

## LA WEHRMACHT



▼ Opération « Panzerfaust », octobre 1944. Les *Panzer VI Ausf. B* Tiger II de la *schwere Panzer-Abteilung 503* investissent les rues de Budapest pour prendre le contrôle de ses points stratégiques. Avec ses 69,8 tonnes, cette machine est le char le plus lourd engagé au combat par les Allemands durant la Seconde Guerre mondiale.  
AMC # E027316

Sauf mentions contraires, toutes photos archives Caraktère



# ET LA COURSE AU GIGANTISME

*La quête de l'arme absolue*

Par Laurent Tirone

Profilis couleurs : M. Filipiak - Batailles & Blindés 2018

- 1 LES CANONS D'ASSAUT
- 2 LES CHARS DE COMBAT
- 3 LES CHARS LANCE-FLAMMES
- 4 LES CHASSEURS DE CHARS
- 5 LES CANONS AUTOMOTEURS
- 6 LES CANONS ANTICHARS
- 7 L'ARTILLERIE GÉANTE

## INTRODUCTION

La course à l'armement qui oppose les différents belligérants de la Seconde Guerre mondiale se traduit également par une course au gigantisme qui pousse au développement, notamment dans le camp allemand, de matériels hors normes, que cela soit du point de vue du poids, des dimensions ou de l'armement. Avec le recul, il paraît évident que cette formule ne peut conduire qu'à des impasses technologiques compte tenu des incroyables contraintes qu'elle induit ; toutefois, ces chars, canons et autres véhicules d'appui répondent théoriquement à des impératifs tactiques à la fois défensifs et offensifs, notamment à la suite des retours d'expérience des combats menés par les soldats de la *Wehrmacht* sur le front de l'Est. Si peu de ces mastodontes voient le jour, certains sont engagés sur le champ de bataille, tandis que d'autres ne dépassent pas le stade de prototypes plus ou moins viables techniquement.



### POURQUOI FAIRE GRAND ?

La course au gigantisme qui caractérise le développement des matériels allemands s'explique par une conjonction de facteurs, parfois très éloignés les uns des autres, qui ont conduit à mener des études dépassant parfois les limites du raisonnable.

Déjà, la volonté du régime national-socialiste d'Hitler de faire dans le monumental, à l'image de ses constructions architecturales – comme le projet titanesque de *Volkshalle* (Halle du peuple) –, ne doit pas être sous-estimée. Cette notion reste d'ailleurs assez présente dans l'imaginaire du *Führer*, qui est imprégné d'une certaine dramaturgie wagnérienne. D'ailleurs, l'homme fort de l'Allemagne ne cesse de demander à Albert Speer, considéré comme le premier architecte du *III. Reich*, les projets de construction les plus fous en vue de transformer Berlin – qui aurait dû être rebaptisée « Germania » – en *Welthauptstadt* (capitale du monde).

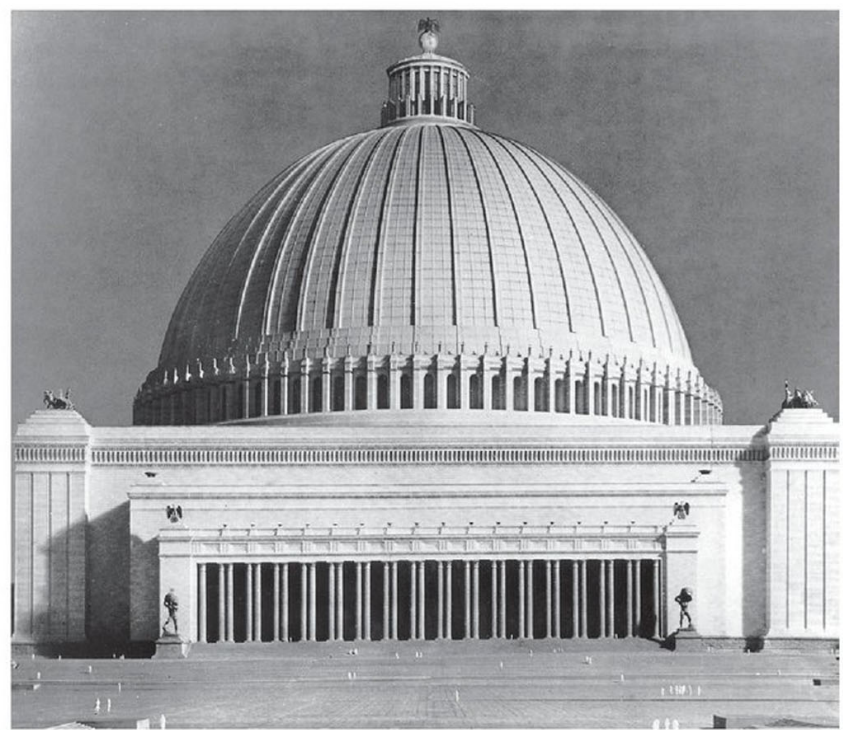
À cela, il convient d'ajouter une notion « raciale » qui conduit à un certain « élitisme ». En effet, l'idéologie nazie met en avant la supériorité des peuples germaniques sur les autres populations, considérées comme des *Untermenschen* (sous-hommes). La race aryenne étant élevée au rang de « race des seigneurs », il est tout naturel d'envisager que les meilleurs des hommes doivent être équipés du meilleur des matériels. Mais cette idéologie, qui conduira à sous-estimer l'adversaire, n'explique pas tout, car des impératifs à la fois stratégiques et tactiques « militent » aussi pour des machines volumineuses.

Ainsi, les militaires allemands prônent le concept de la bataille dite décisive (ou *Vernichtungsschlacht*) : le sort de la guerre doit se jouer sur un seul et unique affrontement. Même si cette vision des choses est erronée dans le cadre d'un conflit moderne faisant intervenir une composante industrielle, elle sous-tend la stratégie allemande. Au défi de la guerre d'usure imposée par les Alliés, le *III. Reich* répondra par des choix tactiques, *via* des matériels de plus en plus perfectionnés, qui devront favoriser la victoire ultime, car l'adversaire encaissera des pertes telles qu'il devra demander la cessation des hostilités sous peine de disparaître. Les équipements militaires allemands se doivent donc d'afficher un très haut degré de technologie ; mais le savoir-faire de l'époque ne permet de « jouer » que sur la taille (armement de fort calibre pour les canons et blindage épais pour les chars de combat), le but étant d'engager l'adversaire à longue distance en assurant un maximum de chances de survie (protection élevée) aux soldats. Ne pouvant compenser ses pertes par une production massive et un réservoir humain important, il est nécessaire pour le *III. Reich* de tout faire pour s'assurer que la supériorité technologique, conjuguée évidemment aux qualités intrinsèques du soldat allemand, permettra de prendre l'ascendant sur l'ennemi. Par exemple, dans le domaine des véhicules militaires, cela doit se traduire par un blindé capable de combattre le plus longtemps possible, et en cas de destruction, l'équipage doit pouvoir survivre pour ensuite reprendre la bataille. Cette philosophie sous-tend le développement de machines très lourdes équipées d'un canon puissant, ce qui impose logiquement de tirer de gros projectiles. D'autres techniques existent, comme augmenter la vitesse initiale des munitions, à l'instar des pièces à tube conique ou de l'utilisation de matériaux spécifiques (tungstène), mais leur coût et leur faible disponibilité ne permettent pas d'en disposer en grandes quantités pour équiper une



▲ Dans un stade immense, Hitler adresse un discours à la jeunesse allemande. Afin de frapper les esprits, le régime nazi n'hésite pas à miser sur le grandiose, et notamment sur la « taille » des événements et autres cérémonies. US Nara

▼ Maquette du *Volkshalle* (Halle du peuple) dessiné par l'architecte Albert Speer. Symbole de la démesure du national-socialisme, ce projet monumental prévu pour la nouvelle « Germania » aurait dû mesurer 290 mètres de hauteur ! Le gigantisme est dans les gènes du régime nazi. Droits réservés





► 10 avril 1943. Adolf Hitler inspecte lui-même la maquette en bois à l'échelle réelle du *Panzer VIII* Maus et ses munitions de 12,8cm. L'homme s'implique personnellement dans de nombreux projets d'armement et ne cache pas son goût pour les projets les plus impressionnants.  
BPK



▲ Affiche de propagande vantant le génie du commandement, la bravoure du soldat et, surtout, la puissance des armes allemandes (ici le mortier lourd *Mörser Karl*, baptisé *Thor*). Tout au long de la guerre, Hitler mise sur des matériels militaires de plus en plus performants pour vaincre ses adversaires.  
Bundesarchiv Plak-003-009-223 (o.Ang.)

armée aux effectifs aussi importants que ceux de la *Wehrmacht* et de la *Waffen-SS*. Pour bénéficier d'une balistique performante à longue distance, des pièces de gros calibre sont donc nécessaires, et leur taille impose plusieurs contraintes : les munitions et la culasse doivent être volumineuses, ce qui implique des affûts de grande taille pour l'artillerie ou des tourelles généreuses dans le cas des véhicules. Pour ces derniers, les contraintes sont des plus importantes. Ainsi, le recul assez conséquent engendre des anneaux de tourelle de grand diamètre pour mieux encaisser les forces inhérentes aux tirs ou oblige à se passer de tourelle en mettant au point des automoteurs. Dans ce dernier cas de figure, le recul est supporté par l'ensemble de l'engin, mais la perte de souplesse tactique – le tube étant pointé sur l'avant avec un débattement limité – s'avère assez conséquente. Les chars développés doivent donc avoir un châssis imposant, mais plus ce dernier est grand, plus la part dévolue à la protection est importante du fait d'une plus grande surface. Avec un blindage épais, le poids s'envole, et il devient nécessaire d'installer des mécaniques puissantes, donc volumineuses. De grands compartiments moteurs sont alors indispensables, ce qui augmente encore les mensurations des caisses, et qui dit blocs à fort rendement dit aussi forte consommation de carburant. Cette donnée impose des réservoirs de grande contenance et donc nécessite encore et toujours des caisses massives... Un cercle « vicieux » qui conduira à créer des matériels à la taille gigantesque et qui approcheront les 190 tonnes pour les chars et les 1 400 tonnes pour certaines pièces d'artillerie ! Néanmoins, le développement de tels équipements ne date pas de la Seconde Guerre mondiale et plonge aussi ses racines dans les tranchées du précédent conflit.



## DE L'HISTOIRE ANCIENNE

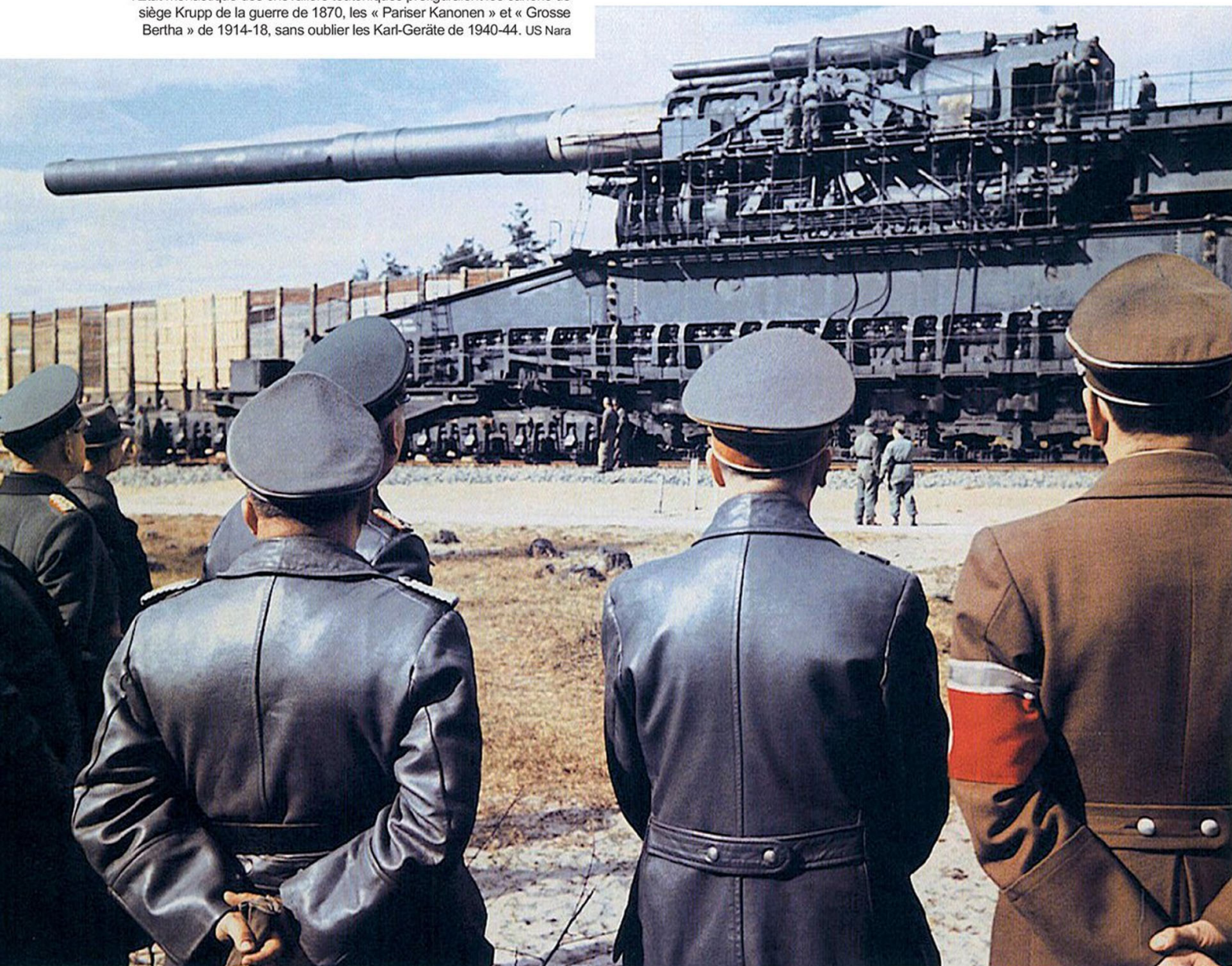
En septembre 1916, les Alliés lancent leurs premiers « tanks » à l'assaut des tranchées allemandes lors de la bataille de la Somme. Leur impact réel sur le déroulement des combats est des plus mesurés, mais ils font forte impression sur les Allemands. De ce fait, en juin 1917, ces derniers décident de s'équiper d'un engin de percée lourd, aussi dit de rupture, pesant pas moins de 165 tonnes. Commandé à une dizaine d'exemplaires par la *Verkehrstechnische Prüfungskommission*, le *K-Wagen* (*Großkampfwagen*) aurait été armé de quatre canons de 77 mm, protégé par un blindage épais de 30 mm et manœuvré par un équipage de 27 hommes. Ce véhicule est toutefois considéré comme trop lourd pour être transporté par voie ferrée, et une version de 120 tonnes, démontable en six éléments, est conçue. Deux prototypes seront assemblés avant la fin de la guerre, et le traité de Versailles condamnera la mise au point d'éventuels successeurs sur le sol allemand... du moins dans un premier temps.



Il en va de même pour l'Artillerie, qui elle aussi connaît une course au gigantisme s'expliquant par des impératifs tactiques. Les deux canons allemands les plus emblématiques de cette incroyable inflation de la puissance sont le *42cm Kurze Marine-Kanone 14 (M-Gerät)*, surnommé Dicke Bertha (Grosse Bertha), et les *Pariser Kanonen*, parfois désignés à tort comme des pièces de 420 mm. Construit à 12 exemplaires, le premier, pesant 42,6 tonnes en batterie, est considéré comme une artillerie de siège capable d'expédier un obus de 830 kg à 9 300 mètres, et les deuxièmes ont pour objectif de bombarder la capitale française à longue distance. D'un poids de 750 tonnes, ces derniers affichent un calibre de 210 mm et peuvent toucher leur cible à près de 130 km avec des projectiles de 125 kg. Lors de la Première Guerre mondiale, l'Armée du Kaiser Guillaume II misait donc déjà sur des matériels (très) lourds pour espérer remporter la victoire. Cette course à la puissance et au calibre se poursuit presque « naturellement » lorsque le second conflit éclate. //

► Lors de la Première Guerre mondiale déjà, les Allemands avaient mis en service l'un des blindés les plus lourds (33 tonnes) du conflit, avec le *Sturmpanzerwagen A7V*. Bundesarchiv Bild-146-1971-092-24 (o.Ang.)

▼ À l'instar des chars Maus et E-100, le *80cm Kanone (E) schwerer Gustav* (ici observé par Hitler) est la démonstration supplémentaire de l'obsession germanique pour le gigantisme, fascination en vérité ancestrale dans le domaine des bouches à feu. Dès le XV<sup>e</sup> siècle en effet, les monstrueuses bombardes Pumphart von Steyr, Faule Mette, Dulle Griet et Mons Meg du Saint-Empire romain germanique ou Faule Grete de l'État monastique des chevaliers teutoniques préfiguraient les canons de siège Krupp de la guerre de 1870, les « *Pariser Kanonen* » et « *Grosse Bertha* » de 1914-18, sans oublier les *Karl-Geräte* de 1940-44. US Nara





# LES CANONS D'ASSAUT

1

En mai 1940, l'Armée allemande déploie le remarquable canon d'assaut *Sturmgeschütz III*, qui s'avère capable de remplir des missions d'appui feu et antichars, mais ses obus explosifs de 7,5cm sont parfois insuffisants face à des positions bien protégées, et son blindage marque le pas sur le front de l'Est. Dans ces conditions, des engins plus puissants sont demandés.

## STURMPANZER IV

Le 2 octobre 1942, Albert Speer reçoit les dessins d'un nouveau *Sturmpanzer* (canon d'assaut). Le 14 octobre 1942, lors d'une conférence sur l'armement, il décrit le projet à Hitler, qui demande l'installation d'un mortier lourd de 21 ou de 22cm, ce type de pièce possédant une capacité de destruction exceptionnelle grâce à un obus au fort pouvoir explosif. La solution du mortier est pourtant difficile à mettre en œuvre, car outre le fait qu'il soit assez volumineux, il nécessite un chargement par la gueule. Si cette caractéristique peut être modifiée, elle demande toutefois un temps de mise au point incompatible avec l'urgence de la situation dans les ruines de Stalingrad. Le choix final se porte alors sur le désormais classique 15cm sIG 33. Le châssis du *Panzer III* s'étant révélé trop juste pour accepter un fort accroissement de poids, c'est la plate-forme du *Panzer IV*, la plus grande disponible en 1943, qui est sélectionnée. Tandis que la firme Škoda est commissionnée pour adapter le sIG 33 à l'espace intérieur restreint d'un compartiment de combat, Alkett élabore une casemate fortement protégée. Le 7 février 1943, des photographies de la maquette du prototype du 15cm sIG auf Panzer IV Fahrgestell sont présentées à Hitler. Ce dernier avalise le déroulement des travaux. Une commande initiale de 60 engins est alors rapidement passée, la livraison étant prévue au printemps 1943. Les *Sturmpanzer* doivent reprendre des caisses de *Panzer IV* de retour en usine suite à de graves avaries. En effet, le besoin en canons d'assaut performants ne doit pas prendre le pas sur ceux de la *Panzerwaffe*, qui mène des combats acharnés face aux myriades de T-34 soviétiques. Le *Führer* programme alors un calendrier de livraison. Un premier lot de 40 unités doit être fourni pour le 12 mai 1943, 20 machines supplémentaires étant prévues pour juin-juillet. En avril, selon le souhait d'Hitler, un exemplaire est testé par l'Inspection générale de l'Arme blindée, et le 14 mai, sous l'œil attentif du maître du *III. Reich*, le 15cm sIG auf Panzer IV Fahrgestell fait une démonstration de ses capacités.

Le premier engagement des *Sturmpanzer IV* se déroule lors de l'opération « Zitadelle » en juillet 1943. Bien que le secteur de Koursk soit faiblement urbanisé, ils vont démontrer toute l'étendue de leur potentiel. Les obus de 38 kg s'avèrent en effet assez puissants pour réduire au silence toutes les positions fortifiées soviétiques. Au vu de ces résultats encourageants, le *Führer* ordonne la poursuite de la production, au rythme de 20 machines par mois. Contrairement à un *Sturminfanteriegeschütz 33*, le 15cm *StuH 43* est monté sur une articulation sphérique. Placée au travers de la plaque frontale, la rotule blindée autorise un pointage en site de +30°. Ainsi, l'obusier peut être utilisé pour des tirs courbes, de façon à prendre à partie une cible située derrière un obstacle, comme une maison ou une colline.



▲ *StuG III* armé d'un canon court de 7,5cm. Si l'engin manque de « punch » face aux chars ennemis, il se révèle toutefois très polyvalent, un point fort que les nouveaux modèles de canons d'assaut vont perdre au fur et à mesure qu'ils gagneront en puissance.

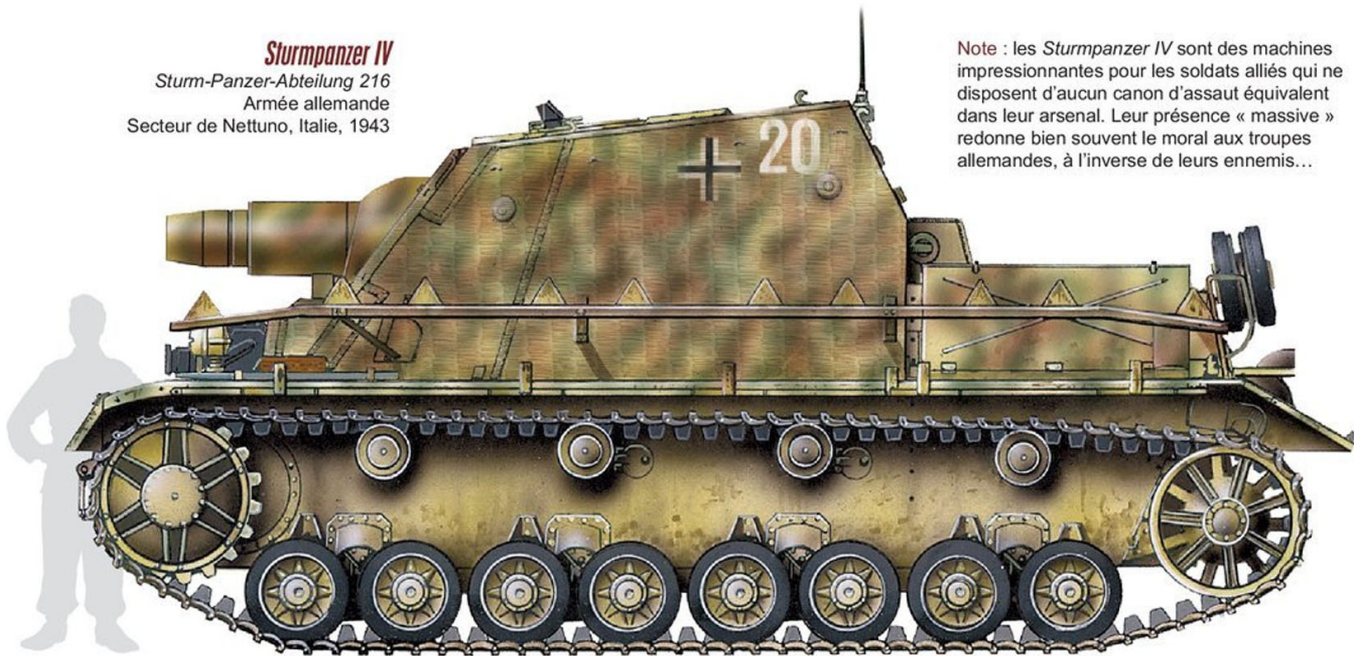
▼ Avec sa pièce de 15cm, le *Sturmpanzer IV* (ici un engin de la *Sturm-Panzer-Abteilung 216* déployée en 1943 dans le secteur de Nettuno, en Italie) est capable de détruire la majorité des fortifications de campagne ennemies, mais ses 28,2 tonnes dépassent les capacités de son châssis. La course à la puissance se traduit souvent par une nette baisse de la fiabilité. NAC (Vack)





**Sturmpanzer IV**  
 Sturm-Panzer-Abteilung 216  
 Armée allemande  
 Secteur de Nettuno, Italie, 1943

Note : les *Sturmpanzer IV* sont des machines impressionnantes pour les soldats alliés qui ne disposent d'aucun canon d'assaut équivalent dans leur arsenal. Leur présence « massive » redonne bien souvent le moral aux troupes allemandes, à l'inverse de leurs ennemis...



Développé suite à l'expérience de la *Wehrmacht* lors de la bataille de Stalingrad, le *Stupa* (contraction de *Sturmpanzer*, aussi désigné *Brummbär* par les Alliés) est un canon d'assaut lourd (28,2 tonnes) réussi. L'épaisseur de sa cuirasse en fait un adversaire efficace capable de s'approcher au plus près des points fortifiés ennemis, et son obus explosif peut les réduire au silence en quelques coups. Cet automoteur est la réponse germanique à la problématique du combat urbain. Cette spécialisation lui permet d'évoluer favorablement lorsque la situation tactique est en sa faveur, mais la polyvalence fait maintenant largement défaut. Et il en va de même pour un engin encore plus « pointu » dans son utilisation : le *Sturmtiger*.

### LE STURMTIGER

Avec son « lance-patates » de 15cm, le *Stupa* répond en partie aux besoins de la *Wehrmacht*. En effet, son armement est en capacité de réduire au silence les bunkers et autres points fortifiés. Pourtant, l'architecture soviétique vient à poser un problème aux unités d'assaut : les immeubles massifs et bétonnés, caractérisant le style stalinien, se révèlent extrêmement difficiles à détruire. Leur structure résiste longtemps aux obus explosifs, et les défenseurs, retranchés dans les étages les plus hauts, peuvent prendre à partie les *Panzer* dans leurs points vulnérables, comme le toit faiblement blindé. Les troupes allemandes ont donc besoin d'une machine hautement spécialisée, capable de souffler un immeuble en un ou deux coups. Une fois les canons de 15cm écartés, des pièces de plus fort calibre sont envisagées.

Le 4 mars 1943, la firme Krupp présente alors une étude sur un automoteur d'assaut lourd armé d'un mortier de 30,5cm, long de 16 calibres et pointant selon une élévation de +70. Ce denier peut tirer deux types de projectiles : d'un poids de 350 kg, l'obus explosif, désigné *Sprenggranate*, porte au maximum à 10 500 mètres, une charge propulsive de 50 kg lui permettant d'atteindre la vitesse initiale de 355 m/s ; le second obus, un perceur de béton référencé *Betongranate*, pèse 380 kg et affiche une vélocité de 345 m/s grâce à une gargousse de 35 kg. Afin de limiter les coûts de développement, la plate-forme chenillée reprend à son compte quelques composants



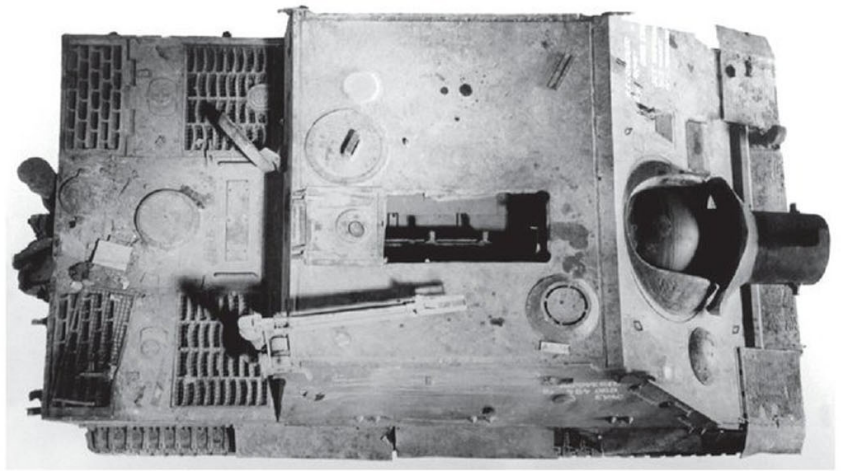
▲ Ce *Sturmpanzer IV* a été abandonné intact par son équipage. Peut-être a-t-il été victime d'une panne d'essence ou d'un problème mécanique. La surcharge pondérale (3 tonnes de plus que le *Panzer IV* dont il reprend le châssis) affecte en effet les organes de transmission, comme la boîte de vitesses ou l'embrayage.

▼ Le *Sturmtiger* est doté d'un lance-roquettes de 38cm, un record pour un canon d'assaut. BTM



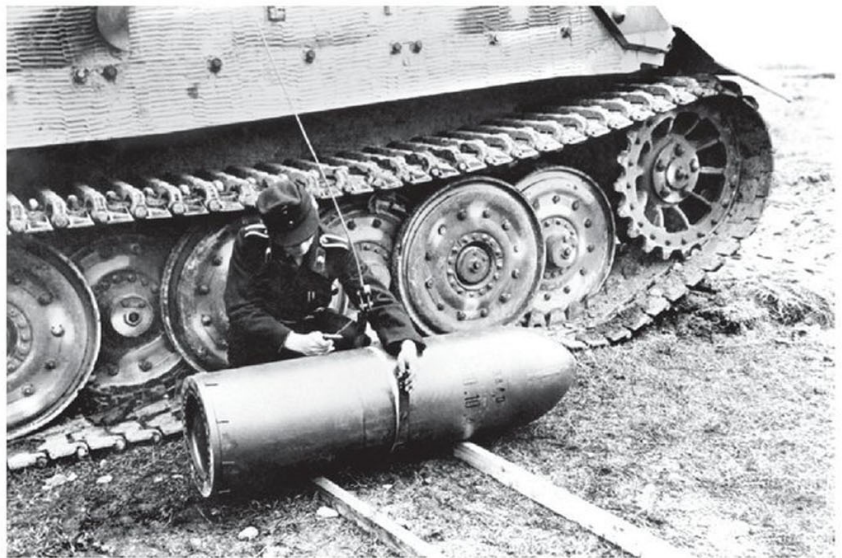


mécaniques du *Panzer V Panther* ou du *Panzer VI Ausf. B Tiger II*. Le train de roulement comprend dix galets entrelacés de 800 mm de diamètre destinés à mieux répartir la masse. Sur les 120 tonnes de l'engin, une grande partie est consacrée au blindage, qui atteint 130 mm pour la superstructure, avec un profil inspiré de celui du *Tiger II*, et 100 mm pour la caisse. Les flancs se contentent pour leur part de 80 mm d'acier. Un soin tout particulier est porté à la protection contre les mines, avec un plancher épais de 60 mm sur la partie avant et de 30 mm sur l'arrière. En outre, les 50 mm du toit sont susceptibles de mettre en échec des obus explosifs de 150 mm. Toutefois, le *30,5cm L/16 auf Selbstfahrlafette Bär* se heurte à des contingences matérielles. En effet, il utilise nombre de composants en service sur d'autres véhicules plus prioritaires, et sa mise en fabrication détournerait une partie des ressources nécessaires à leur assemblage. Il est également vraisemblable que son poids estimé à 120 tonnes ait constitué un frein à son développement. Finalement, le 10 mai 1943, la proposition de Krupp est écartée au profit d'un autre projet plus raisonnable (de 68 tonnes tout de même). Un lance-roquettes compact de 38cm à vocation anti-sous-marine est ainsi monté par la firme Altmärkische Kettenwerk GmbH dans une vaste casemate lourdement blindée installée sur le châssis d'un *Panzer VI Ausf. E Tiger I*. En octobre 1943, le prototype du *38cm RW61 auf Sturm (Panzer) Mörser Tiger* est présenté à Hitler sur le site de manœuvres d'Arys, en Prusse-Orientale. Séduit par le potentiel du *Sturmmörser*, le *Führer* accepte un programme d'essais. De l'évaluation finale dépend l'autorisation définitive pour sa mise en production. La batterie de tests se révélant des plus satisfaisantes, une livraison de douze engins – sa spécialisation extrême conduit en effet à une commande limitée – est alors ordonnée. Pour ne pas grever l'approvisionnement en matériel des *schwere Panzer-Abteilungen*, il est décidé de reprendre des *Tiger I* de retour en usine pour des réparations majeures. En août 1944, la fabrication de 12 unités est lancée. Les *Sturmtiger* doivent ensuite sortir des usines au rythme de 10 exemplaires par mois. Malgré la volonté du *Führer*, cet objectif ne sera pas tenu. Au total, d'août à décembre 1944, 18 *Sturmpanzer VI* sont finalement assemblés.



▲ *38cm RW61 auf Sturmmörser Tiger* vu du dessus. Conçu pour la guerre urbaine, cet automoteur est censé venir à bout des bâtiments urbains érigés en forteresses par l'ennemi grâce à des roquettes de 38cm devant en théorie pulvériser le moindre immeuble en quelques coups. BTM

▼ La roquette de 38cm pèse la bagatelle de 330 à 345 kg selon le modèle, dont 121 kg de trinitrotoluène (TNT). BTM



### *30,5cm L/16 auf Selbstfahrlafette Bär* Vue d'artiste

Note : affichant une protection frontale de 130 mm pour la partie haute de la caisse et 100 mm pour la basse, cet automoteur de 120 tonnes aurait mis en difficulté la plupart des servants de canons antichars alliés. Ce monstre aurait présenté une hauteur de 3,55 m, une longueur de 8,20 m et une largeur de 4,10 m, ce qui n'en fait pas vraiment une machine discrète. Le recul du mortier de 30,5cm est également problématique, car sa force est estimée à 160 tonnes, tandis que la culasse a besoin d'un mètre sur l'arrière pour coulisser.







**Sturmtiger**  
*Sturmörser-Kompanie 1002*  
 Armée allemande  
 Front Ouest, Allemagne, février 1945



Note : le Sturmörser étant une conversion du *Panzer VI Ausf. E Tiger I*, ses caractéristiques techniques générales sont identiques à celles du blindé d'origine, à l'exception du poids total, qui passe, désormais, de 56,9 tonnes pour le char lourd de combat à 65 tonnes pour l'automoteur, surcharge qui semble d'ailleurs avoir été à l'origine de fréquentes casses mécaniques.

Le Tiger-Mörser est donc équipé d'un lance-roquettes de 38cm désigné *Raketenwerfer 61 L5,4 (RW 61)*. Son intégration dans une casemate fixe, grâce à une énorme rotule, limite forcément le débattement latéral du tube, qui ne peut bouger que de 10° à gauche ou à droite. En revanche, son élévation maximale atteint la valeur record de +85°. Une caractéristique hors normes qui permet désormais de prendre à partie des hauteurs d'immeubles inaccessibles aux pièces des autres blindés. Clairement, le Sturmtiger est bâti pour le combat urbain. Le *Raketenwerfer* expédie une roquette, dont le poids varie de 330 à 345 kg selon le modèle pour une tête explosive de 121 kg, à une distance comprise entre 4 600 et 6 000 mètres. Une portée assez faible, mais qui ne représente pas un réel handicap pour combattre en milieu urbain, où les distances séparant les soldats sont réduites. La fusée, désignée *Raketen-Sprenggranate 4581 (R-Spr. Gr. 4581)*, mesure 380 mm de diamètre et 144 cm de long. Un projectile à charge creuse, dénommé *Raketen Hohlladungsgranate 4582*, est aussi développé ; capable de percer jusqu'à 2,5 mètres de béton, il est à même de réduire au silence la grande majorité des bunkers.

Les 38cm *RW61 auf Sturm (Panzer) Mörser Tiger* sont si pointus dans leur utilisation qu'ils ne sont confiés qu'à des unités spécifiques : les *Sturm-Mörser-Kompanien* ou *Panzer-Sturm-Mörser-Kompanien* (compagnies blindées de mortiers d'assaut ou *Pz.Stu.Mr.Kp*). Lors de l'insurrection du ghetto de Varsovie en août 1944, les Allemands décident d'engager un *Sturmörser*, et cela sera son seul déploiement sur son terrain de prédilection avant qu'il ne soit « gaspillé » durant la bataille des Ardennes fin 1944.



▲ Si la silhouette imposante du *Sturmörser* et le calibre exceptionnel de son arme contribuent à renforcer l'image de gigantisme délirant et de démesure souvent accolée à certains matériels allemands de fin de guerre, l'état-major de la *Panzerwaffe* arrive vite à la conclusion que son déploiement, hormis dans certaines situations de combat bien particulières, est d'une utilité très relative. BTM

### LA TENTATION DU TOUJOURS PLUS GROS

En dépit de l'hostilité du *Generalinspekteur der Panzertruppen*, le concept du canon d'assaut est encore promis à un bel avenir dans l'Armée allemande, même au stade le plus avancé de la guerre, les *Sturmgeschütz-Abteilungen* indépendantes devant continuer à exister pour appuyer les unités d'infanterie engagées au feu. Ainsi, dans le cadre du programme *Entwicklungstypen*

► Arrivé trop tard, le Sturmtiger n'aura guère l'occasion d'être employé dans le rôle pour lequel il a été conçu, hormis contre les insurgés polonais à Varsovie. AMC # E017263

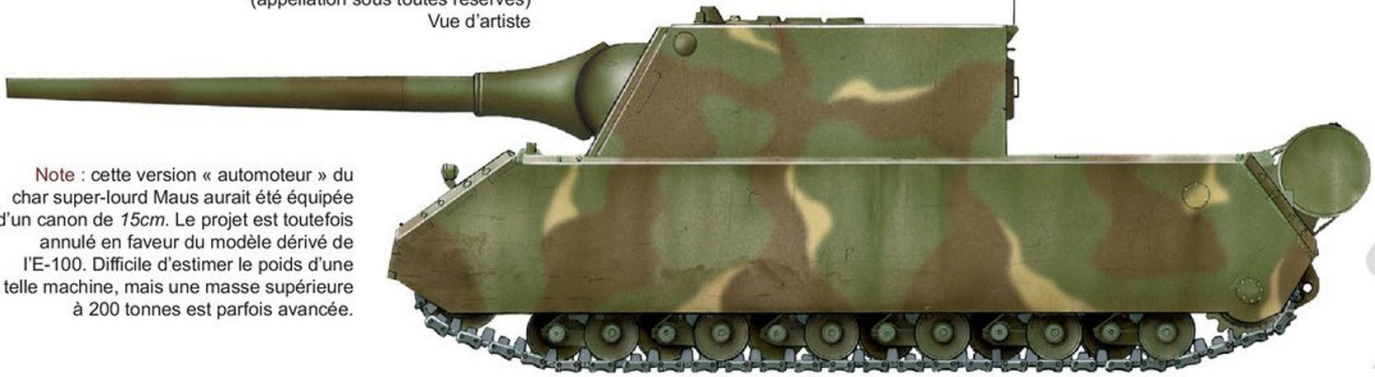




### 15cm Sturmgeschütz auf Mausfahrzeug

(appellation sous toutes réserves)  
Vue d'artiste

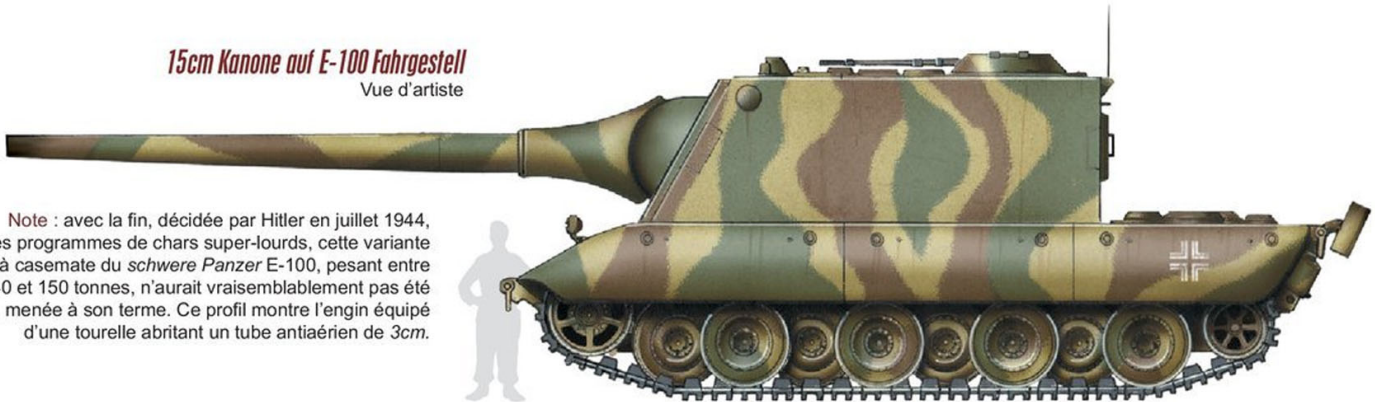
Note : cette version « automoteur » du char super-lourd Maus aurait été équipée d'un canon de 15cm. Le projet est toutefois annulé en faveur du modèle dérivé de l'E-100. Difficile d'estimer le poids d'une telle machine, mais une masse supérieure à 200 tonnes est parfois avancée.



### 15cm Kanone auf E-100 Fahrgestell

Vue d'artiste

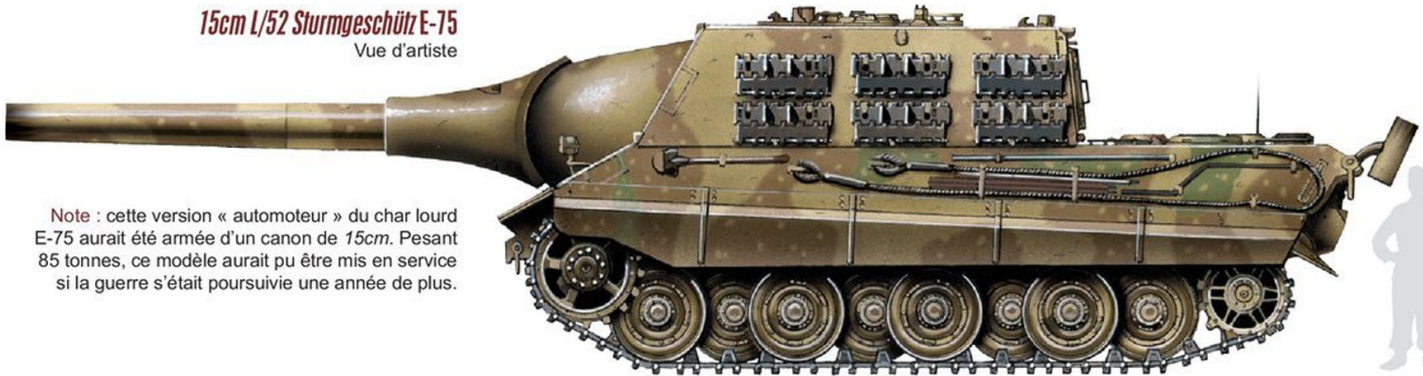
Note : avec la fin, décidée par Hitler en juillet 1944, des programmes de chars super-lourds, cette variante à casemate du *schwere Panzer E-100*, pesant entre 140 et 150 tonnes, n'aurait vraisemblablement pas été menée à son terme. Ce profil montre l'engin équipé d'une tourelle abritant un tube antiaérien de 3cm.



### 15cm L/52 Sturmgeschütz E-75

Vue d'artiste

Note : cette version « automoteur » du char lourd E-75 aurait été armée d'un canon de 15cm. Pesant 85 tonnes, ce modèle aurait pu être mis en service si la guerre s'était poursuivie une année de plus.



(types standards), le châssis du futur *Panzer (super) lourd* doit servir de base à un automoteur de fort tonnage pourvu d'une artillerie très puissante. Le 9 mai 1944, dans les locaux Krupp d'Obering, le Dr. Schmidt, de la firme Porsche, se voit présenter une série de croquis de *Sturmpanzer* dotés d'une pièce de gros calibre (un 15cm L/67 – un 63 calibres est aussi évoqué – ou un 17cm L/53) dessinée par Krupp. Le but de l'entrevue est simple : Porsche doit concevoir un canon d'assaut à partir du char lourd Maus (*Type 205*) de 188 tonnes, en compétition avec Adlerwerke, qui doit faire de même avec son E-100 de 140 tonnes. Huit jours plus tard, la réunion suivante se tient chez Porsche et porte sur le choix d'une casemate à la place d'une tourelle. Finalement, le 15cm, avec une dotation de 85 projectiles, paraît être sélectionné. De son côté, Porsche propose de monter une tourelle antiaérienne abritant un tube *Flak* de

3cm (la même que celle du *Jagdpanzer E-25*) sur le toit de la superstructure de son 15cm *Sturmgeschütz auf Mausfahrzeug* (canon d'assaut sur châssis de Maus, appellation sous toutes réserves). Néanmoins, ce dernier doit être accompagné par des *Flakpanzer*, et cette option est rejetée. Une fois analysés, les croquis élaborés montrent que l'engin est bien trop haut (son poids, estimé à près de 206 tonnes, est aussi problématique), et, fin mai, la plate-forme du E-100 est finalement entérinée au détriment de celle du *Typ 205*, car la proposition est jugée plus « réaliste ». Le 28 mai, ordre est donné à Krupp de réaliser une maquette en bois au 1/5<sup>e</sup> d'un 15cm *Kanone auf E-100 Fahrgestell* (le 17cm est également cité, en dépit de difficultés d'intégration de la culasse) afin d'étudier les questions relatives à l'espace du compartiment de combat, l'équipage et le stockage des munitions. Le poids est alors estimé à plus de

150 tonnes. Néanmoins, le 21 juillet, l'*Oberst Crohn*, du *Waffenprüfam 6*, informe par écrit Krupp que le *Führer*, au regard de la situation militaire, a ordonné la fin des études concernant tous les blindés « super » lourds. Pour autant, les contre-ordres étant une habitude chez Hitler, les études se poursuivent, mais à un rythme moins soutenu.

Dans le même temps, partant du char lourd modèle E-75, un canon d'assaut d'un poids de 85 tonnes aurait dû voir le jour : le 15cm L/52 *Sturmgeschütz E-75*, qui aurait été équipé d'un 15cm *StuK 42* long de 52 calibres capable de tirer une *Panzergranate* de 42 kg. Peu d'informations circulent sur cette pièce de nouvelle génération, et il est vraisemblable qu'elle soit dérivée du 15cm *Sturmgeschütz L/67* (désignation sous réserves), dont le plan est dessiné par Krupp le 4 juillet 1944 sous la référence *Dwg. Bz. 3364. II*



# LES CHARS DE COMBAT

2

De 1939 à 1940, les *Panzer* s'opposent victorieusement aux blindés polonais, britanniques et français. Mais dès l'opération « Barbarossa » lancée en juin 1941 et visant à abattre l'Union soviétique, ils se heurtent à une nouvelle génération de chars soviétiques. Plusieurs programmes sont alors lancés, qui aboutiront à la mise en service du *Panzer VI Ausf. E Tiger I* (1942) et du *Panzer V Ausf. D Panther* (1943). En parallèle sont mis en place des projets plus ambitieux d'engins super-lourds destinés à contrer l'éventuelle mise en service de tanks russes encore mieux protégés et armés. Cette fois, il n'est plus question d'être pris au dépourvu !

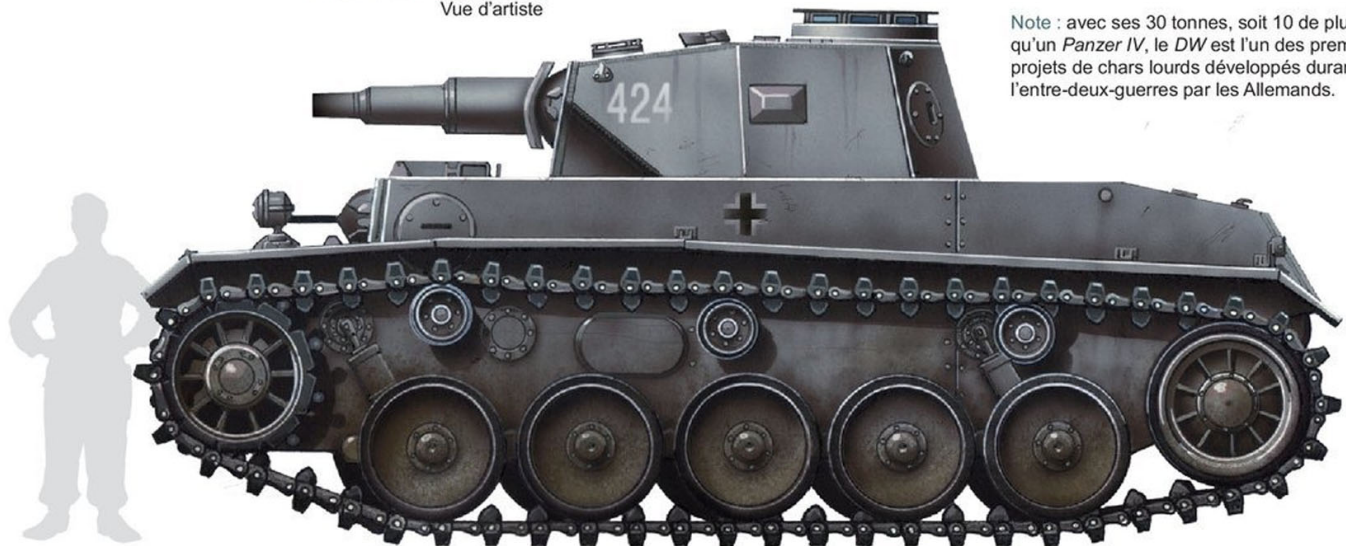
## L'ENTRE-DEUX-GUERRES

En octobre 1937, Henschel reçoit l'ordre de produire deux prototypes de *Durchbruchswagen* (*DW* ou chars de percée) qui doivent être équipés d'une tourelle abritant une pièce de 7,5cm *KwK 37 L/24*. Le *DW 1* est construit en acier doux, et son blindage atteint les 50 mm sur tous les côtés. Il est propulsé par un 12 cylindres *Maybach 120 Motor mit Trockensumpfschmierung* (TR) fort de 280 chevaux à 3 000 tours et autorisant une vitesse de pointe de 35 km/h. Le *DW 2* est globalement similaire, mais il intègre des améliorations issues du secteur automobile pour ses éléments de direction. Comme le *DW 1*, il pèse 30 tonnes (certaines sources avancent toutefois que le *DW 2* pesait 33 tonnes) et il est capable d'atteindre les 35 km/h.

Les essais du *DW 1* commencent le 9 septembre 1938 sans la tourelle de Krupp, car celle-ci n'est pas encore au point. Tout comme la maniabilité, la mobilité affichée par le châssis expérimental en tout-terrain est considérée comme prometteuse. Pour un premier jet, le *DW 1* présente même des qualités dynamiques encourageantes. Il n'en va toutefois pas de même du châssis, constitué de deux éléments reliés ensemble par un simple renfort boulonné. En effet, cette technique ne permet pas d'obtenir une résistance structurelle suffisante. Henschel est alors prié de revoir sa copie, travaux qui débouchent, début 1939, sur le lancement d'un nouveau programme baptisé



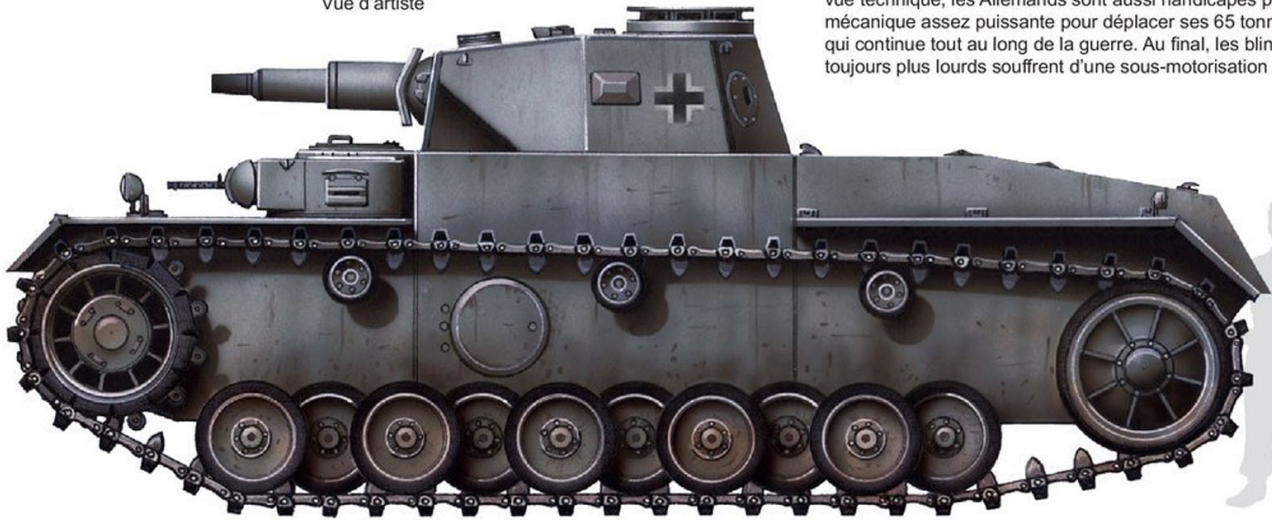
*Durchbruchswagen 2 (DW 2)*  
Vue d'artiste



Note : avec ses 30 tonnes, soit 10 de plus qu'un *Panzer IV*, le *DW* est l'un des premiers projets de chars lourds développés durant l'entre-deux-guerres par les Allemands.



*Schwere Wagen (Sturmwagen)  
Versuchskraftfahrzeug 65.01*  
Vue d'artiste



Note : le projet du VK .65.01 est abandonné en 1940 à cause, notamment, des limitations de poids des ponts du génie. D'un point de vue technique, les Allemands sont aussi handicapés par l'absence de mécanique assez puissante pour déplacer ses 65 tonnes, problème qui continue tout au long de la guerre. Au final, les blindés allemands toujours plus lourds souffrent d'une sous-motorisation chronique.

*Versuchskraftfahrzeug 30.01 (VK. 30.01* ou véhicule expérimental de 30 tonnes numéro 1), dont l'évolution future aboutira au Tiger. Mais, entre-temps, un projet encore plus lourd est lancé.

## 65 TONNES SUR LA BALANCE

Lors d'une réunion datant du 19 janvier 1939, le *Wa Prüf 6* met au point les grandes lignes d'un projet de char lourd pesant entre 30 et 65 tonnes. L'engin est toujours prévu pour être équipé du *7,5cm KwK kurz*. Avec 65 tonnes, le *Versuchskraftfahrzeug 65.01*, également désigné *Panzer VII*, doit afficher un blindage de 80 mm, ce qui le mettrait théoriquement à l'abri des armes d'un calibre de 5cm. Avec une vitesse maximale estimée entre 20 et 25 km/h et son canon court, le *VK. 65.01* n'est absolument pas un char destiné à engager ses congénères, mais un engin devant prendre à partie les fortifications. En avril 1939, la maquette est terminée, et un modèle d'essai (*Versuchsturm*) en acier doux est demandé avec un mécanisme de rotation hydraulique. La tourelle est strictement identique à celle du *DW 2*, hormis l'épaisseur, portée à 80 mm. Néanmoins, Henschel est rapidement confronté au problème du poids et du gabarit qui dépassent les normes des chemins de fer de l'époque. Les ingénieurs allemands optent alors pour un blindé démontable en trois éléments (compartiment du pilote et de la transmission, compartiment de combat et compartiment moteur). Un camion lourd *Faun L900D/567 6x4*, équipé de grues *Demag LK 5S*, est même dessiné pour pouvoir l'assembler, mais ce véhicule n'entrera jamais en production. Sans doute influencée par la version multitourelle *Neubaufahrzeug (NbFz)*, la défense rapprochée sur l'avant et les côtés du char est assurée par une mitrailleuse *MG 34* de 7,92 mm montée dans une tourelle indépendante installée en position frontale. Le 1<sup>er</sup> septembre 1939, les services de l'armée *In 6 (Inspektorat 6* – Inspection des unités blindées et motorisées) demandent au *Wa Prüf 6* de lancer la production d'une *O.Serie* (engin de présérie). Les firmes *Krupp* et *Henschel* sont alors contactées en février 1940 pour commencer la fabrication des différents éléments destinés à l'assemblage de huit machines. Le calendrier prévisionnel indique que les premières tourelles doivent être livrées, au plus tard, en 1942. Toutefois, après la bataille de France (mai à juin 1940), le *Waffenprüfam*

◀ En 1939, le *Panzer IV*, doté du canon court de 7,5cm, est le char de combat le plus lourd (18 tonnes) mis en service par les Allemands, les *Neubaufahrzeuge* (23 tonnes) n'étant, au mieux, que des engins de propagande. En 1945, le plus pesant (le *Tiger II*) affiche presque 70 tonnes sur la balance, tandis que des machines de près de 140 tonnes sont en développement et que des prototypes de 188 tonnes sont en phase de tests.

▼ Les *Neubaufahrzeuge* affichent une puissance de feu impressionnante. En théorie, le concept « multitourelle » permet de résoudre une partie des points faibles des chars de combat, à savoir les angles morts, notamment sur l'arrière. Cette zone est alors « battue » par le feu d'une mitrailleuse de 7,92 mm. Néanmoins, le mieux est visiblement l'ennemi du bien, car les Allemands considèrent leur potentiel comme très faible et inadapté aux besoins de la *Wehrmacht*. Domkirkeoddens Fotoarkiv - Ukjent

met un terme aux programmes de véhicules de plus de 30 tonnes à cause des limitations de poids des ponts du génie. Le contrat du châssis est annulé en août 1940 et celui de la tourelle en octobre. Les projets de chars lourds d'avant-guerre comptent aussi un *Artilleriewagen (A. W.)* datant du 30 juin 1939. Le *Wa Prüf 6* demande alors à *Krupp* de dessiner les plans d'un blindé équipé d'un obusier de 10,5cm L/20 ou L/28. Le 20 octobre 1939, les premières esquisses de l'engin, pesant de 80 à 100 tonnes, sont présentées aux autorités militaires allemandes. Le blindage épais de 100 mm est théoriquement capable de résister à des projectiles de 8,8cm. Mais aucune motorisation terrestre de l'époque n'est susceptible de mouvoir un tel monstre, tout comme ne sont pas résolus les problèmes de franchissement posés par les ouvrages d'art à traverser. L'idée est finalement écartée.

## LE PROGRAMME VK. 30.01 : PORSCHE VERSUS HENSCHEL

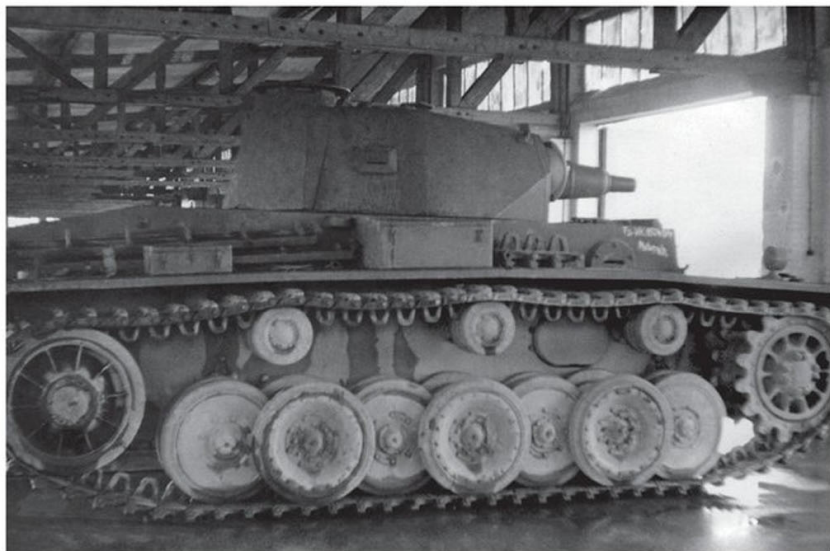
Si les projets de *Panzer* de 65 tonnes et plus sont finalement abandonnés, celui d'un engin d'une trentaine de tonnes (*Versuchskraftfahrzeug 30.01*) est toujours actif, et deux constructeurs sont sur les rangs : *Porsche* et *Henschel*.





Les bureaux d'études de ce dernier planchent alors sur une machine des plus « classiques ». Forts de l'expérience acquise avec le DW 2, les ingénieurs allemands développent un châssis monobloc, dit *Neue Konstruktion*, qui élimine les défauts de résistance des premiers prototypes. De leur côté, les motoristes de Maybach sont sur le point de terminer un inédit 6 cylindres HL 116 à refroidissement liquide de 300 chevaux. Pour ne pas avoir à retravailler le châssis, le compartiment moteur est prévu, dès l'origine, pour pouvoir l'intégrer, car une autre mécanique doit être installée pour les premiers tests. Le train de roulement du VK. 30.01(H) – le H pour Henschel – est de type imbriqué, tandis que la suspension se compose de barres de torsion transversales simples, extrapolées d'un brevet déposé par Porsche. Le 24 novembre 1939, le *Wa Prüf 6* commande aux usines Krupp suffisamment d'éléments (coque, suspensions...) de manière à assembler trois caisses du VK. 30.01(H). Afin de gagner du temps, la décision de valider les plans sans qu'un seul tour de chenilles n'ait été effectué est prise. Henschel et Maybach devront suivre leurs protégés sur le terrain afin de remédier aux inévitables défauts de jeunesse. La commande passe alors à huit exemplaires de *O. Serie* du *Panzer VI Ausf. A*.

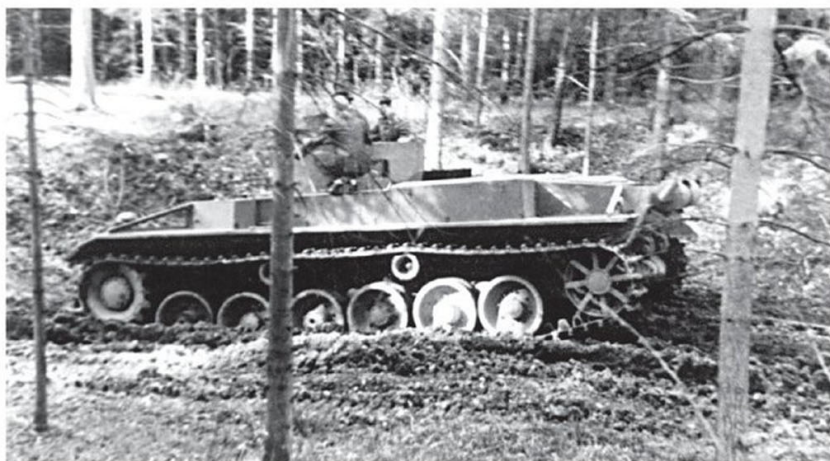
De son côté, le professeur Ferdinand Porsche estime que pour un engin d'un poids supérieur à 30 tonnes, les solutions classiques ne sont pas appropriées. En effet, les véhicules chenillés des années 1930 se caractérisent par leur conduite difficile. Boîte de vitesses pénible à manier et direction réclamant des efforts surhumains se conjuguent pour transformer le moindre parcours en calvaire pour les pilotes. Porsche décide alors de supprimer les organes mécaniques causant la plupart des problèmes. L'option retenue pour son VK. 30.01(P), ou *Typ 100* « Leopard », associe une propulsion mixte mêlant électromoteurs, générateurs électriques et moteurs thermiques refroidis par air. Sur le papier, ce principe ingénieux simplifie le mécanisme de transmission en supprimant la boîte de vitesses et les systèmes de direction par freinage. En mars 1941, Krupp est sollicité pour assembler trois châssis du VK. 30.01(P). Les composants destinés à construire trois machines supplémentaires sont également commandés. Un châssis de *Typ 100* est alors assemblé en vue de tests. Le 24 avril 1941, Krupp se voit confier la mission de dessiner une tourelle capable d'accueillir un canon de *8cm KwK 36 L/56*.



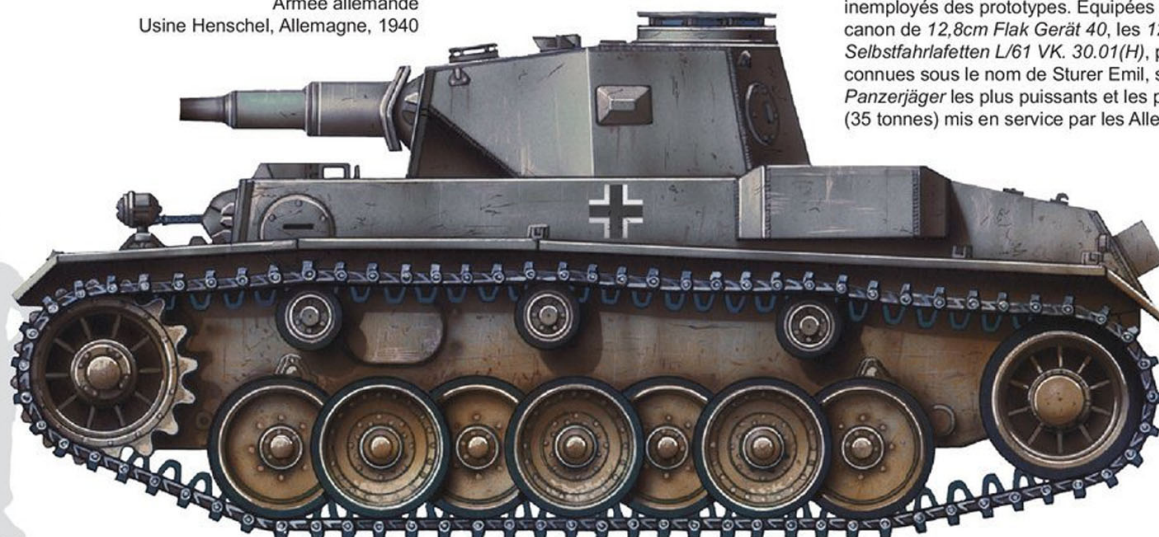
▲ Pesant 32 tonnes, le VK. 30.01(H) conçu par Henschel reste un simple démonstrateur destiné à valider des solutions techniques qui seront par la suite reprises pour le VK 45.01(H) proposé par le constructeur allemand pour le programme de chars lourds mis en place par le Führer.

▼ Développé par Porsche, le VK. 30.01(P), pesant 30 tonnes, est propulsé par 2 moteurs 10 cylindres développant la puissance cumulée de 410 chevaux. Également désigné Leopard, l'engin sur la photo est doté d'un lest pour les essais dynamiques. De ce châssis sera dérivé le VK. 45.01(P), qui concourra pour le programme de *schwere Panzer* voulu par Hitler.

► Un VK. 36.01, assemblé par Henschel, lors de tests de mobilité menés sur un terrain d'essais près de la ville de Friedrichshafen, là où sont situés les bureaux d'études de Maybach-Motorenbau GmbH. L'engin est en train de faire une démonstration des performances de son moteur HL 174 de 17,4 litres développant 450 chevaux.



**VK. 30.01(H)**  
Armée allemande  
Usine Henschel, Allemagne, 1940



Note : la carrière des VK. 30.01(H) assemblés se poursuit, en mars 1941, sous la forme de deux chasseurs de chars reprenant les châssis inemployés des prototypes. Équipées du canon de *12,8cm Flak Gerät 40*, les *12,8cm Selbstfahrlafetten L/61 VK. 30.01(H)*, plus connues sous le nom de *Sturer Emil*, sont les *Panzerjäger* les plus puissants et les plus lourds (35 tonnes) mis en service par les Allemands.



VK. 30.01(P)  
Vue d'artiste



Note : ce profil montre l'engin développé par Porsche doté du canon de 8,8cm KwK 36 L/56, qui sera finalement installé dans la tourelle du Tiger I. Pour la petite histoire, cette arme fait couler beaucoup d'encre, car elle ne répond pas aux demandes d'Hitler, et seuls les 100 premiers exemplaires du Tiger I auraient dû en être équipés pour ensuite laisser la place à un 7,5cm KwK 42 plus performant. Toutefois, lors d'une réunion de la *Panzerkommission* le 14 juillet 1942, il apparaît que le 8,8cm est une pièce suffisamment puissante.

Néanmoins, en mai 1941, Hitler prend la décision de stopper le développement des deux VK. 30.01, car il veut un char lourd (futur Tiger I) doté d'une protection frontale portée à 100 mm.

## LE SUCCESSEUR DE L'ARTILLERIEWAGEN

En parallèle au développement des VK. 30.01, le *Wa Prüf 6* continue de s'intéresser à un engin fortement armé et protégé. Si les projets de chars de 80 tonnes n'ont pas abouti pour cause de ponts trop fragiles, l'idée d'un blindé équipé d'un canon de 10cm est toujours de mise. Ainsi, il est demandé à Krupp, au milieu de l'année 1940, de monter la tourelle, dotée d'un obusier de 10,5cm, du mort-né *Artilleriewagen* sur un châssis redessiné de DW 2 tout en respectant la limite fixée à 30 tonnes. Cette « nouvelle » machine prend alors la désignation de *Versuchskraftfahrzeug 36.01* (VK. 36.01). Son blindage est pour l'époque des plus conséquents, avec une plaque frontale épaisse de 80 mm, contre 50 mm pour les flancs et l'arrière. Le train de roulement se compose de huit galets doubles entrelacés et d'une suspension à barres de torsion. De telles modifications ont pour conséquence de porter le poids à 36 tonnes. Son développement est toutefois contrarié par Hitler lui-même, qui décide de s'intéresser de près aux programmes de chars lourds en mai 1941.



## LES EXIGENCES DU FÜHRER

Alors que les projets de VK. 30.01 et VK. 36.01 suivent leur cours, le 26 mai 1941, lors d'une conférence organisée au Berghof, Hitler réunit les responsables de l'armement pour lancer une conception autour d'un *schwere Panzer* de 45 tonnes désigné VK. 45.01. L'homme maintient la compétition entre les firmes Henschel et Porsche, car l'émulation doit permettre aux ingénieurs de donner le meilleur d'eux-mêmes. Les délais de livraison sont toutefois raccourcis, et des prototypes doivent être livrés au plus tard à l'été 1942.

VK. 36.01  
Vue d'artiste



Note : l'engin est présenté armé de la pièce de 7,5cm Waffe 0725, dont la munition en tungstène à haute vitesse (1 125 m/s) est capable de perforer 149 mm de blindage à 1 500 m et 90°.



Après avoir analysé les projets des deux protagonistes, quatre nouvelles directives techniques sont fixées. Le *Führer* estime ainsi que les blindages prévus sont insuffisants pour faire face aux pièces antichars de dernière génération. Désormais, la protection doit atteindre une épaisseur de 100 mm en frontal et de 60 à 80 mm pour les flancs. En ce qui concerne l'armement principal, Hitler exige que l'équipage puisse compter sur une pièce capable de percer une plaque d'acier de 100 mm d'épaisseur à 1 500 mètres de distance, ce qui exclut de fait le *8,8cm KwK 36 L/56*, qui ne perce que 91 mm de blindage à cette portée. Mais des contrats ont déjà été signés avec Krupp pour la finalisation de cette pièce à destination du *VK. 30.01(P)*. En outre, Rheinmetall, qui propose son *8,8cm Flak 41* de 74 calibres, a la préférence du *Führer*, car ses performances balistiques sont très élevées, avec 192 mm d'acier perforés à 1 000 mètres, sous réserve que sa culasse puisse être adaptée dans la tourelle du char de Porsche. Par ailleurs est envisagé un canon à très haute vitesse initiale (1 125 m/s), la *Waffe 0725*, capable de perforer 149 mm de blindage à 1 500 mètres et 90°. Aussi référencée *7,5cm/5cm KwK 42*, cette pièce fonctionne selon le principe du rétrécissement progressif du diamètre du tube de la culasse vers la bouche. Tous ces conflits d'intérêts vont considérablement compliquer le développement du programme *VK. 45.01*. Tandis qu'Henschel et Porsche planchent sur ce dernier, d'autres projets plus ambitieux sont mis en branle.

### LES CHARS « SUPER-LOURDS » 1<sup>re</sup> PARTIE : LE LÖWE

Alors que les études sur un blindé de 45 tonnes se poursuivent, sous l'impulsion d'Hitler, qui attend la présentation des premiers prototypes pour mai 1942, les autorités allemandes édictent, en novembre 1941,

le cahier des charges d'un *Panzer* de 70 tonnes doté d'un blindage de 140 mm d'épaisseur en frontal et de 100 mm en latéral. Cette nouvelle génération de chars doit atteindre la vitesse maximale de 43,6 km/h sur route grâce à un moteur Daimler-Benz de *Schnellboot* (vedette lance-torpilles de la Marine allemande) d'une puissance de 1 000 chevaux. De manière classique, il est prévu que l'équipage se compose de cinq membres (trois en tourelle et deux dans la caisse). Le 17 décembre 1941, Krupp répond à l'appel d'offres de ce char lourd devant apporter une protection sans précédent. Finalement, le poids maximal est fixé par les capacités des wagons de transport, soit 90 tonnes. Le 21 janvier 1942, Krupp présente une première ébauche de son *Versuchskraftfahrzeug 70.01 (W 1661)* ou *VK. 70.01*. L'engin doit être armé d'un *10,5cm KwK L/70* (capable de percer 160 mm de blindage à 1 000 mètres) et motorisé par un HL 230 d'un rendement poussé à 800 chevaux. Les performances sont ensuite revues à la baisse compte tenu de l'adoption de cette mécanique moins puissante mais plus adaptée au compartiment moteur étriqué d'un char que le Daimler-Benz de *Schnellboot*. En février 1942, le *Wa Prüf 6* ordonne l'étude, en parallèle, d'une version plus légère assurant une mobilité supérieure. D'un poids de 72 tonnes, ce modèle doit reprendre certains composants du programme de chars de 45 tonnes, comme le train de roulement. Les deux versions *VK. 70.01* partagent toutefois toujours le même moteur. Le *schwere* (lourd) doit théoriquement atteindre la vitesse de 23 km/h, contre 27 km/h pour le *leichte* (léger). De février à mars 1942, six agencements différents sont dessinés. Certains peuvent être considérés comme avant-gardistes, avec un positionnement de la tourelle vers l'arrière ou encore le moteur placé à l'avant du châssis. En avril 1942, le projet prend officiellement le nom de *Panzer VII Löwe* (Lion). Hitler ordonne alors l'abandon du modèle « léger » au profit du seul « lourd ». Ce dernier doit être repensé de façon à être armé d'un canon de *15cm KwK 44 L/38* (ou *L40*), dont l'obus à charge



**VK. 70.01**  
Vue d'artiste

Note : pesant 76 tonnes, le *VK. 70.01* (projet du 9 avril 1942) est présenté ici armé d'un canon de *10,5cm KwK L/70*, dont le projectile perforant aurait été capable de percer 160 mm de blindage à 1 000 m.



**VK. 70.01**  
Vue d'artiste

Note : pesant 90 tonnes, le *Panzer VII Löwe* est présenté ici équipé d'une tourelle placée en position arrière et armée d'un canon de *15cm KwK 44 L/38* (ou *L40*), dont l'obus à charge creuse perce théoriquement jusqu'à 210 mm d'acier à toutes distances.



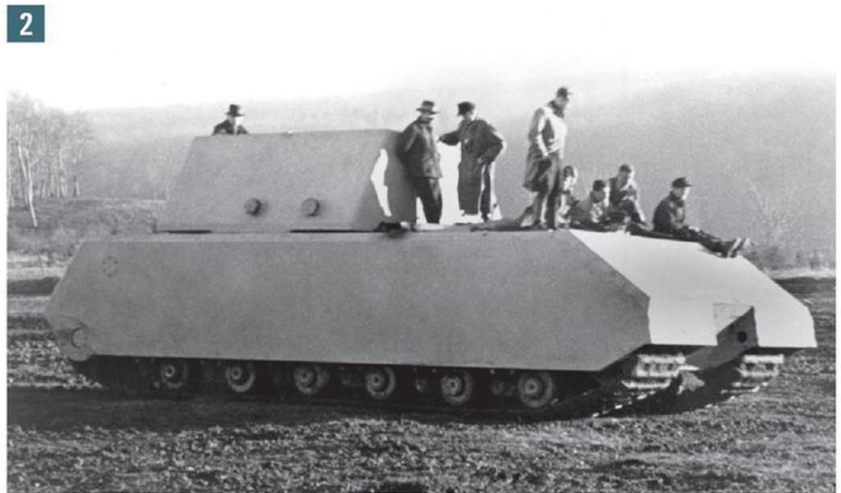
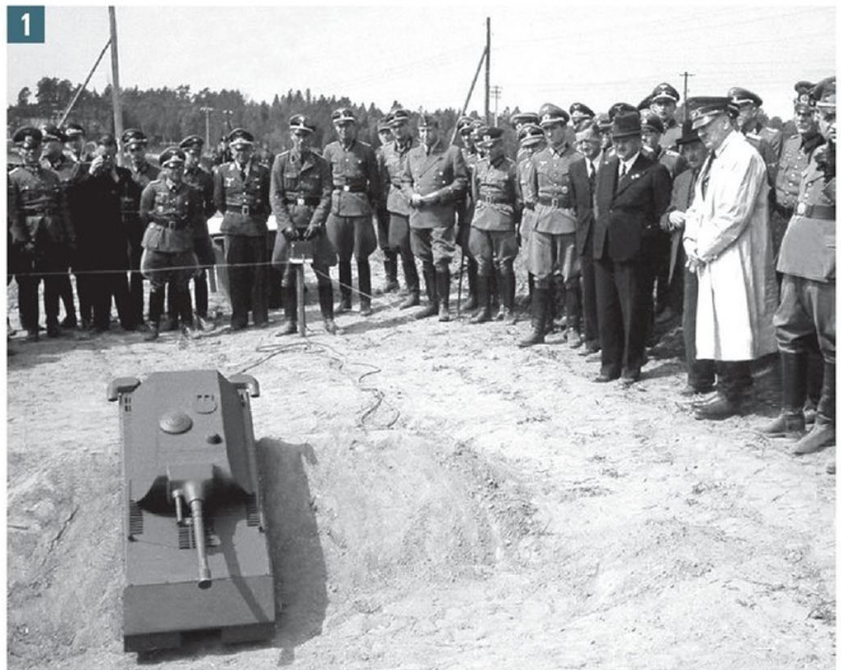
creuse perce jusqu'à 210 mm d'acier à toutes distances. Finalement, le projet est stoppé le 20 juillet 1942, avec l'annulation par le *Wa Prüf 6* de la construction d'une tourelle par Krupp. En effet, Hitler préfère donner la priorité au programme *VK. 100.01* (futur Maus) de Porsche, entrant également dans le cadre du programme de char « super-lourd » et qui a été lancé quelques mois seulement après celui du Löwe.

## LES CHARS « SUPER-LOURDS » 2<sup>e</sup> PARTIE : LE MAUS

Le 21 mars 1942, le professeur Porsche est sollicité par le *Führer*, car le projet du Löwe avance bien trop lentement. L'ingénieur allemand dessine alors le *VK. 100.01* ou *Typ 205*, dont le prototype doit être livré en mai 1943. Le 3 janvier 1943, une maquette miniature de l'engin est présentée à un Hitler définitivement enthousiaste, qui envisage une production de cinq exemplaires par mois. Le 12 janvier, les industriels en charge du projet reçoivent leur feuille de route. Ainsi, Daimler-Benz s'occupe de livrer le moteur MB509 de 1 200 chevaux, qui sera couplé à une transmission électrique. Krupp fournit la tourelle de 55 tonnes, dont le mantelet mesure 240 mm. Enfin, la construction de la caisse, blindée à hauteur de 200 mm sur l'avant et 200 mm inclinés à 30° sur les côtés, est assurée par Alkett, qui doit aussi procéder au montage de tous les éléments. Le 21 janvier 1943, le choix de l'armement se porte sur un *12,8cm KwK 82 L/55*. Toutefois, pour concurrencer les futurs blindés lourds soviétiques, le *Führer* demande à ce que la tourelle soit également prévue pour accueillir un canon de *15cm KwK 44 L/38* ou de *17cm KwK 44*. Le 3 octobre 1944, un premier *Type 205 Maus*, aussi désigné *Panzer VIII*, de 188 tonnes est assemblé. La fiabilité générale est bonne, mais la vitesse ne dépasse pas les 20 km/h, et l'autonomie les 40 km en tout-terrain, malgré deux réservoirs de 800 litres et une réserve supplémentaire de 1 000 litres. Un deuxième engin à moteur Diesel est ensuite finalisé, alors que l'Armée allemande ne déploie aucun char fonctionnant avec ce carburant. Néanmoins, avant d'en arriver à des véhicules « opérationnels » en cette année 1944, revenons à Porsche, qui doit encore présenter à Hitler son *VK. 45.01(P)* en mai 1942.

## LA DIFFICILE NAISSANCE DU PROGRAMME DU *VK. 45.01*

Le programme *VK. 45.01* n'est pas sans poser des problèmes de conception aux ingénieurs des deux firmes. Ainsi, pour accélérer la mise au point de leur engin, les bureaux d'études d'Henschel reprennent des éléments du *VK. 30.01(H)* et du *VK. 36.01(H)*, comme la direction, une partie de la transmission, de la suspension, du barbotin et de la poulie de renvoi. En seulement trois semaines de travail intensif, les plans du nouvel engin sont terminés. Référencé *VK. 45.01(H)*, l'hybride ainsi obtenu répond peu ou prou aux *desiderata* d'Hitler. Avec la tourelle de Krupp, la masse de l'engin atteint les 58 tonnes. Pour motoriser le tout, le 12 cylindres en V modèle HL 210 P45, dernier-né de chez Maybach, est monté dans le compartiment moteur. Avec 650 chevaux, il devrait permettre au *Panzer d'*atteindre la vitesse maximale de 40 km/h. Hitler ordonne alors que la présentation dynamique des deux projets soit avancée au 20 avril 1942. Malgré tout, le *VK. 45.01(H)* est terminé à temps pour la confrontation finale avec l'exemplaire de Porsche.



1. Le 3 janvier 1943, une maquette miniature du futur Maus de 188 tonnes est présentée à un Hitler définitivement enthousiaste, qui envisage une production de cinq exemplaires par mois. Droits réservés

2. Le prototype Maus V1 (ou *Typ 205/1*) avec son contrepoids de 55 tonnes remplaçant la tourelle pas encore au point. Le développement d'un engin de près de 190 tonnes est si long que ce char super-lourd ne sera jamais finalisé. BTM

3. Si le *VK. 45.01(P)* n'est pas retenu pour une production en série, un exemplaire, désigné Tiger(P), est utilisé au combat comme *Panzerbefehlswagen VI(P)*, ou char de commandement, au sein de la *schwere Heeres-Panzerjäger-Abteilung 653*.





Pour ce dernier aussi le calendrier est trop serré. Bien que ses ingénieurs aient repris les dessins du prototype avorté du « Léopard », la somme de travail pour le fiabiliser est titanesque. La motorisation mixte est en effet très loin d'être au point. Tout comme le modèle d'Henschel, le poids de l'engin a grimpé en flèche, atteignant les 60 tonnes. Toutefois, malgré un fonctionnement encore imparfait, les ingénieurs considèrent que le VK. 45.01(P) est « paré » pour la confrontation avec son concurrent. Le 19 avril 1942, les deux engins débarquent devant un parterre d'officiers spécialement venus assister à la manœuvre. Le lendemain, les deux engins se préparent à effectuer leur démonstration. La présentation dynamique tourne en faveur du VK. 45.01(P) qui, poussé à son maximum, parvient à parcourir un kilomètre à la vitesse d'environ 50 km/h. Hitler est tout particulièrement impressionné, surtout que le VK. 45.01(H), handicapé par les problèmes récurrents de surchauffe de son moteur, ne parvient à franchir que 850 mètres à un peu plus de 40 km/h. Toutefois, l'ingénieur d'Henschel, qui a vu que le train de roulement du modèle Porsche était assez étroit, demande un test de mobilité, et, comme il l'espérait, le VK. 45.01(P) est mis en difficulté, notamment après que ses électromoteurs ont pris feu, si bien qu'il est écarté de la compétition. Après une gestation aussi longue que difficile, le programme VK. 45.01 est enfin terminé. Immédiatement, les premières commandes sont lancées, et l'engin en profite pour récupérer le surnom officiel du modèle de Porsche, à savoir « Tiger » (Tigre). Pour autant, le nouveau Panzer VI Ausf. E Tiger I ne répond pas entièrement au cahier des charges élaboré par Hitler, notamment en termes de puissance de feu,

▼ Pesant presque 57 tonnes, le Panzer VI Ausf. E Tiger I est l'un des chars les plus puissants mis en service par les Allemands, mais sa masse, conséquence d'une protection hors normes, le dessert en termes de fiabilité. AMC # E013839



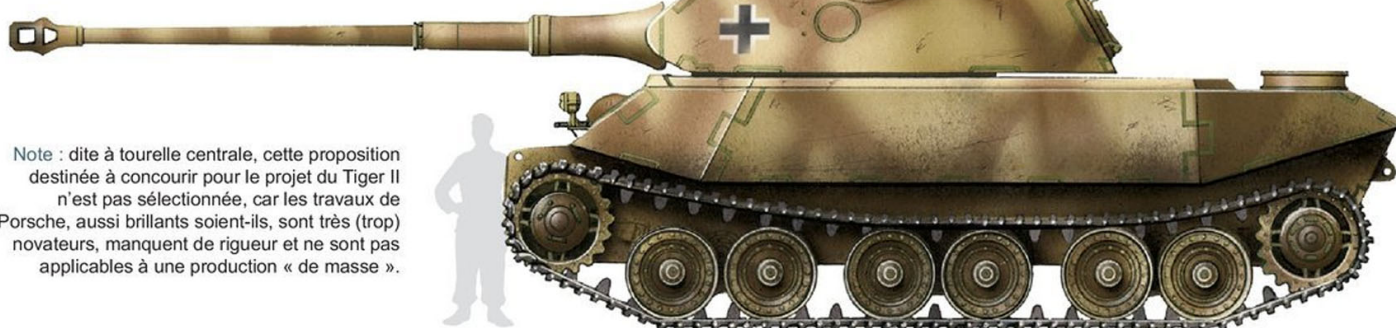
car le VK. 45.01(H) ne peut accepter qu'une tourelle équipée du 8,8cm de 56 calibres. Dans ces conditions, le Tiger I ne doit être qu'un projet intérimaire en attendant la mise au point d'une version apte à embarquer une tourelle accueillant un 8,8cm long. Théoriquement, pour pallier le retard accumulé par le développement de l'armement, la production du Panzer VI Ausf. E Tiger est censée se poursuivre jusqu'en septembre 1943, après l'assemblage d'environ 600 exemplaires, pour ensuite laisser place au modèle VK. 45.02 armé du 8,8cm L/71, le futur Tiger II.

VK. 45.02(P) « Turm Hintern »  
Vue d'artiste



Note : pesant théoriquement 57 tonnes, ce modèle se caractérise par sa tourelle placée à l'arrière (Turm Hintern) et son moteur central. Une architecture qui tranche avec celle des Panzer en service. Un avant-gardisme difficilement compatible avec les besoins d'une Armée allemande en guerre.

VK. 45.02(P) « Turm Vorne »  
Vue d'artiste



Note : dite à tourelle centrale, cette proposition destinée à concourir pour le projet du Tiger II n'est pas sélectionnée, car les travaux de Porsche, aussi brillants soient-ils, sont très (trop) novateurs, manquent de rigueur et ne sont pas applicables à une production « de masse ».



## LA NAISSANCE DU TIGER II

En avril 1942, le *Wa Prüf 6* lance donc un appel d'offres pour un successeur au programme du *VK. 45.01* capable d'intégrer un *8,8cm* long. Le docteur Ferdinand Porsche décide d'y répondre en proposant une évolution de son projet *VK. 45.01(P)*, avec plusieurs moutures de son « nouveau » *VK. 45.02(P)*. Les éléments sont identiques à ceux du *VK. 45.01(P)*, à savoir deux moteurs thermiques entraînant chacun une génératrice fournissant le courant aux moteurs électriques agissant sur les barbotins, mais ces derniers sont maintenant positionnés à l'arrière. Or, ces multiples propositions ralentissent la production en série du char lourd armé d'un *8,8cm* long, au point que le Tiger I d'Henschel reste, contrairement aux prévisions, toujours en fabrication début 1944. Les derniers exemplaires seront réceptionnés en août 1944, date à laquelle les usines Henschel auront livré un total de 1 349 Tiger I, alors que 600 exemplaires « seulement » auraient dû voir le jour.

Le ministre de l'Armement Albert Speer lance alors un programme destiné à mieux gérer les ressources industrielles du *III. Reich* tout en appliquant une politique de standardisation, et Henschel est contacté en avril 1942 pour proposer une alternative aux engins de Porsche qui n'en finissent plus d'être « mis au point ». Les solutions mécaniques trop innovantes techniquement sont alors écartées, et le *VK. 45.02(H)* intègre des composants susceptibles d'être produits « facilement » par l'industrie militaire allemande, notamment dans le domaine de la motorisation. Le premier prototype, *Versuchs-Fahrgestell Nr. V1*, est assemblé en octobre 1943, puis officiellement accepté par le *Wa Prüf 6* le mois suivant, qui confirme dans la foulée une commande totale de 1 234 machines. Krupp, de son côté, a fini de développer la nouvelle tourelle voulue par Porsche avant que ce dernier ne cède son fauteuil de président de la *Panzerkommission* à Stiele von Heydekampf, dirigeant d'Henschel. Trop confiant, le professeur a toutefois anticipé son succès, et 50 exemplaires de « sa » tourelle, dotée d'un système électrique assurant sa rotation, ont été assemblés à l'avance pour le *VK.45.02(P)*. Dans ces conditions, elles sont installées sur les 50 premiers châssis conçus par Henschel. Par la suite, cette tourelle est remplacée par un modèle plus simple à rotation hydraulique, dessiné par Henschel et fabriqué par Wegmann. Au final, 489 *Panzer VI Ausf. B* Tiger II sont produits avant que les usines allemandes ne soient capturées en 1945.



▲ Haut (3,09 m) et massif (69,8 tonnes), le *Panzer VI Ausf. B* Tiger II est loin d'être un modèle de furtivité. Difficile à camoufler, il représente une cible facile à acquérir, mais son blindage épais (180 mm en frontal pour la tourelle) en fait toutefois un char quasi impossible à détruire de face. AMC # 1-311

## LES CHARS « SUPER-LOURDS » 3<sup>e</sup> PARTIE : LE TIGER-MAUS

Initialement, l'idée est de mettre en concurrence les deux constructeurs, mais vraisemblablement aussi de « saper » l'influence de Porsche au sein de la *Panzerkommission* avec un projet viable industriellement parlant. Soucieux de prendre sa revanche sur son adversaire industriel, dont la proposition initiale avait supplanté son Löwe, Krupp étudie un projet de remplacement utilisant des composants du *Panzer VI Ausf. B* Tiger II en cours d'étude chez Henschel. Il « suffirait » d'allonger la caisse pour permettre l'installation de la tourelle, plus volumineuse que celle du Tiger II, car destinée à embarquer la pièce de 15 ou 17cm prévue. Le projet W1677, désigné Mäuschen (130 to), reprend donc la boîte de vitesses et le moteur du Tiger d'Henschel, mais le poids grève les performances, avec un maximum de 23 km/h obtenu avec une surcharge de la transmission de 12 %. Placée au centre de la caisse, la tourelle (celle du Mäuschen de première génération de Porsche) doit abriter un 15cm *KwK L/37*. Le projet W1677 « Tiger-Maus » reçoit un accueil assez enthousiaste de la part du *Wa Prüf 6*, qui voit là un sérieux concurrent à celui de Porsche :

Tiger-Maus  
Vue d'artiste



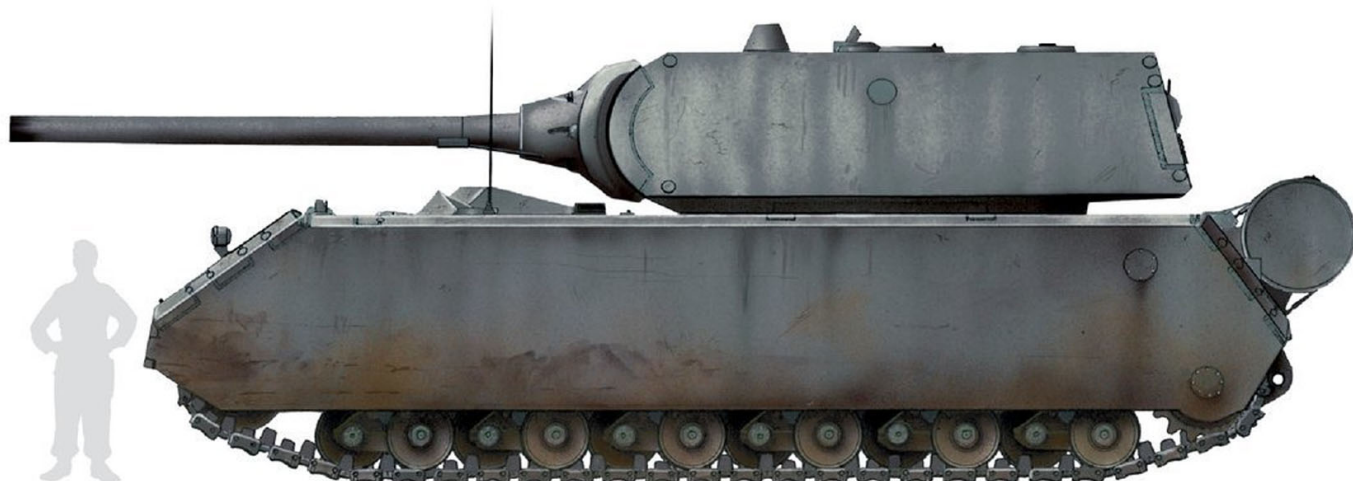
Note : le Tiger-Maus aurait dû être armé d'un canon de 15cm. Si une telle puissance de feu met en danger la majorité des tanks alliés, ce choix a des limites tactiques, car la taille des munitions réduit la cadence de tir, même si elles sont conditionnées en deux fardeaux, et leur poids fatigue vite les deux chargeurs. Le mieux est parfois l'ennemi du bien...



### Maus 205/2

Terrain d'essais de Böblingen, Allemagne, 22 juin 1944

Note : ce profil montre le Maus 205/2 recouvert d'une livrée grise RAL 7021 Dunkelgrau. Le Maus 205/1 ne recevra pas de tourelle et se « contentera » d'un lest, seul le 205/2 sera effectivement armé.



sa pression au sol est inférieure (1,1, contre 1,45 kg/cm<sup>2</sup>), son déplacement par voie ferrée ne demandera pas de bloquer le trafic des autres trains pour éviter un accident grâce à sa largeur moindre (3,27, contre 3,67 m pour le Maus) et le poids inférieur de 40 tonnes limite les contraintes logistiques tout en permettant une plus faible consommation de carburant. De plus, sa protection, faisant appel à des plaques d'acier fortement inclinées, est considérée comme suffisante et d'un profil balistique supérieur à celui du Tiger II. Pour finir, les 23 km/h en pointe ne sont pas jugés réhivitoires, d'autant que Maybach doit encore finaliser un moteur 12 cylindres de 1 000 chevaux et la transmission capable de supporter cette puissance pour septembre 1944. Hélas, le *Professor* ne se laisse pas faire et joue de son influence auprès d'Hitler pour faire capoter l'engin de son concurrent en arguant que les travaux menés conjointement sur deux châssis reviendraient à reproduire les atermoiements rencontrés lors du développement des deux modèles de Tiger. Le 15 décembre 1942, Krupp est informé que, en définitive, il n'a pas l'accord pour continuer les travaux sur son châssis, la priorité allant au développement de la tourelle devant être installée sur le *Type 205*, futur Maus.

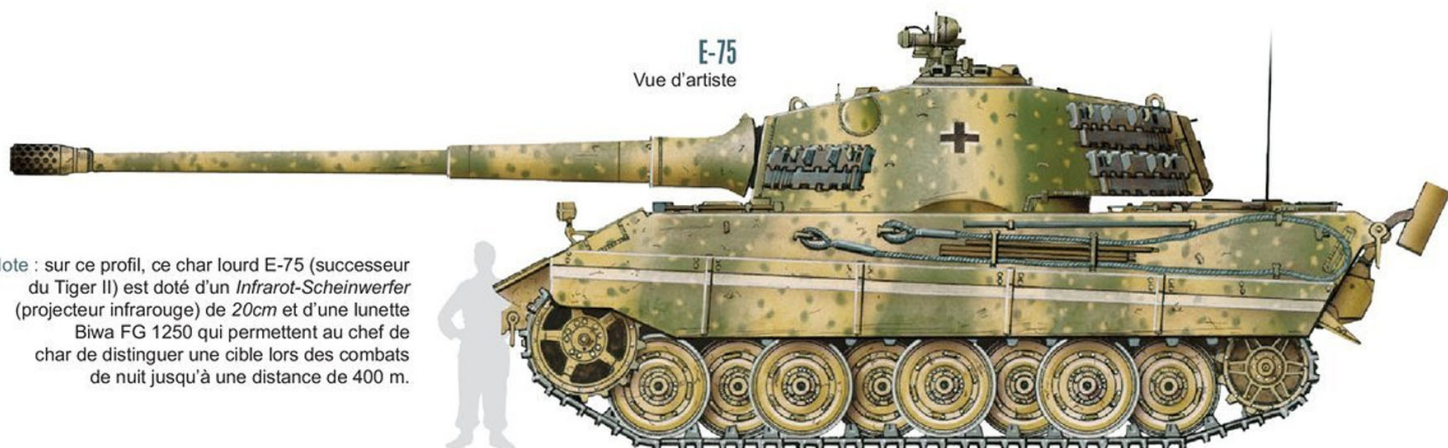
## LE MAUS, SUITE ET FIN

Le 1<sup>er</sup> mai 1943, une maquette est enfin présentée à Adolf Hitler. Séduit, le *Führer* accepte de valider le dessin final du blindé lourd, dont le poids est estimé à 188 tonnes. Le 1<sup>er</sup> août, les premières pièces du Maus numéro 1 (V1) sont convoyées aux usines Alkett. Mi-septembre, l'assemblage commence sans la tourelle, qui n'est pas terminée ; un contrepoids de 55 tonnes vient alors s'y substituer. Une fois la caisse assemblée, Hitler ordonne le transfert du prototype au

centre d'essais des blindés de Kummersdorf, près de Berlin. Le transport par voie ferrée nécessite l'utilisation d'un wagon spécial comportant pas moins de 14 essieux. Les tests commencent en février 1944. Pendant que le V1 est envoyé à Kummersdorf, les pièces du deuxième prototype, désigné V2, sont acheminées chez Alkett pour être assemblées. La caisse du Maus 205/2 arrive sur le terrain d'essais de Böblingen le 10 mars 1944, sans moteur. Le 3 mai 1944, la première tourelle est enfin livrée par Krupp. En juin 1944, le V2 reçoit finalement sa tourelle, puis, le 3 octobre, le 12,8cm est installé. En octobre 1944, le moteur MB 517 Diesel est monté, et le Maus 205/2 est transféré au centre d'essais de Kummersdorf. L'avance de l'Armée rouge met néanmoins fin aux tests, et l'engin est sabordé avant de tomber intact aux mains de l'ennemi.

## LE PROGRAMME EINHEITSAHRGESTELL

L'année 1943 représente un tournant pour l'Armée allemande. Les *Panzer VI lang*, les *Panzer V Panther* et autres *Panzer VI Ausf. E Tiger I* prennent l'ascendant technologique sur les T-34 et KV-1 soviétiques. Pourtant, faute d'un tissu industriel adapté à une guerre d'attrition, et aussi à cause des conséquences des bombardements, la *Wehrmacht* ne parvient à aligner que quelques centaines de machines, certes très efficaces, mais très différentes les unes des autres, ce qui complique grandement la logistique. Cette situation inquiète les autorités allemandes qui, depuis quelques mois déjà, travaillent sur une solution alternative, dont les maîtres mots seraient performance et rationalisation, qui débouche sur le programme *Einheitsfahrzeugstell*, qui prévoit de mettre en service une toute nouvelle génération de blindés, dont deux *Panzer* lourds.



### E-75

Vue d'artiste

Note : sur ce profil, ce char lourd E-75 (successeur du Tiger II) est doté d'un *Infrarot-Scheinwerfer* (projecteur infrarouge) de 20cm et d'une lunette Biwa FG 1250 qui permettent au chef de char de distinguer une cible lors des combats de nuit jusqu'à une distance de 400 m.



Version lourde du char moyen E-50, le futur successeur du Panther, le E-75, a pour mission de remplacer le *Panzer VI Ausf. B Tiger II*. Par rapport au E-50, sa protection est plus épaisse, notamment dans la partie frontale. De ce fait, le poids est compris entre 75 et 100 tonnes. De façon à encaisser la surcharge, son train de roulement comporte huit galets. En vue de standardiser les assemblages, le E-75 partage avec le E-50 des éléments mécaniques, comme les systèmes d'alimentation en carburant, le châssis, le dispositif de refroidissement moteur... La motorisation est aussi commune. Avec ses bielles renforcées et son injection revue, le Maybach HL 234, couplé à une boîte de vitesses à 8 rapports, développe 800 chevaux et assure une vitesse maximale de 40 km/h. Sa mise au point définitive est prévue pour début 1945, mais des difficultés techniques repoussent son arrivée à la fin de l'année. Pourvue d'une suralimentation, une mouture de 1 200 chevaux aurait été ultérieurement prévue. Comme le E-50, le E-75 est conçu sur un principe modulaire facilitant la fabrication ou les réparations. Si, dans un premier temps, un tube de 8,8cm de 71 ou 100 calibres doit être installé, le choix final se porte sur un 10,5cm KwK 46 L/68 à haute vitesse initiale, monté dans une tourelle de Tiger II, dont les 180 mm de blindage frontal inclinés à 80° assurent une protection jugée suffisante face aux armes antichars alliées. Les châssis des E-50 et E-75 partageant de nombreux composants, leur fabrication doit commencer dans le complexe industriel Adler de Francfort. Mais le stade le plus avancé du projet E-50/E-75 se résume à un début de refonte d'une caisse de Tiger II à la fin 1944, à la Dortmund-Hoerder Hüttenverein, en vue de procéder au test du nouveau train de roulement. En définitive, la capitulation du *III. Reich* met fin au programme. Parallèlement, début 1944, la firme Adlerwerke, localisée à Frankfort, est sélectionnée pour le programme E, et plus particulièrement pour la mise au point d'un engin de la classe des 100 tonnes (E-100) servi par un équipage de six hommes (un pilote, un radio, un commandant, un tireur et deux chargeurs). Le 17 mai, le plan d'une tourelle pesant 35 tonnes pour l'*Einheitsfahrzeug* E-100 est finalisé. Elle présente un profil incliné et abrite un canon de 12,8cm, au-dessus duquel est installée une pièce de 7,5cm. Un temps est avancé un tube de 15cm KwK 44 L/38 (ou L/40), mais il semble bien que le plus petit calibre ait été finalement sélectionné. La tourelle ressemble beaucoup au nouveau modèle actuellement en cours de développement destiné au Maus II et qui doit corriger les défauts de la première mouture montée

sur les prototypes du Maus. La seule réelle différence est l'épaisseur moindre des blindages, avec 200 mm en frontal, 80 mm pour les côtés, 150 mm pour l'arrière et 40 mm pour le toit. S'inspirant des plans du Tiger-Maus, un châssis prototype est assemblé, reprenant dans un premier temps des composants du Tiger II pour accélérer la mise au point. Le travail de développement est toutefois stoppé par une directive d'Hitler ordonnant que tous les programmes ne pouvant aboutir rapidement à un assemblage en série soient abandonnés, celui des blindés super-lourds en faisant partie. Pour autant, un pool de trois personnes est toujours affecté à la mise au point du E-100, dont le châssis est en attente de sa suspension définitive « Belleville Washers », dérivée de celle devant être montée sur la série des E-50/75. Finalement, le châssis du E-100, conçu par Adler selon les plans dessinés par Krupp, est récupéré par les forces britanniques. //



▲ Le châssis du E-100 capturé par les alliés.

▲▲ Le Maus 205/2 lors d'essais dynamiques. Coll. Porsche

Note : la motorisation des 123,5 tonnes du E-100 n'est pas sans poser quelques problèmes. Si un 12 cylindres Maybach HL 230 de 700 chevaux est prévu pour les essais du prototype, un 12 cylindres HL 232, équipé d'une injection et d'un compresseur, de 1 100 chevaux aurait été programmé pour la version finale. Est aussi avancé le Maybach HL 295, un bloc 12 cylindres de 29,5 litres à injection d'une puissance prévue de 1 200 chevaux.

## E-100

Vue d'artiste





# LES CHARS LANCE-FLAMMES

3

L'entre-deux-guerres et ses contraintes liées au traité de Versailles ne permettent pas aux tacticiens d'outre-Rhin d'établir une vision claire de l'utilité opérationnelle des chars lance-flammes. Comme les modèles portables, les *Flammpanzer* sont avant tout destinés à l'attaque des points fortifiés. Toutefois, certains voient en eux une sorte d'arme antichar capable même de supplanter les canons ! En dépit d'une doctrine peu claire, les Allemands vont développer cette gamme de matériels, passant d'engins d'une dizaine de tonnes à des mastodontes dépassant les 50 !

## DES RÉALISATIONS « LÉGÈRES »

Le 21 janvier 1939, le *Heeres Waffenamt*, par l'intermédiaire du *Waffenprüfamt* n° 6 (Service de contrôle des armements), lance le projet d'un engin lance-flammes reprenant le châssis du *Panzer II*. Le *Flammpanzer II* (*Sd.Kfz. 122*) – aussi désigné *Panzer II (Flamm)* ou *Panzerflammwagen* – est doté de 2 petites tourelles (*Spitzköpfe*) disposées sur l'avant du blindé et installées de chaque côté de la caisse, au-dessus des chenilles, accueillant chacune un tube lance-flammes. Elles fonctionnent indépendamment l'une de l'autre et permettent une rotation sur 180° pour une orientation allant de 9 heures à 15 heures. La tourelle d'origine est remplacée par une plus petite armée d'une MG 34. Chaque lance-flammes est alimenté par son propre réservoir de 160 litres (320 litres au total) transporté dans des bonbonnes installées dans la coque de l'engin. Cette capacité permet de projeter un maximum de 80 jets enflammés d'une durée de 2 à 3 secondes à plus de 36 mètres (25 mètres en pratique). Pesant 12 tonnes, le *Flammpanzer II* utilise comme gaz propulseur du nitrogène (azote), stocké dans quatre petits réservoirs fixés à l'extérieur du char, sur les côtés de la coque. En dépit de

difficultés d'utilisation certaines, les Allemands continuent de développer d'autres modèles en reprenant un châssis de char lourd français capturé.

## PLUS LOURDS

Ainsi, quelques B1bis, après adjonction d'un lance-flammes remplaçant le canon de 75 mm, sont transformés en *Flammwagen Panzerkampfwagen B-2 740(f)*. Engagés en appui de la 296. *Infanterie-Division* et de la 24. *Infanterie-Division*, ils entrent en action lors de l'assaut mené les 24 et 26 juin 1941 contre la forteresse russe de Wiek Dzial. Malgré des résultats mitigés, la pénurie d'engins adaptés à l'appui d'infanterie pousse les autorités allemandes à commander, fin 1941, une seconde tranche d'une soixantaine de chars lance-flammes sur base de B2, la dénomination allemande des B1bis. Ces machines peuvent projeter 200 jets successifs d'une durée d'une seconde à une portée maximale de 45 mètres.

Bien que le déploiement des *Flammpanzer II* et autre *Panzer B2bis (f) Flamm* ne donne guère satisfaction, l'engagement de la 6. *Armee* dans la bataille de Stalingrad (17 juillet 1942 au 2 février 1943) remet au goût du jour les chars lance-flammes. Cette fois, le châssis du

▼ Avec une hauteur de 1,85 m et un poids de 12 tonnes, les *Panzer II (Flamm)* ne sont pas des machines massives, ce qui permet d'évoluer, ou du moins de le tenter, avec un maximum de discrétion sur le champ de bataille. Cela se paye toutefois en termes de protection, car le blindage ne dépasse pas les 30 mm en frontal.





▼ Le *Flammpanzer II* (*Sd. Kfz. 122*) – aussi désigné *Panzer II (Flamm)* ou *Panzerflammwagen* – est doté de 2 petites tourelles (*Spitzköpfe*) disposées sur l'avant du blindé et installées de chaque côté de la caisse, au-dessus des chenilles, accueillant chacune un tube lance-flammes. Théoriquement, ce dernier projette un maximum de 80 jets enflammés d'une durée de 2 à 3 secondes à plus de 36 mètres (25 mètres en pratique).

*Panzer III* est retenu, et l'engin est modifié, grâce à un ingénieux système de pipes d'alimentation, pour conserver la rotation sur 360° de sa tourelle. Par ailleurs, la greffe d'un *Flammenwerfer* se caractérise par son extrême discrétion. Extérieurement, seul le diamètre du tube change. Installés à l'intérieur même de la machine, les deux réservoirs de liquide inflammable, d'une contenance totale de 1 000 litres, assurent en théorie 125 jets d'une durée d'une seconde ou 80 jets de 2 à 3 secondes. Des valeurs optimistes qui, au mieux, doivent être divisées par deux pour être plus conformes à la réalité. Une pompe Köbe, couplée à un moteur deux temps Auto-Union ZW 1101 (DWK) de 28 chevaux, projette 7,8 litres par seconde. Ce système, qui permet une mise sous pression de 15 à 17 bars, assure une portée théorique maximale de 50 mètres pour du liquide incendiaire brut et de 60 mètres lorsqu'il est enflammé.

Malgré des engagements laborieux, le 27 novembre 1944, le *Führer* ordonne que, dans les plus brefs délais, un nombre conséquent de chars lance-flammes soit disponible pour pouvoir participer à l'offensive des Ardennes. Pour ce faire, les ingénieurs allemands remettent en état dix *Panzer III (Fl)* et convertissent 20 *Jagdpanzer 38(t)* en *Flammpanzer 38(t)*. Le canon de 7,5cm *Pak 39 L/48* d'un chasseur de chars sur base de *Panzer 38(t)* est directement remplacé sur les chaînes de production par un *Flammenwerfer* de 14 mm de diamètre, tandis que le compartiment de combat subit un profond réaménagement pour permettre l'installation d'un réservoir de 700 litres de liquide inflammable et d'une pompe Köbe. Le lance-flammes n'est plus équipé d'un système de mise à feu électrique, mais de 24 cartouches à blanc qui enflamment le jet à sa sortie du

tube. Les 700 litres peuvent ainsi être répartis entre 60-70 coups séparés ou bien en un unique jet d'une durée d'environ une minute et trente secondes.

## TOUJOURS PLUS LOURDS

Tout au long du conflit, Adolf Hitler reste un fervent partisan de cette arme si spectaculaire, et il va encourager son développement. Ainsi, le 5 décembre 1944, lors d'une conférence, il souhaite l'installation d'un tel dispositif sur le chasseur de chars *Jagdtiger* pour parfaire sa défense rapprochée. Le *Führer*, peu en phase avec les réalités techniques, précise même que la portée du jet enflammé doit atteindre les 200 mètres ! Évidemment, en l'état du savoir-faire allemand, aucun modèle de lance-flammes ne peut répondre à cette demande.

### *Panzerflammwagen III*

Panzer-Abteilung « Bäke »

6. Panzer-Division

Opération « Citadelle »

Armée allemande

Union soviétique, secteur de Koursk, juillet 1943



Note : grâce à un ingénieux système de pipes d'alimentation, la tourelle du char conserve sa capacité de rotation sur 360°. Installés à l'intérieur même de la machine, les deux réservoirs de liquide inflammable, d'une contenance totale de 1 000 litres, assurent en théorie 125 jets d'une durée d'une seconde ou 80 jets de 2 à 3 secondes.



Quelques jours plus tard, le 3 janvier 1945, lors d'un discours prononcé pendant une réunion sur les nouveaux systèmes d'armes, Hitler déclare l'absolue nécessité de lancer l'étude d'un *Flammpanzer* lourd, dont le blindage devra atteindre les 250 mm ! Dans une Allemagne militairement aux abois et privée de matières premières, lancer la conception d'un nouveau blindé aux capacités opérationnelles si restreintes peut paraître saugrenu, mais le *Führer* fait avant tout reposer la victoire du *III. Reich* sur l'introduction d'armes miracles capables de retourner la situation. Le 23 janvier 1945, l'*Oberst* Crohn, membre de l'*Entwicklungskommission Panzer*, lance officiellement le projet d'un *Flammpanzer* lourd sur châssis du Tiger I. Hitler demande une portée utile de 120 à 140 mètres, mais même le plus performant des lance-flammes de l'arsenal du *Reich* ne dépasse pas les 60 mètres. L'élaboration d'un tout nouveau modèle est donc envisagée. La propulsion par pompe ne pouvant répondre à cette demande pour cause d'épaisseur du jet réduite et de dispersion trop importante, un système employant le gaz pressurisé (nitrogène) comme propulseur

▲ Le *Panzerflammpanzer III* (ici lors de la bataille de Koursk en 1943) est équipé d'une pompe Köbe, couplée à un moteur deux temps Auto-Union ZW 1101 (DWK) de 28 chevaux, capable de projeter 8 litres de liquide incendiaire par seconde. Ce système, qui permet une mise sous pression de 15 à 17 bars, assure une portée théorique maximale de 50 m pour du liquide incendiaire brut et de 60 m lorsqu'il est enflammé.  
© ECPAD/France/1943/photographe inconnu

doit être mis au point. La seule et unique solution pour respecter le cahier des charges initial est donc d'agir sur le gaz en augmentant de manière conséquente les 8 bars de pression utilisés sur les modèles classiques. Les ingénieurs allemands arrivent à la conclusion que pour projeter un jet enflammé à une distance de 140 mètres, la pression doit atteindre une valeur oscillant entre 20 et 25 bars. Sur le papier, il est prévu d'installer le lance-flammes à la place de la mitrailleuse de caisse. Suite à une ultime recommandation, le projecteur doit avoir un débattement en azimut de 10° pour pouvoir suivre une cible mobile ou « sauter » plus rapidement d'une à l'autre. Son alimentation doit se faire grâce à deux réservoirs de carburant, le *schwere Flammpanzer Auf Tiger* ne peut projeter que 20 jets enflammés au maximum. Malgré la taille imposante du Tiger, le nouvel aménagement interne ne permet plus l'installation d'un quelconque armement secondaire. Finalement, le temps joue contre le projet, qui ne verra jamais le jour, car l'avance alliée empêche les divers éléments déjà fabriqués d'être assemblés. //

### *Schwere Flammpanzer Auf Tiger* Vue d'artiste

Note : avec des réservoirs contenant 800 litres de liquide incendiaire, le *schwere Flammpanzer Auf Tiger* peut théoriquement projeter 20 jets enflammés au maximum (16 tirs semblent être toutefois une valeur plus proche de la réalité).





# LES CHASSEURS DE CHARS

4

Début 1942, la *Wehrmacht* lance des programmes afin de se doter de chasseurs de chars mieux armés et mieux blindés tirant les enseignements des combats menés face à l'Armée rouge. De ces considérations vont découler des engins équilibrés, comme la série des *Jagdpanzer IV* ou le *Jagdpanther*, mais la course à la puissance de feu et à la protection conduit à élaborer des mastodontes de 70 tonnes, alors que des « monstres » de plus de 150 tonnes sont attendus pour 1946.

## LES PANZERJÄGER, LES « VRAIS » CHASSEURS DE CHARS

Avant le développement des chasseurs de chars, l'arsenal allemand compte des matériels dont le rôle est strictement dévolu à la destruction des blindés ennemis. Eux aussi vont subir une « inflation » de leur puissance de feu, sans toutefois tomber dans la démesure.

Le premier de cette longue lignée est le *4,7cm Pak(t) (Sfl.) auf Panzerkampfwagen I Ausf. B – Sfl.* pour *Selbstfahrlafette* ou canon automoteur – ou *Panzerjäger I für 4,7cm Pak(t)*, mis au point après la campagne de Pologne. Manquant de puissance de feu face aux T-34 et autres KV-1, il est progressivement remplacé par divers assemblages, génériquement appelés Marder, sur châssis de chars légers *Panzer II* ou de *Panzer 38(t)* dotés d'une pièce plus puissante, comme un canon soviétique 76,2 mm F-22 modèle 1936, que les Allemands ont capturé en grand nombre, ou un *7,5cm Pak 40*.



▲ Armé d'un canon de 4,7cm Pak 36(t) L/43,4, le *Panzerjäger I Ausf. B* (ici lors de la campagne de France en mai-juin 1940) pèse 6,4 tonnes.



◀ Équipé d'une pièce de 8,8cm Pak 43/1 L/71, le chasseur de chars *Nashorn* affiche une masse de 24 tonnes. AMC # E027309





Le plus puissant chasseur de chars de cette longue lignée est le *8,8cm Pak 43/1 (L/71) auf Fahrgestell Panzerkampfwagen III/IV (Sfl.)*, aussi appelé *8,8cm Pak 43 (L/71) auf Geschützwagen III/IV (Sd.Kfz. 164) Nashorn*, dont l'armement est susceptible de venir à bout de tous les engins ennemis. D'autres modèles voient le jour, comme le *7,5cm Pak 40/1 auf Geschützwagen Lorraine Schlepper(f)* qui recycle un char de prise. Du fait de leur très faible blindage, ces machines manquent clairement de polyvalence. En effet, leur emploi tactique se limite théoriquement aux tirs à grande distance et aux embuscades. Incapables de combattre un engin ennemi en duel, elles ne sont pas plus à l'aise face à des fortifications. Pour les Allemands, les *Panzerjäger* ont au moins le mérite d'exister et apportent une réponse partielle au manque de mobilité des canons antichars tractés. Mais d'un point de vue offensif, leurs capacités intrinsèques sont des plus limitées, d'où l'intérêt pour les canons d'assaut, qui sont capables de mener des opérations aussi bien dans la défensive que dans l'attaque.

▲ Tirant parti de toute l'expérience acquise sur le front de l'Est, le Jagdpanther bénéficie d'un dessin soigné mêlant blindage incliné et angles de fuite prononcés. Le but est de maximiser les chances de ricochet des projectiles perforants adverses. Par ailleurs, les pans inclinés augmentent naturellement la protection de la casemate.

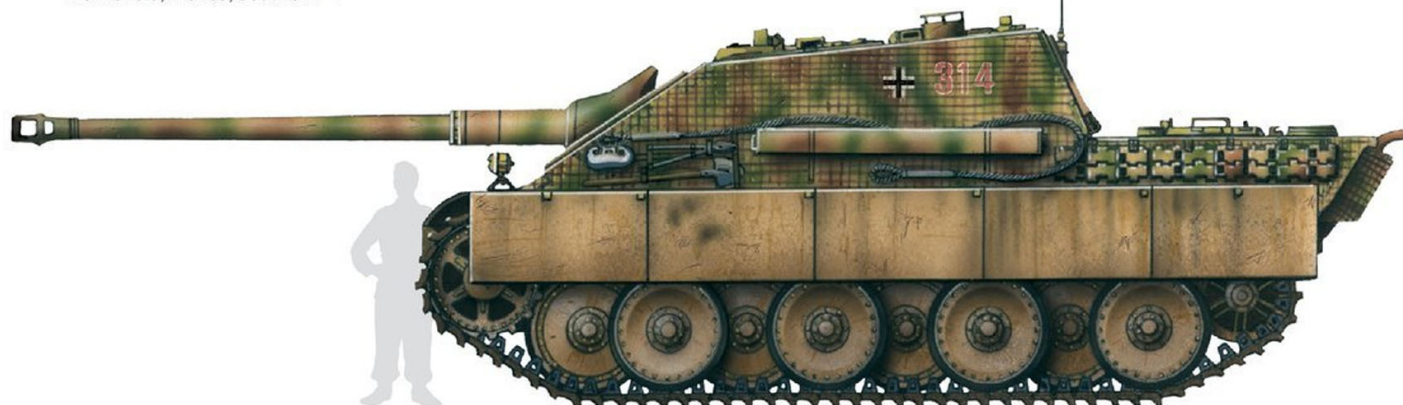
canon automoteur/chasseur de chars reprenant certains composants du *Panzer V Ausf. D Panther*, comme la suspension à barres de torsion et la transmission. Les 20-22 septembre, lors d'une réunion sur l'armement, le *Führer* avalise le programme d'un *schwere Sturmgeschütz auf Fahrgestell Panther mit Panther Motor und Panther Getriebe mit der 8,8cm L/71*, qui peut être traduit (non littéralement) par « canon d'assaut lourd sur châssis de Panther avec le moteur et la transmission du Panther et armé d'un tube de 8,8cm long de 71 calibres ». La même pièce aurait dû équiper le Tiger I, mais faute à un puits de tourelle insuffisamment vaste, elle sera montée sur son successeur. La protection est réduite à 80 mm pour le glacis, tandis que la partie avant basse et les côtés doivent se contenter de 50 mm d'acier. Lors de son étude, le *schwere Sturmgeschütz 8,8cm* (futur Jagdpanther) oscille entre un rôle de chasseur de chars et celui de canon automoteur. Le 9 septembre 1942, le *Waffenamt Prüfwesen 6 Panzer- und Motorisierungsabteilung* parle de *schwere Panzerjäger 8,8cm KwK L/71 mit Bauelementen des Panzer Panther*. L'évolution de la situation sur le front de l'Est et l'action du *Generalinspekteur der Panzertruppen Heinz Guderian* finiront de classer le Jagdpanther comme chasseur de chars. Un engin qui s'avère plutôt équilibré, avec ses 45,5 tonnes et son moteur 12 cylindres de 700 chevaux.

### DE L'ÉQUILIBRÉ JAGDPANTHER AU...

Pour faire face à la menace présente (et future) que constituent les tanks soviétiques, le *Wa Prüf 6* demande, le 3 août 1942, à Krupp de développer un nouveau

***Panzerjäger mit 8,8cm L/71 auf Panther***  
 3. Kompanie  
 Schwere Panzerjäger-Abteilung 654  
 Armée allemande  
 Normandie, France, août 1944

Note : le Jagdpanther est donc équipé d'un canon antichar *Pak 43/3* de 8,8cm d'une longueur de 71 calibres, soit 6,248 m. Sa *Panzergranate 39/43* de 10,2 kg parvient à transpercer 165 mm de blindage à 1 000 m sous une incidence de 30°. Des performances qui mettent en danger la grande majorité des chars adverses.





## ... DÉSÉQUILBRÉ FERDINAND

Depuis juin 1941 et l'invasion de l'Union soviétique par la *Wehrmacht*, les chars russes, à l'image du T-34, apparaissent clairement comme l'adversaire numéro 1, car surclassant les *Panzer* alors en dotation dans l'Armée allemande. Dans le cadre du *Tiger Programm*, un appel d'offres est alors lancé pour fournir à la *Panzerwaffe* un blindé lourd apte à opérer dans les steppes russes. De la compétition entre les firmes Porsche et Henschel naîtra le *Panzer IV Ausf. E Tiger*. Bien que cette dernière récupère le contrat, le professeur Ferdinand Porsche, sûr de nouveau du succès de son prototype, avait déjà lancé la production de 90 châssis, qui lui restent donc sur les bras. La décision est alors prise de recycler ces plates-formes inemployées pour assembler un canon automoteur, et les premières propositions portent sur un engin doté d'une pièce de 15cm, voire de 17cm. Un temps durant, un obusier de 21cm ou des mortiers de plus gros calibre sont même évoqués. En parallèle, les spécialistes de l'armement mettent au point une version plus efficace du « 88 » de 56 calibres qui arme le Tiger I. Plus performant, le nouveau *Pak 43* de 71 calibres est aussi beaucoup trop volumineux pour les tourelles alors en production dans les usines du *Reich*. Sur la ligne de front, malgré les améliorations continues apportées aux *Panzer*, la domination des T-34 demeure une source d'inquiétude. Le 22 novembre 1942, décision est prise de combiner les 90 châssis assemblés prématurément par Porsche avec le *8,8cm Pak 43 L/71* et d'ainsi mettre au point un *Sturmgeschütz mit der 8,8cm lang* de 65 tonnes. Ce *8,8cm long* est capable d'expédier un obus à 15 000 mètres de distance tout en pouvant détruire la majorité des chars soviétiques jusqu'à 2 000 mètres. Le 30 novembre, soit huit jours seulement après l'acte de naissance officiel, les plans sont prêts. Malgré une mise au point laborieuse, le prototype est présenté à Adolf Hitler le 19 mars 1943. Le *Führer* est enthousiasmé par ses caractéristiques : sa protection frontale dépasse celle de tous les autres blindés en service dans la *Heer* (l'armée de Terre allemande), et son *8,8cm* à haute vitesse initiale affiche des performances balistiques impressionnantes. Le potentiel lui semble si important qu'une commande de 90 canons d'assaut (*StuK 43/1 auf Tiger*, qualificatif adopté depuis le 2 mars 1943) est immédiatement lancée. Le *Doktor Porsche* va ainsi pouvoir recycler quasiment tous ses châssis.



▲ Des *Stu. Gesch. 8,8cm K (auf Fahrgestell Tiger P)* (Ferdinand) de la *schwere Panzerjäger-Abteilung 654* à l'entraînement.

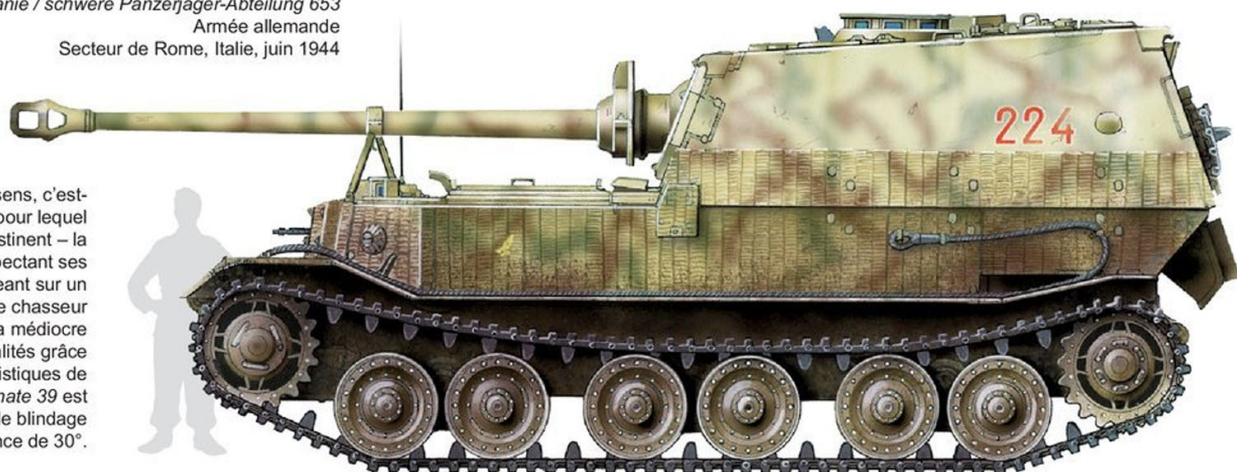
▼ Un *schwere Panzerjäger VI (P) 8,8cm Pak 43/2 L/71 Elefant (früher Ferdinand)* de la *I. Kompanie* de la *schwere Panzerjäger-Abteilung 653* en Italie durant le printemps ou l'été 1944.



### Jagdpanzer Elefant

1. *Kompanie / schwere Panzerjäger-Abteilung 653*  
Armée allemande  
Secteur de Rome, Italie, juin 1944

Note : employé avec bon sens, c'est-à-dire dans le rôle tactique pour lequel ses performances le destinent – la chasse aux chars –, en respectant ses particularités et en l'engageant sur un théâtre d'opérations adapté, ce chasseur de chars de 70 tonnes, à la médiocre fiabilité, démontre ses qualités grâce aux formidables capacités balistiques de son *8,8cm*, dont la *Panzergranate 39* est capable de percer 132 mm de blindage à 2 000 m sous une incidence de 30°.





1

1. Un Elefant de la *schwere Panzerjäger-Abteilung 653*. Malgré une idée très répandue, le changement de nom de Ferdinand (du prénom du concepteur, le professeur Porsche) en Elefant (éléphant) n'a pas eu lieu en raison des modifications apportées entre janvier 1944 et mars 1944, y compris l'ajout d'une mitrailleuse de caisse. Cette nouvelle appellation a été suggérée par Hitler le 29 novembre 1943, puis s'est concrétisée par deux ordres, en date du 1<sup>er</sup> janvier 1944 et du 27 février 1944. Par conséquent, si les événements coïncident, ils ne sont pas liés.

2. La volée du *12,8cm Pak 44* est si importante (7,04 mètres, soit 128 mm x 55 calibres) que le tube nécessite l'utilisation d'une chaise de route pour l'immobiliser lors des trajets de liaison.

3. Le 18 mai 1942, Hitler émet l'idée d'un canon automoteur lourd capable de dominer les immenses compartiments de combat du front de l'Est. Si, à cette époque, le projet est loin d'être saugrenu, le *Panzerjäger Tiger Ausf. B* (ou Jagdtiger) arrive finalement trop tard et ne pourra jamais vraiment prouver le bienfait de sa conception. AMC # E009510

une transmission électrique alimentée par deux moteurs Maybach HL 120 TRM. Ce système doit théoriquement simplifier la transmission de l'énergie aux chenilles. Malheureusement, la fiabilité n'est pas au rendez-vous, et tout au long de sa carrière, ce système constitue le talon d'Achille du Ferdinand. Son poids élevé est aussi un handicap majeur. Les 530 chevaux disponibles ne suffisent pas à mouvoir les 65 tonnes de l'engin de façon satisfaisante. Le rapport puissance/poids s'écroule alors à 8,16 chevaux par tonne. Dans les faits, les 30 km/h de vitesse maximale ne sont jamais atteints, et l'engin peine à dépasser les 20 km/h sur route. En tout-terrain, le Ferdinand reste sous la barre des 10 km/h. En outre, les deux Maybach HL 120 TRM ne peuvent donner leur rendement maximal sous peine d'une usure accélérée et de pannes en tous genres. Compte tenu de la longueur de son train de roulement, ses capacités de franchissement sont médiocres, tandis que sa pression au sol de 1,23 kg/cm<sup>2</sup> ne lui permet pas d'emprunter tous les types de terrain. Faute de puissance, le Ferdinand est très peu mobile et ne peut gravir les côtes importantes. Bien que le déploiement d'un tel mastodonte soit assez complexe, les difficultés ne découragent pas les Allemands, qui mettent en chantier un engin encore plus gros, capable à la fois d'engager les tanks ennemis à longue distance et de réduire au silence les points fortifiés.

### LE JAGDTIGER

La mise en service du *Panzer VI Ausf. E* Tiger I et du *Panzer V* Panther est la réponse allemande aux blindés soviétiques. Toutefois, ils sont étudiés pour contrer des engins existants et ne prennent donc pas en compte l'éventuelle confrontation avec une nouvelle génération de véhicules qui risquent de recouvrer l'avantage. Dans ces conditions, le 21 février 1943, lors d'une réunion relative aux questions d'armement, Adolf Hitler et Albert Speer, ministre de l'Armement et de la Production de guerre, préparent un plan industriel prévoyant le développement d'un canon automoteur lourd armé d'une pièce plus puissante. Ce projet finalise une demande de mai 1942 faite par Hitler. Néanmoins, sa réalisation est mise de côté faute de châssis disponibles. Reprenant les cotes du châssis du *Panzer VI Ausf. B* Tiger II, une maquette en bois est alors présentée à Hitler en octobre 1943, qui envisage le début de la production dès le mois de février 1944. Finalement, le prototype définitif du *Jagdpanzer VI Ausf. B*, également appelé Jagdtiger, est terminé en avril 1944. L'assemblage en série du *Sd.Kfz. 186* – sa désignation officielle – commence en juillet 1944, avec la livraison des trois premières machines. Le concept canon

L'objectif est d'aligner un maximum de ces canons automoteurs pour l'offensive d'été de la Wehrmacht en Union soviétique. Supervisée par Ferdinand Porsche lui-même, la production est confiée aux usines Nibelungen, situées en Autriche. L'engin est alors surnommé « Ferdinand », en l'honneur de son concepteur. D'avril à mai 1943, les chaînes de montage assemblent les 90 *Stu. Gesch. 8,8cm K (auf Fahrgestell Tiger P)* Ferdinand. L'engin connaît son baptême du feu à Koursk en juillet 1943. Avec 20 cm d'épaisseur, son blindage frontal est imperméable à tous les canons antichars soviétiques. Les obus perforants de 76,2 mm du T-34 et de 85 mm du SU-85 n'ont aucune chance de percer une telle cuirasse, même à courte distance. Les flancs du *Sturmgeschütz mit 8,8cm Pak 43/2* sont par contre vulnérables aux projectiles de 85 mm, malgré l'inclinaison du blindage. Encore faut-il que les équipages soviétiques puissent s'approcher assez près pour placer un coup mortel. Après la bataille de Koursk, un ingénieur est dépêché sur le terrain par les usines Porsche. Après examen des carcasses, il précise que seulement trois Ferdinand ont vu leur blindage latéral transpercé par un projectile ennemi. Le reste des pertes est dû à des coups reçus dans le train de roulement particulièrement fragile ou bien à des avaries imputables au manque de mise au point du chasseur de chars. En effet, l'absence de moyens de dépannage adaptés aux 65 tonnes de l'engin conduit le plus souvent à son abandon pur et simple. La motorisation du *Sturmgeschütz mit 8,8cm Pak 43/2* est basée sur



d'assaut/chasseur de chars présente de nombreux avantages par rapport à un engin équipé d'une tourelle. Du fait du remplacement de cette dernière par une casemate, il est plus rapide et moins coûteux à produire tout en emportant un armement bien plus performant : un 12,8cm.

Le Jagdtiger reprend donc le châssis rallongé du *Panzer VI Ausf. B Tiger II*, ainsi que sa base mécanique avec un moteur 12 cylindres essence en V Maybach HL 230 P30 développant 700 chevaux et autorisant les 38 km/h sur route et les 17 km/h en tout-terrain. Des valeurs qui paraissent tout à fait honorables compte tenu de son poids.



Ce dernier est en partie la conséquence d'une protection hors normes. Effectivement, la casemate, avec 250 mm en frontal, est quasiment impénétrable à toutes les armes alliées en dotation en 1944. Le Jagdtiger peut donc s'approcher des défenses adverses ou entamer des duels avec les blindés ennemis en maximisant les chances de survie de son équipage de six hommes. Ces derniers peuvent engager avec succès la quasi-totalité des chars adverses en comptant sur la puissance de feu du canon de 12,8cm Pak 44 L/55. Néanmoins, en dépit de son bloc à haut rendement, le rapport puissance/poids est médiocre, avec seulement 9,3 chevaux par tonne. Les performances, flatteuses sur le papier, sont alors à revoir à la baisse, avec une vitesse moyenne sur route de 20 km/h, valeur qui s'écroule à moins de 10 km/h en tout-terrain. En outre, son poids a une incidence négative sur la fiabilité, imposant au pilote de manier « précautionneusement » la boîte de vitesses sous peine d'aboutir à une rupture de la transmission ou du moteur. Sur terrain meuble, le Jagdtiger peine à dépasser les 65 km. Sa « morphologie » est également un handicap (taille du canon oblige), car avec une hauteur de 3,09 mètres pour 10,65 mètres de long, il est difficile à poster et ses mensurations conséquentes ont une incidence néfaste sur le poids. Même si le Jagdtiger affiche à son tableau de chasse quelques « cartons » réalisés à plus de 3 000 m, il n'est pas faux d'admettre que son impact sur la Seconde Guerre mondiale est au mieux négligeable.



### Jagdtiger

3. Kompanie  
Schwere Panzerjäger-Abteilung 653  
Armée allemande  
Secteur de Salzbourg, Autriche, avril 1945

Note : conçu comme une machine polyvalente, le Jagdtiger ne s'est pourtant pas imposé comme ses « frères d'armes », Tiger en tête, sur les champs de bataille, car lorsqu'il entre en service, il n'est plus adapté à la situation tactique des troupes allemandes.





Développé en 1943, l'engin est destiné à évoluer sur le front de l'Est, dans des zones ouvertes, où l'allonge de son canon de 12,8cm et son épais blindage auraient fait merveille. Or, quand ce *Jagdpanzer/Sturmgeschütz* entre en service, la situation de la *Wehrmacht* a bien changé. L'Armée allemande est sur la défensive, et le tempo des opérations est désormais imposé par les Alliés. À l'Ouest, les combats en zone urbanisée se multiplient, constituant autant d'obstacles au déploiement de ces machines massives. Mais cela n'empêchera pas les dirigeants allemands de voir toujours plus grand.

▲ Examiné par deux soldats américains, ce Jagdtiger a souvent été attribué à la *schwere Panzerjäger-Abteilung 653*. Toutefois, il semble que, en réalité, il ait été déployé au sein de la *Panzer-Kompanie « Kummersdorf »*, formée en catastrophe le 31 mars 1945. US Nara

▼ Même si le Jagdtiger affiche à son tableau de chasse quelques « cartons » réalisés à plus de 3 000 m, il n'est pas faux d'admettre que son impact sur la Seconde Guerre mondiale est, au mieux, négligeable. BTM

### UN CHÂSSIS DE CHAR SUPER-LOURD E-100

En l'état des sources disponibles, deux dérivés semblent avoir été prévus : un canon d'assaut (*Sturmgeschütz*) et un chasseur de chars (*Jagdpanzer*). Ainsi, le 28 mai 1944, il est demandé à la firme Krupp de concevoir une maquette à l'échelle 1/5 d'un automoteur pouvant accueillir, selon les besoins, deux armements différents : le 15 ou le 17cm *Kanone auf E 100 Fahrgestell*. Toutefois, le 21 juillet 1944, l'*Oberst Dipl.-Ing Crohn*, du *Wa Prüf 6*, envoie un message à l'usine allemande pour lui signifier que, sur consigne de Speer datant du 10 juillet 1944, qui lui-même tient ses ordres d'Hitler, le programme des blindés super-lourds est stoppé. La maquette du *Sturmgeschütz 15cm* doit toutefois être présentée au *Generaloberst Heinz Wilhelm Guderian*, sans que son avis, s'il l'a effectivement vue, ne soit connu. Pour sa part, le *Wa Prüf 6*, à son niveau, arrête tous les travaux sur le *Sturmgeschütz 15cm*. Par ailleurs, certains auteurs précisent qu'un plus gros calibre, référencé 17cm *StuK L/50*, aurait été aussi avancé pour équiper un *Jagdpanzer* lourd, dont l'architecture finale reste inconnue, lui aussi sur châssis de E-100. Dès lors, toutes les spéculations sont possibles concernant ces variantes qui ont une existence « officielle ». //



*Jagdpanzer auf Fahrgestell E-100 mit der 17cm*  
Vue d'artiste

Note : l'armement du *Jagdpanzer auf Fahrgestell E-100 mit der 17cm* (désignation donnée sous toutes réserves) aurait vraisemblablement été dérivé du 17cm *Kanone 18 in Mörserlafette* de 44 calibres, capable de tirer des projectiles explosifs *Granaten 38 Hb* de 68 kg ou encore des *Panzergranaten 73* de 71 kg. Cet automoteur aurait alors pu assurer des missions de lutte antichar ou d'appui feu à longue distance.





# LES CANONS AUTOMOTEURS

5

Durant la Seconde Guerre mondiale, la *Wehrmacht* étudie plusieurs projets d'automoteurs « super » lourds équipés d'une pièce de très fort calibre. Il s'agit alors de déployer des matériels chenillés capables de se déplacer rapidement d'un point à l'autre du front et de fournir, dans des délais les plus brefs possible, un appui feu hors normes. Pour écraser l'adversaire sous des obus atteignant les 400 kg, les Allemands envisagent de monter des armes allant jusqu'à 42cm sur des châssis chenillés de grande dimension. Un programme qui aurait donné une puissance de feu ahurissante à l'artillerie motorisée germanique.

## GENÈSE

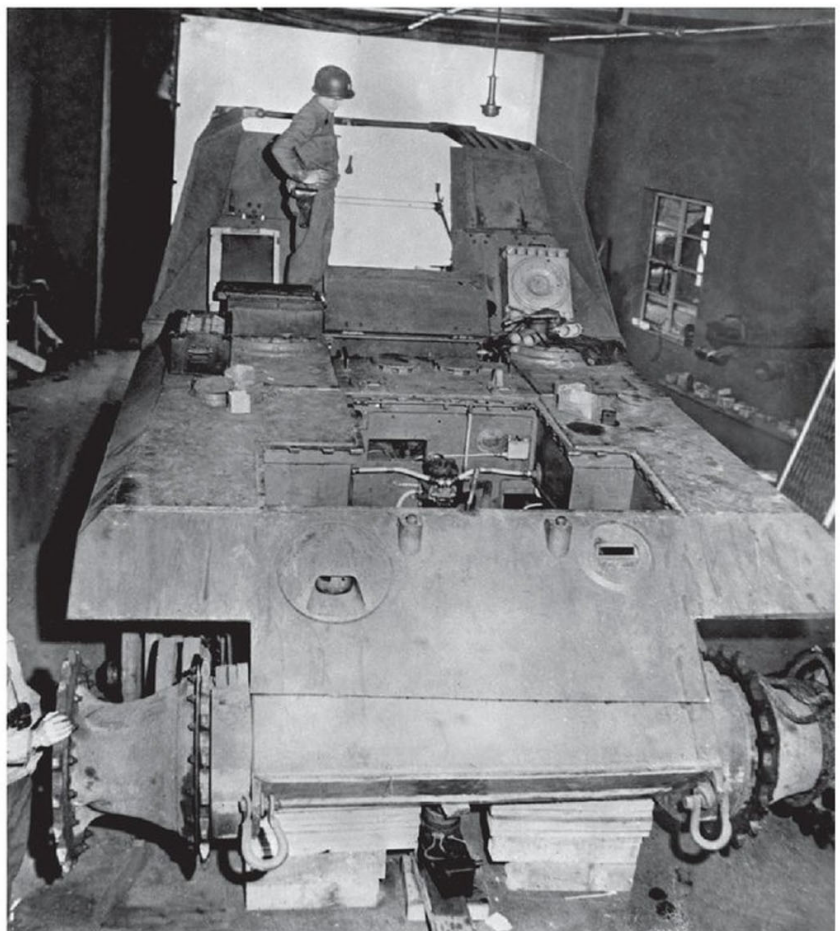
À l'origine, les projets d'automoteurs lourds, dans leur version pourvue d'une pièce de 17 ou de 21cm, sont destinés à la défense côtière. En effet, au moment du déclenchement de l'opération « Barbarossa » en juin 1941, la *Wehrmacht* a tourné son dispositif vers l'Union soviétique, délaissant, faute d'effectifs suffisants, le front Ouest, pour l'instant peu menacé par une Angleterre dans l'incapacité de monter une offensive terrestre vraiment dangereuse pour le *III. Reich*. Pourtant, le risque de coups de main ou d'attaques terrestres limitées est bien réel, le débarquement de Dieppe en août 1942 en sera d'ailleurs un bon exemple. Pour contrer une éventuelle manœuvre ennemie, le *Generalfeldmarschall* Erwin von Witzleben, à la tête des troupes stationnées face au Royaume-Uni, réclame en septembre 1941 la construction de défenses statiques sur le littoral français. Néanmoins, la mise en place de telles fortifications demande beaucoup de temps et des moyens matériels et financiers très importants. Malgré un investissement massif, « bétonner » la totalité de la côte atlantique paraît être une tâche difficile à concrétiser rapidement. En attendant la réalisation de ces défenses, mettre en échec une force de débarquement restreinte ou un raid pourrait alors être la mission de forces mécanisées, du moment que celles-ci affichent une puissance de feu conséquente, car l'ennemi alignera de toute évidence des navires lourdement blindés et armés. Dans l'absolu, l'arsenal du *III. Reich* ne possède aucun blindé capable d'engager rapidement un « duel » avec une flotte de guerre. Un engin mobile de défense côtière est alors demandé.

## DES PIÈCES DE 17 ET 21CM

Le cahier des charges initial rédigé par le *Waffenamt Prüfwesen 4 (Wa Prüf 4) Abteilung Artillerie* exige l'installation sur une plate-forme chenillée d'une pièce capable de « battre » sur 360° grâce à un pivot placé dans le plancher ; mais du fait de la complexité du système et de son instabilité, l'idée est abandonnée au profit d'un rail coulissant considéré comme une solution technique plus simple à mettre en œuvre. Cette technique doit permettre de « sortir » l'arme du véhicule grâce à un affût coulissant, qui au passage résisterait mieux aux forces de recul, laquelle doit être capable de pointer sur 360°.

▼ Pesant 23 tonnes, le 15cm s.FH 18/1 (Sfl.) auf Geschützwagen IIIIV Hummel est équipé d'un obusier de 15cm long de 30 calibres et capable d'expédier un obus de 43,5 kg à 13 250 m.  
AMC # E00195

► Le canon automoteur *Geschützwagen Tiger für 17cm K72 (Sfl.)* reprend le châssis du char lourd *Panzer VI Ausf. B Tiger II*.  
US Nara





*Geschützwagen Tiger für 17cm K72 (Sfl.)*

Vue d'artiste



Note : pesant 58 tonnes, cette version aurait dû être équipée d'un canon de 17cm capable de tirer un obus semi-encartouché à haut pouvoir explosif de 68,03 kg à une distance maximale de 28 000 m.

*Geschützwagen Tiger für 21cm Mörser 18/1 (Sfl.)*

Vue d'artiste



Note : pesant 52,7 tonnes, cette version aurait dû être équipée d'un obusier de 21cm capable de tirer un obus explosif de 113 kg à une distance maximale de 16 700 m.

Le 6 mai 1942, le *Wa Prüf 4* étudie une proposition de la firme Krupp-Gurson AG concernant une *gepanzerte Selbstfahrlafette* qui serait en mesure de transporter aussi bien un 17cm *Kanone* qu'un 21cm *Mörser*, le berceau étant identique pour permettre le montage des deux calibres. Le premier est susceptible d'effectuer des tirs tendus à longue portée (élévation de  $-2^\circ$  à  $+48^\circ$ ), tandis que le deuxième est plus destiné à des tirs plongeants (élévation maximale  $+68^\circ$ ) susceptibles de frapper le pont d'un navire, généralement la partie la moins protégée.

En juillet 1942, une maquette est présentée à Hitler, qui donne son approbation à la poursuite du projet « Grille 17/21 ». Le 17cm (172,5 mm en réel), également référencé *Kanone 72*, est dérivé du 17cm *Kanone 18 in Mörserlafette* (17cm *K 18 in Mrs.Laf.*) tracté et utilise logiquement la même gamme de projectiles, dont un obus semi-encartouché à haut pouvoir explosif *Sprenggranate* (désigné 17cm *Kanone Granate 39*) de 68,03 kg pouvant être expédié à une distance maximale de 28 000 mètres. La puissance dévastatrice de ce dernier permet de saturer de vastes zones. Pour améliorer encore ses capacités de contrebatterie est également disponible une munition à longue portée 17cm *Kanone Granate 38 (Haube)*. Pesant 62,8 kg, elle est dotée d'une charge de poudre plus importante de 30,5 kg pour atteindre les 29 600 mètres. La vitesse initiale passe de 860 à 925 m/s grâce notamment à une tête aérodynamique. Par ailleurs, pour l'attaque d'objectifs bien protégés, les *Kanoniere* peuvent utiliser un perforant de type *Panzergranate 73* de 71 kg. Pour réduire encore un peu plus les forces de recul, les ingénieurs allemands privilégient un frein de bouche en poivrière, en lieu et place d'un système à double étage, pour les canons d'un calibre supérieur à 12,8cm destinés à être montés sur un véhicule. La taille des munitions limite l'emport à 5 coups dans l'habitacle.

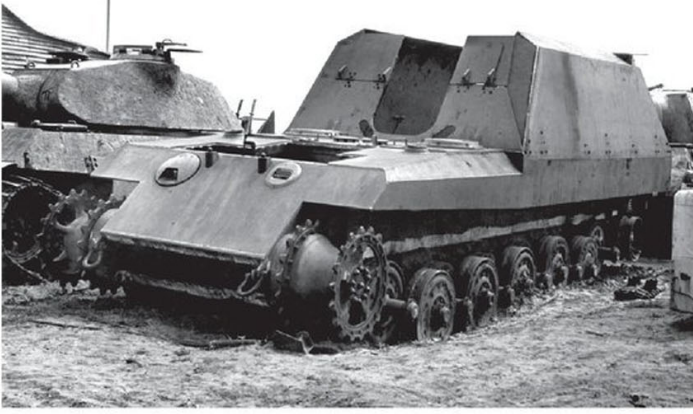
Partageant le même affût coulissant que le 17cm, le 21cm *Mörser 18/1 L/31* (calibre réel 211 mm) – la nomenclature germanique le référant comme un mortier alors qu'il s'agit plus d'un obusier – affiche une portée moins conséquente, avec 16 700 mètres (14 500 mètres selon d'autres sources), mais son projectile de 113 kg (dont 15,7 kg de charge propulsive assurant une vitesse initiale de 550 m/s) est capable d'ébranler de solides fortifications bétonnées. Au fur et à

mesure de l'évolution de la situation militaire du *III. Reich*, il semble que ces machines aient vu leur mission initiale, la défense côtière, évoluer progressivement vers un appui feu « terrestre », car, entre-temps, une partie des fortifications du Mur de l'Atlantique est sortie de terre. Avec seulement trois coups disponibles pour le *Geschützwagen Tiger für 21cm Mörser 18/1 (Sfl.)*, le recours à un *Munitionspanzer* (transport de munitions) se serait imposé. Avec le 17cm, la masse de l'automoteur est estimée à 58 tonnes (la valeur de 60 tonnes est aussi avancée), contre 52,7 avec le 21cm, car ce dernier ne pèse « que » 12,7 tonnes dans sa version « démontable ».

### QUEL CHÂSSIS ?

L'intégration de telles armes sur une plate-forme chenillée n'est pas sans poser de problèmes techniques, car leur poids est conséquent – 17,5 tonnes pour la pièce tractée de 17cm une fois mise en batterie –, et il n'existe aucun châssis capable de le supporter. Toujours est-il que les travaux préliminaires débutent en listant les composants à utiliser, à savoir une transmission ZF AK 7-200, une direction Henschel KLL 803675 et des chenilles Kgs 63/725/130 larges de 725 mm. Heureusement pour l'avancée du projet « Grille », en avril 1942, le *Wa Prüf 6* a lancé un appel d'offres pour un successeur au programme du VK. 45.01 (futur *Panzer VI Ausf. E Tiger I*) capable d'intégrer un canon de 8,8cm long de 71 calibres. À cette date, le VK. 45.01 n'est pas finalisé, mais, de toute façon, il n'est qu'un blindé « intérimaire » en attendant la mise en service du *Panzer VI Ausf. B Tiger II*. Le Tiger I n'ayant pas vocation à devenir un char de « grande série », les ingénieurs de chez Krupp récupèrent les études menées sur le VK. 45.02 (futur Tiger II), dont la conception est définitivement administrée par Henschel en octobre 1942. Le *Wa Prüf 6* demande alors l'assemblage d'un *Versuchsfahrzeug* (engin d'essai) pour le 1<sup>er</sup> novembre 1942 susceptible d'embarquer le 17cm *Kanone 18 in Mörserlafette* ou le 21cm *Mörser 18/1 L/31*.

Toutefois, même l'imposante coque du VK. 45.02 paraît encore trop courte pour loger les culasses des 17 et 21cm. Dans ces conditions,



la caisse est rallongée – elle mesure désormais 9,50 mètres – et le train de roulement modifié. Ce dernier compte maintenant 11 galets (*Stahlrollen*) de 800 mm de diamètre par côté, contre 9 pour le char. Ils sont couplés à des barres de torsion.

## DES PIÈCES DE 30,5CM ET 42CM

En parallèle aux commandes, signées le 10 août 1942, des 17 et 21cm en version susceptible d'intégrer une casemate blindée, le *Wa Prüf 4* s'intéresse à deux autres pièces de calibre différent, sous réserve de la finalisation de leurs études. Ainsi, la firme tchèque Škodawerke de Pilsen (actuelle Plzeň) planche, en janvier 1945, sur un *schwere Granatwerfer 30,5cm L/16*. La reprise d'éléments déjà existants permet de réduire les études à seulement 20 jours, et un prototype, référencé officiellement Škoda B 20, est rapidement assemblé. Ce dernier sera découvert par l'*US Army* sur le site de Pilsen et photographié sous tous les angles. D'un poids de 17,8 tonnes (ce qui aurait porté la masse du Grille 30 à 57,8 tonnes, ou 65 selon d'autres sources), ce tube peut expédier un obus de 160 kg à 10 000 mètres, à la vitesse initiale de 430 m/s, avec un pointage à +75° (valeur maximale en élévation). Encore plus monstrueux est le *schwere Granatwerfer 42cm L/12,2*, lui aussi développé par Škodawerke dès le mois de janvier 1945, mais dont les études seront stoppées par l'arrêt des hostilités. Toutefois, un démonstrateur sera finalisé en 1946, sans qu'aucune production en série ne soit lancée par les vainqueurs. Cette arme est capable d'expédier un obus de 400 kg à la vitesse de 385 m/s et à une distance de 10 000 mètres lorsque le tube pointe à +75°. Comme pour le *schwere*



*Granatwerfer 30,5cm*, il semble bien que ce mortier lourd ne soit pas doté d'un affût coulissant et que la procédure de tir s'effectue depuis l'intérieur de la casemate blindée. Ouverte sur le dessus (mais pas sur l'arrière), cette dernière dispose d'un petit palan destiné à faciliter la manutention des volumineux projectiles

## TROP TARD

Les firmes Henschel et Krupp sont désignées pour construire le Grille 17 en collaboration. La cadence de production théorique aurait dû s'élever à deux véhicules par mois. Néanmoins, la longue mise au point du Tiger II, conjuguée aux études complexes du rail coulissant, fait que les délais initiaux ne sont pas respectés. Hitler ordonne toutefois, le 25 septembre 1944, qu'un démonstrateur pourvu du 17cm soit terminé à la fin de l'année afin qu'il puisse lui être présenté le 15 janvier 1945, ce dernier devant pour l'instant se contenter de plans et de photos d'éléments éparses pour se faire une opinion. Si le *Führer* valide le concept, la mise en production devra être lancée avant la fin 1945. En définitive, en mai 1945, le prototype partiellement monté du Grille 17 est capturé par les Britanniques, et aucun des trois autres projets ne verra l'assemblage d'un démonstrateur. //

➤ à gauche : La superstructure du *Geschützwagen Tiger für 17cm K72 (Stl.)* mesure 30 mm sur l'avant et 16 mm sur les côtés. Des valeurs tout juste suffisantes pour stopper des éclats d'obus. US Nara

▼ à droite : Un soldat américain étudie le 17cm *Kanone 18 in Mörserlafette*. Pour réduire les forces de recul, le tube est doté, à son extrémité, d'un frein de bouche de type « poivrière ». US Nara

### 30,5cm Gr.W 16 (Stl.)/Geschützwagen VI

Vue d'artiste

Note : pesant 65 tonnes, cette version aurait dû être équipée d'un obusier de 30,5cm capable de tirer un obus explosif de 160 kg à une distance maximale de 10 000 m.

