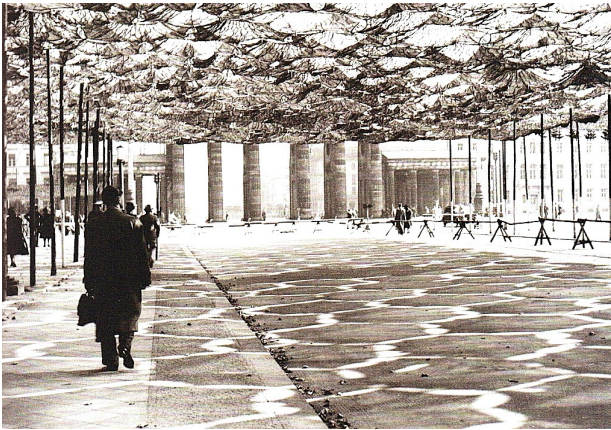
Lors du 50^{ème} anniversaire d'Adolf Hitler, cet espace fut l'un des lieux privilégiés pour les cérémonies. Parades et défilés grandioses pour cet anniversaire s'y sont déroulés en avril 1939. Un an plus

tard, les défilés liés aux opérations militaires à l'Ouest deviendront prioritaires.



1939, Les parades militaires pour le 50^{ème} anniversaire de Hitler.

Vers la fin de la guerre, le parc a été en grande partie détruit par les bombardements visant le centre administratif nazi. L'artère centrale du parc a été utilisée en tant que piste de décollage et d'atterrissages aux avions du régime pendant les dernières semaines de la guerre, avec l'arrivée d'Hanna Reitsch et de Ritter von Greim, nouveau chef de la Luftwaffe. Auparavant des filets de camouflage ont été mis en place dans certaines rues reliées à Unter den Linden afin de modifier l'aspect des lieux aux aviateurs alliés.



Dans l'axe de la porte de Brandebourg, filets de camouflage.



Epave de blindé et au fond une tour de Flak du Zoo.



H. Goering strass au Tiergarten et au fond le Reichstag.

L'après-guerre

Pendant l'occupation alliée de Berlin, le parc se trouve dans la zone britannique. Les arbres qui ne sont pas tombés sous les bombes ou lors ultimes combats sont coupés dès l'hiver 1945 et jusqu'en 1947, afin de servir de combustibles aux Berlinoises de l'Ouest qui manquent de tout. Tiergarten se transforme aussi en potager géant. Il faut attendre 1949 pour que plusieurs centaines de milliers d'arbres venant de toute l'Allemagne fédérale ne soient replantés. A été introduit en particulier, le tilleul, (linden en allemand), par le bourgmestre Ernst Reuter, redonnant petit à petit au Tiergarten et à son avenue principale, son lustre d'antan.



Les Berlinoises, nouveaux bûcherons !!!



Dévastation du Tiergarten.



Le premier hiver à Berlin est terrible pour les civils.



1945 (?), le parc n'existe plus.

Strasse des 17 Juni : La révolte des ouvriers à l'Est.

Le parc de Tiergarten est coupé en deux par la chaussée du 17 juin ou Strasse des 17 Juni. A son extrémité un peu avant la porte de Brandebourg, s'élève le Mémorial soviétique construit en 1945/46 avec le marbre de la chancellerie d'Hitler (disparu aujourd'hui) en l'honneur des soldats de l'Armée rouge tombés lors de la bataille de Berlin. (Voir Histomag spécial Berlin)

Le nom de cette rue provient et célèbre la révolte des ouvriers est-allemands du 17 juin 1953 contre le pouvoir communiste et brutalement réprimée par le régime avec l'aide des troupes soviétiques d'occupation.



Face-à-face entre ouvriers et chars soviétiques.

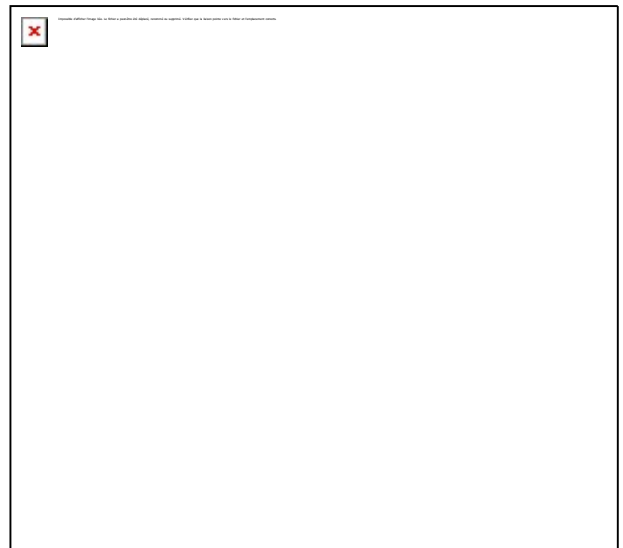
A l'ouest du parc, se trouvait également l'un des deux zoos de Berlin dont c'était le plus ancien d'Allemagne. Situé à proximité de la gare Zoologischer Garten, mais fut totalement détruit en 1945 avec ses 3715 pensionnaires ; seuls 91 animaux survécurent.

Deux tours de Flak (Flugabwehrkanone, DCA) furent édifiées non loin de là à Friedrichshain. Dans l'une d'elles, la Flakturm II, les collections de peintures et objets rares y ont été entreposés pour échapper aux bombardements. On y a déposé notamment les œuvres du Kaiser-Friedrich Museum. Entre le 6 et le 18 mai 1945, lors de la bataille de Berlin, deux incendies, sans doute d'origine soviétiques, ravagent le bunker, et

provoquent la destruction de milliers d'œuvres d'art dont des peintures de Caravage, Rubens, Goya pour n'en citer que quelques-unes.



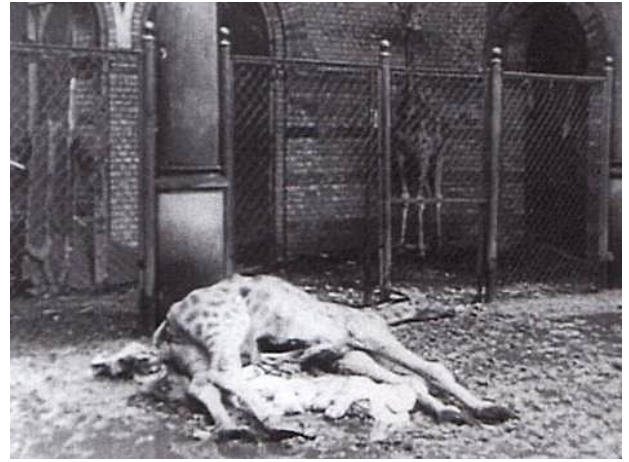
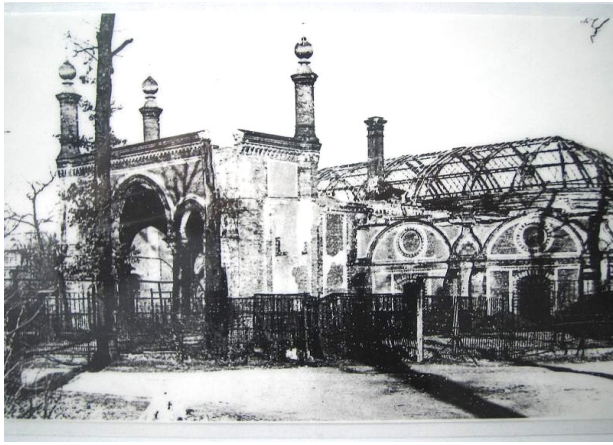
Flakturm II



Au premier-plan affût quadruple de 2 cm, dans le fond la tour de commandement et de détection aérienne. On peut voir le radar Wurzburg sur la gauche du bunker, escamotable à l'intérieur de la tour.



Destruction de la tour de commandement de la Flak.



Tiergarten, le plus grand potager urbain en 1945.

L'approvisionnement alimentaire étant un problème drastique et Les surfaces cultivables faibles sur Berlin-Ouest, l'espace de l'ancien parc est rapidement transformé en potager. On sème, on plante et l'on récolte les produits de base.



Ruines des bâtiments du Zoo en 1945.



Dans le fond de la photo, la colonne de la victoire, *Siegessäule* en allemand, commémore les campagnes prussiennes de 1864, 1866, et 1870 respectivement contre le Danemark, l'Autriche et la France. Elle symbolise l'avènement du nouvel Empire allemand.



Cadavres d'animaux dans le zoo. On reconnaît un éléphant et également une girafe.



Dans le fond, toujours la *Siegessäule*. (Document BA)

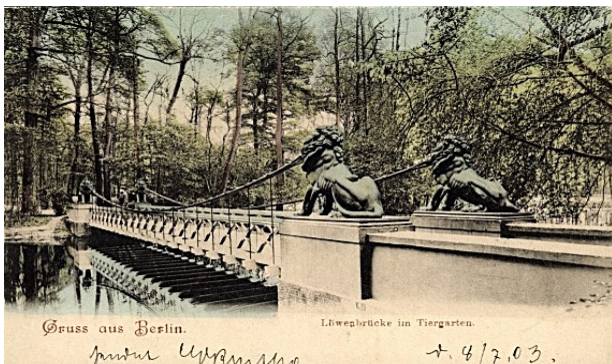


En arrière-plan, le Reichstag. 1946 (photo BA-Ulstein).



Hier et maintenant.

Ci-dessous, Un comparatif des mêmes lieux du Tiergarten dans l'immédiat après-guerre puis actuelles reconstitués grâce à une volonté sans faille de replanter le parc et de l'ouvrir au public.



1903 et ci-dessous 1946



De nos jours.



1946



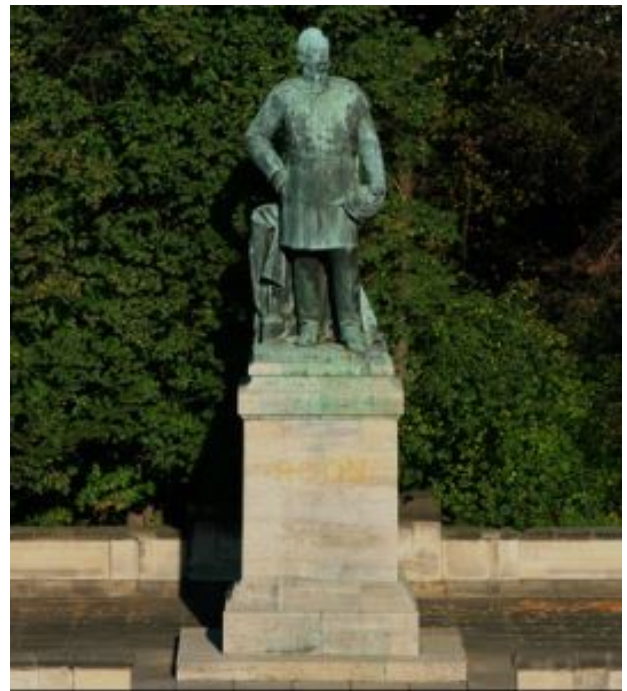
Photo prise depuis la colonne de la Victoire. Sur la gauche le Reichstag et sa coupole détruite dont seule subsiste l'armature métallique.



De nos jours.



1946, devant la statue de Albrecht Theodor Emil von Roon, militaire et homme politique prussien. Albrecht von Roon, avec Otto von Bismarck et Helmut von Moltke, sont les figures les plus importantes du gouvernement au cours des années 1860, lorsque l'Allemagne est unifiée sous la domination prussienne.





Un juste retour de la nature...