



LANDKREUZER P.1000 RATTE

LANDKREUZER

Par Laurent Tirone

# P.1000 RATTE





1942



# LE LÉVIATHAN [1] TERRESTRE

Dans l'histoire des engins de combat, le *Landkreuzer P.1000* Ratte tient une place particulière, du fait de ses caractéristiques « fantastiques », à l'image de son poids de plusieurs centaines de tonnes et de son armement constitué d'une tourelle dotée de deux canons de 28cm, en provenance d'un croiseur de bataille. Peu de machines de combat, si ce n'est aucune, peuvent se targuer d'une telle fiche technique, qui alimente encore actuellement bien des débats, voire certains fantasmes. Bien que ce projet dépasse les capacités industrielles du *III. Reich* – même de nos jours une telle réalisation serait une véritable gageure –, il repose sur des solutions techniques « réalistes ». Par ailleurs, sa conception fait l'objet d'une réflexion que cet article se propose de mettre en lumière.

## HISTORIQUE

Lors de l'opération « Barbarossa » lancée le 22 juin 1941, les déconvenues des *Panzer-Divisionen* face aux chars moyens T-34/76 et aux lourds KV-1 sont un véritable traumatisme pour l'Armée blindée allemande. Décidant de prendre ce défi technologique à bras-le-corps, Hitler met en place plusieurs programmes, dont le développement des Tiger I et des Panther, tout en ordonnant le montage d'un tube long sur les *Panzer III* et *IV*. Dans un même temps, et suite à un rapport datant de 1941 sur les matériels blindés soviétiques, il envisage le futur et prévoit la mise en service de « tanks » encore plus puissants au sein de l'Armée rouge. Le projet du *Panzer VIII* Maus répond partiellement à ces menaces. Ces dernières inquiètent également quelques hauts dignitaires allemands, qui tentent de trouver une parade à la course à l'armement qui se dessine entre la *Wehrmacht* et les forces du Kremlin. Le 23 juin 1942, le directeur Grote et le docteur Hacker, chargés de la production des *U-Boote* au ministère de l'Armement, proposent une machine de guerre quasi invulnérable, susceptible de détruire tout ce qui passerait à portée de ses canons. Consulté, le *Führer* donne son approbation à la conception d'un croiseur terrestre de 1 000 tonnes, baptisé *Landkreuzer P.1000*.

## DÉVELOPPEMENT

La société Krupp, grande pourvoyeuse d'armement en tout genre, est alors contactée, car elle bénéficie d'une certaine expérience dans le domaine des engins « géants ». En effet, à la demande expresse de la *Kriegsmarine*, Krupp avait planché, en 1939, sur des automoteurs destinés à remplacer les batteries d'artillerie côtière installées dans des encavements statiques, vulnérables aux attaques aériennes, ou les canons sur rails, évidemment tributaires du réseau ferré allemand. Ces plates-formes chenillées orientables, référencées de R1 à R14, auraient été équipées de pièces allant de 15cm à 38cm. Ces études ne dépassent toutefois pas le stade de la planche à dessin, mais elles défrichent un domaine techniquement inexploré, à l'instar du R2

doté d'un tube de 28cm. En décembre 1942, le *Führer* valide le projet du *Landkreuzer P.1000* qu'il baptise « Ratte » (rat). Il est alors prévu de monter une tourelle armée de deux canons de marine de 28cm *SK C/34 L/54,5*, identique à celle des croiseurs de bataille *Scharnhorst* ou *Gneisenau*. La propulsion aurait été assurée par deux diesels de marine MAN V12Z32/44 à 24 cylindres, développant chacun 8 500 chevaux, ou huit diesels de marine Daimler-Benz MB501 à 20 cylindres, de 2 000 chevaux chacun, pour une puissance admise entre 16 000 et 17 000 chevaux. Enfin, le blindage aurait atteint la valeur record de 360 mm en frontal.

[1] Léviathan : nom d'un animal monstrueux de la mythologie phénicienne, évoqué par la Bible, devenu nom commun et pris comme symbole d'une puissance démesurée.



Finalement, début 1943, le ministre de l'Armement du III. Reich, Albert Speer, décide d'arrêter les travaux, car le coût est jugé exorbitant tout en dépassant les capacités industrielles allemandes. Ainsi, certaines estimations comparent un *Landkreuzer P. 1000* à la production d'une centaine de *Panzer V Panther* pour un potentiel tactique douteux, du fait d'une incapacité à franchir les ouvrages d'art. Des incertitudes planent également sur sa mobilité réelle si l'engin avait dû manœuvrer

sur sol meuble ; le général Guderian le qualifiant, pour sa part, de « fantaisie » juste bonne à satisfaire le goût d'Hitler pour le gigantisme. Si le Ratte demeure à jamais un « fantasme » dans le pire des cas, ou un « concept-char » dans le meilleur, il n'en demeure pas moins vrai que les études ont été menées le plus sérieusement du monde, au point qu'il est possible d'en faire une description technique, bien que certaines caractéristiques demeurent évidemment floues.

# MORPHOLOGIE

## LE POIDS

Le poids réel du *Landkreuzer P. 1000 Ratte* demeure sujet à caution. Le chiffre « 1 000 » est généralement assimilé à la classe du véhicule. La masse à vide, évaluée à 1 000 tonnes, se décomposerait de la manière suivante :

- Tourelle : 300 tonnes.
- Armement : 100 tonnes
- Blindage : 200 tonnes.
- Châssis : 200 tonnes.
- Train de roulement : 100 tonnes.
- Mécaniques : 100 tonnes.

Bien que seuls des éléments conceptuels existent, cette répartition n'est pas sans soulever quelques interrogations quant à la protection « réelle » du véhicule. Bien qu'il soit difficile d'extrapoler des valeurs à partir des seules esquisses, ces dernières montrent une caisse rectangulaire de 35 mètres de long, de 5 mètres de haut (et non 11, en raison de la tourelle et de la garde au sol de 2 mètres) et de 14 mètres de large. Les 200 tonnes allouées à la cuirasse doivent donc se répartir sur six plaques de blindage :

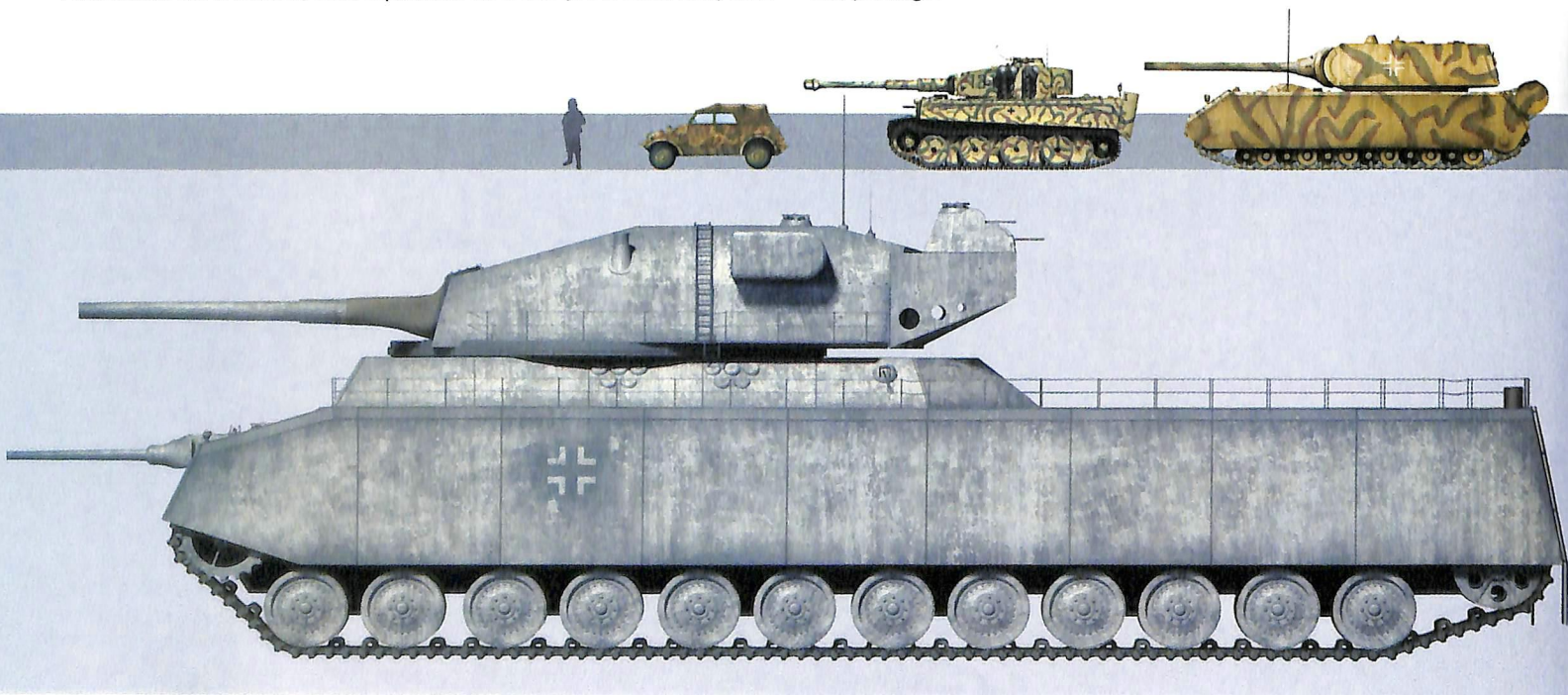
- Deux plaques de 5 m x 14 m (avant et arrière).
- Deux plaques de 35 m x 5 m (flancs).
- Une plaque de 35 m x 6,8 m (plancher, et sans compter l'espace occupé par le train de roulement de 7,2 mètres de large).
- Une plaque de 17,5 m x 14 m (toit, et sans compter l'espace occupé par la tourelle).

Considérant que l'acier pèse 7,85 t/m<sup>3</sup>, les 200 tonnes seraient équivalentes à environ 25,5 m<sup>3</sup> d'acier. Répartis uniformément sur l'ensemble de la caisse, cela équivaldrait à une protection moyenne

de 26 mm. Certes, le toit aurait sans doute été plus mince, car il aurait été aménagé de façon à recevoir les panneaux de service et de ventilation des moteurs. Par ailleurs, l'arrière aurait été certainement moins épais que l'avant, la majorité des coups se concentrant dans cette zone. Cependant, même en prenant en compte ces considérations, la cuirasse du *Landkreuzer P. 1000 Ratte* n'aurait pas été à la hauteur des canons adverses. Les calculs doivent donc être repris en mettant en parallèle la tourelle du navire *Gneisenau*, qui affiche une épaisseur frontale de 358 mm contre 190,5 mm en latéral et 48,3 mm pour le pont (150 mm pour le pont cuirassé). En reprenant ces chiffres, les valeurs suivantes peuvent être extrapolées : 50 mm pour le toit et le plancher, 200 mm sur les côtés et à l'arrière, et 350 mm pour la proue, le poids total de la caisse atteindrait alors les 1 041 tonnes. En ajoutant les autres éléments, la masse en charge serait comprise en 1 500 et 2 000 tonnes. Le dernier chiffre étant le plus « réaliste », car la tourelle – toujours en se basant sur celle du croiseur de bataille – est estimée à 600 tonnes au lieu de 300 tonnes.

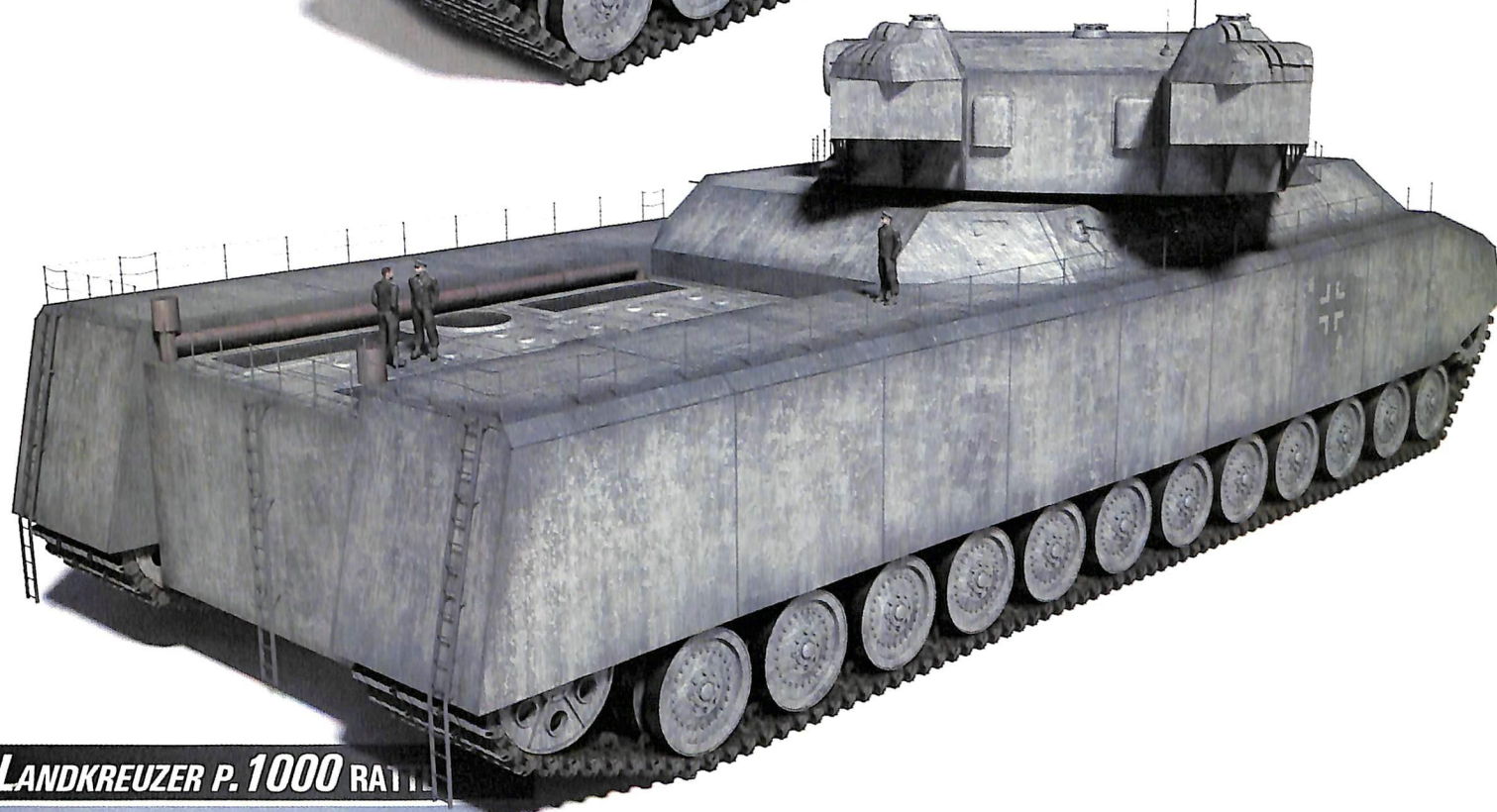
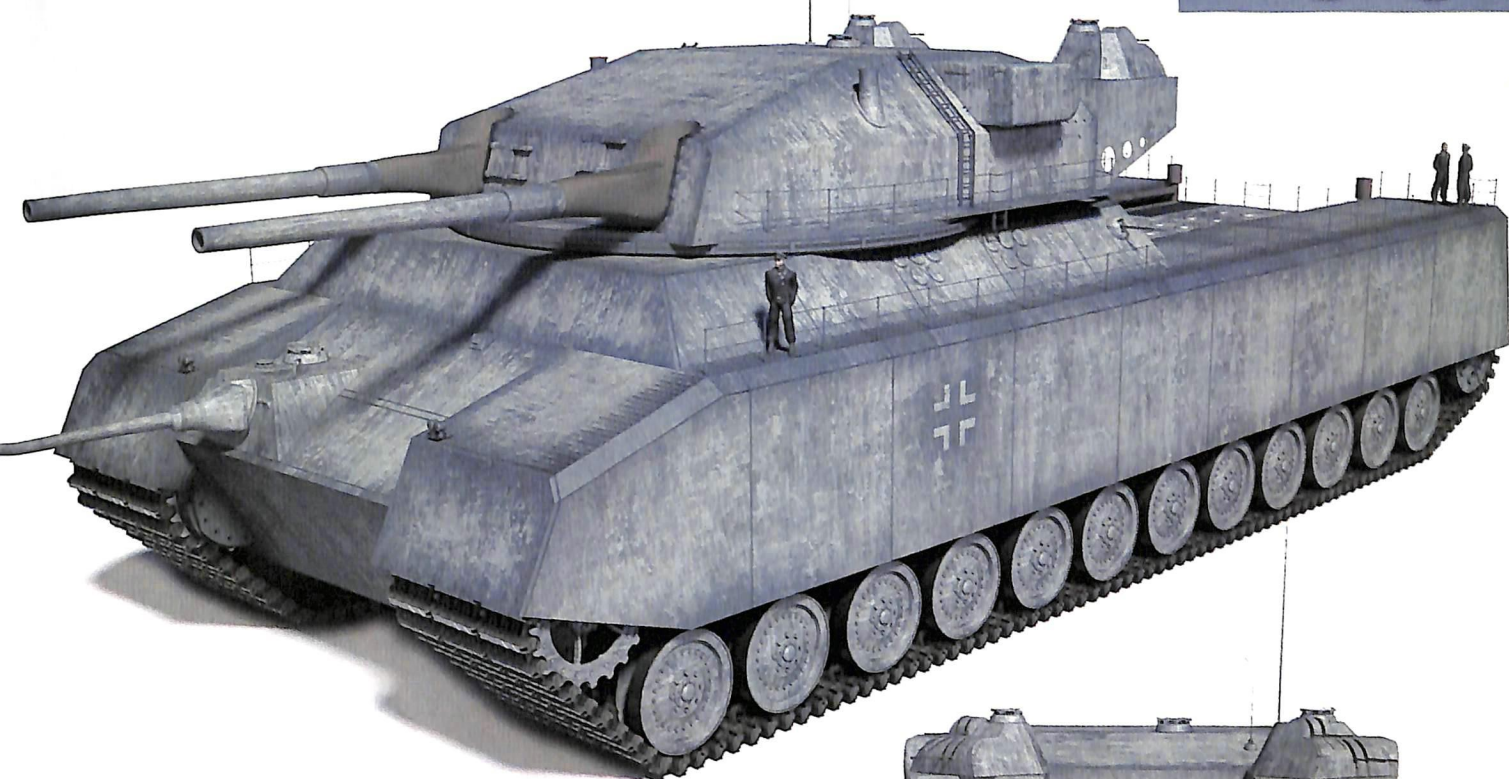
## LA GARDE AU SOL

Avec ses 2 000 tonnes, le *Landkreuzer P. 1000 Ratte* est incapable d'emprunter les ouvrages d'art. Pour lui assurer une mobilité stratégique suffisante, les concepteurs avaient prévu une garde au sol de 2 mètres. Valeur qui lui aurait permis de traverser la plupart des fleuves européens. Par ailleurs, aucun obstacle n'aurait pu vraiment l'arrêter, d'autant qu'il aurait pu jouer le rôle de bélier en « défonçant » tout sur son passage.





1942



## LANDKREUZER P. 1000 RATTE ET PANZER VI AUSF. E TIGER

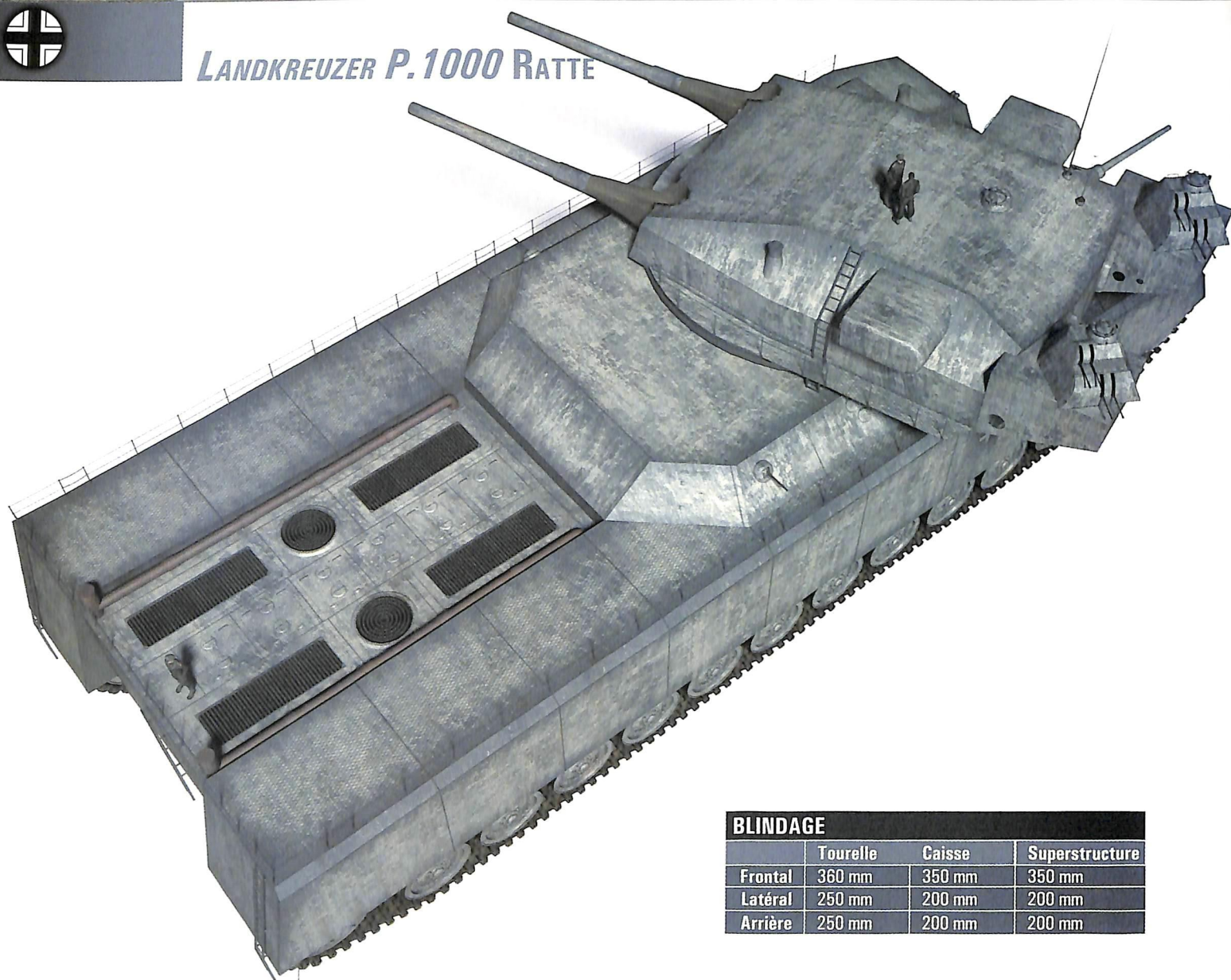
La comparaison entre le *Landkreuzer P. 1000 Ratte* et le *Panzer VI Ausf. E Tiger* permet de mieux visualiser les dimensions hors normes du croiseur terrestre. Ainsi, le Tiger pèse 57 tonnes, qui au passage ne sont pas spécialement à l'aise lors de manœuvres sur terrain très meuble. Sa caisse mesure 6,28 mètres de long (8,45 mètres avec le canon), 3,70 mètres de large et 3 mètres de hauteur. Ses chenilles, parmi les plus larges posées sur des chars en service, affichent 72,5 cm de large. En tenant compte des estimations les plus optimistes, un Tiger I n'aurait pu soutenir, avec ses 38/40 km/h en pointe, le rythme de progression d'un Ratte ! Par ailleurs, le fauve aurait été obligé de ravitailler avant le « rat », du fait d'une autonomie sur route de 125 kilomètres, contre 190.

### LE TRAIN DE ROULEMENT

Avec une masse de 2 000 tonnes à supporter, le train de roulement est largement surdimensionné. D'une largeur de 3,6 mètres, il est constitué, par côté, de trois jeux de chenilles de 120 cm disposées parallèlement, soit 7,2 mètres au total. Inspirées de celles utilisées sur les machines excavatrices des mines de charbon, elles sont censées répartir au mieux la charge afin de réduire, autant que faire se peut, la pression au sol, estimée à 0,54 kg/cm<sup>2</sup>. Déduite en partie d'une longueur de chenilles en contact avec le sol de 21 mètres, cette valeur peut paraître optimiste, car sans doute calculée pour un poids de 1 000 tonnes. Son déplacement aurait toutefois été catastrophique pour les infrastructures routières, il est en effet improbable que le bitume ait pu supporter à la fois sa masse et les vibrations engendrées par les moteurs et le déplacement d'un tel mastodonte.



# LANDKREUZER P.1000 RATTE



## BLINDAGE

	Tourelle	Caisse	Superstructure
Frontal	360 mm	350 mm	350 mm
Latéral	250 mm	200 mm	200 mm
Arrière	250 mm	200 mm	200 mm





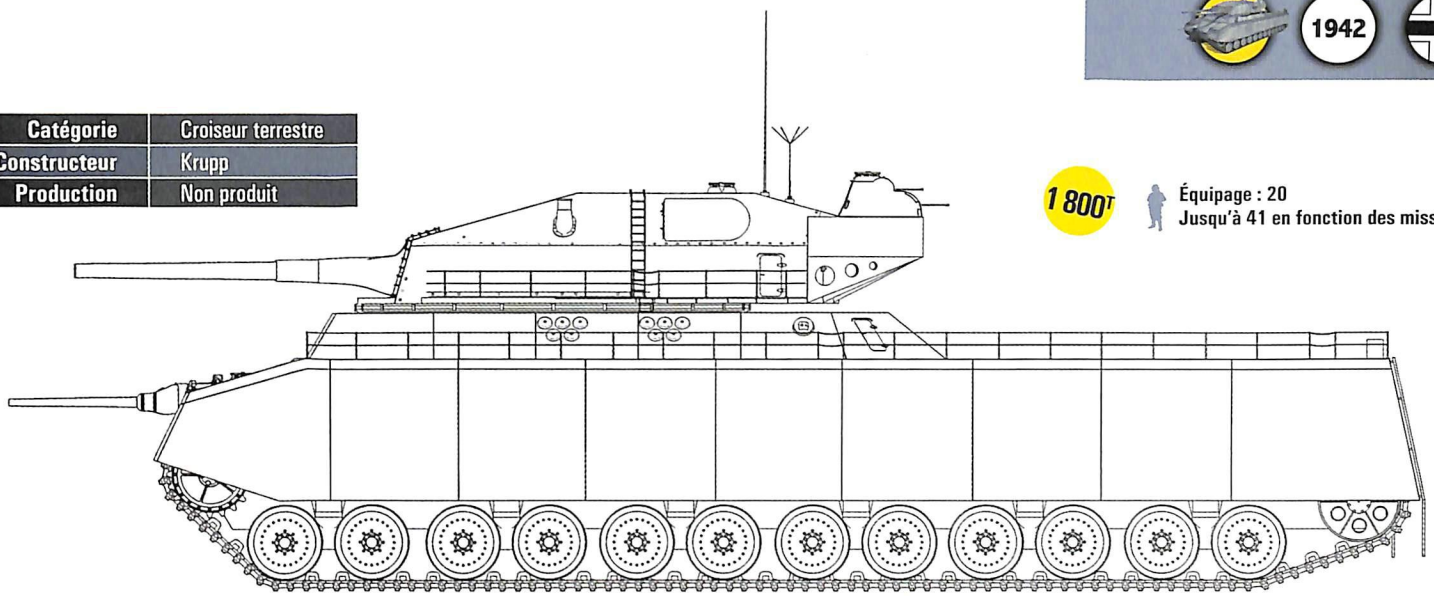
1942



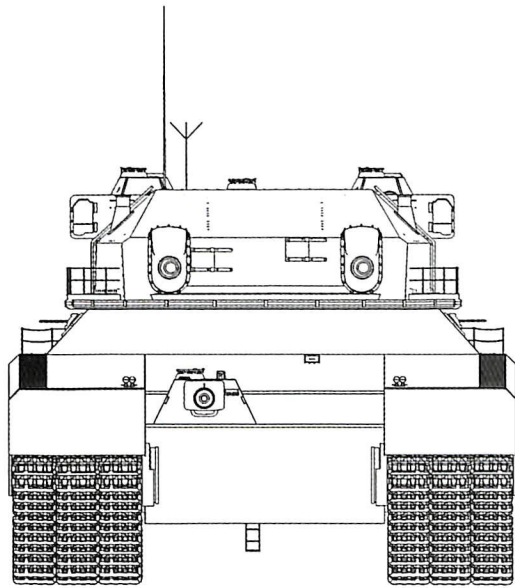
Catégorie	Croiseur terrestre
Constructeur	Krupp
Production	Non produit

1800t

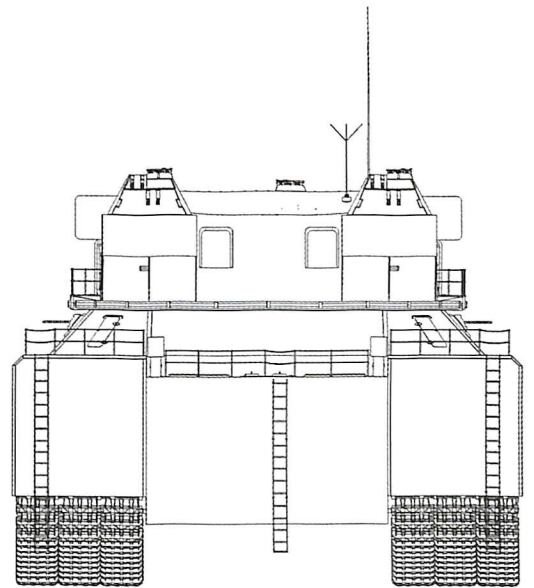
Équipage : 20  
Jusqu'à 41 en fonction des missions



39 m

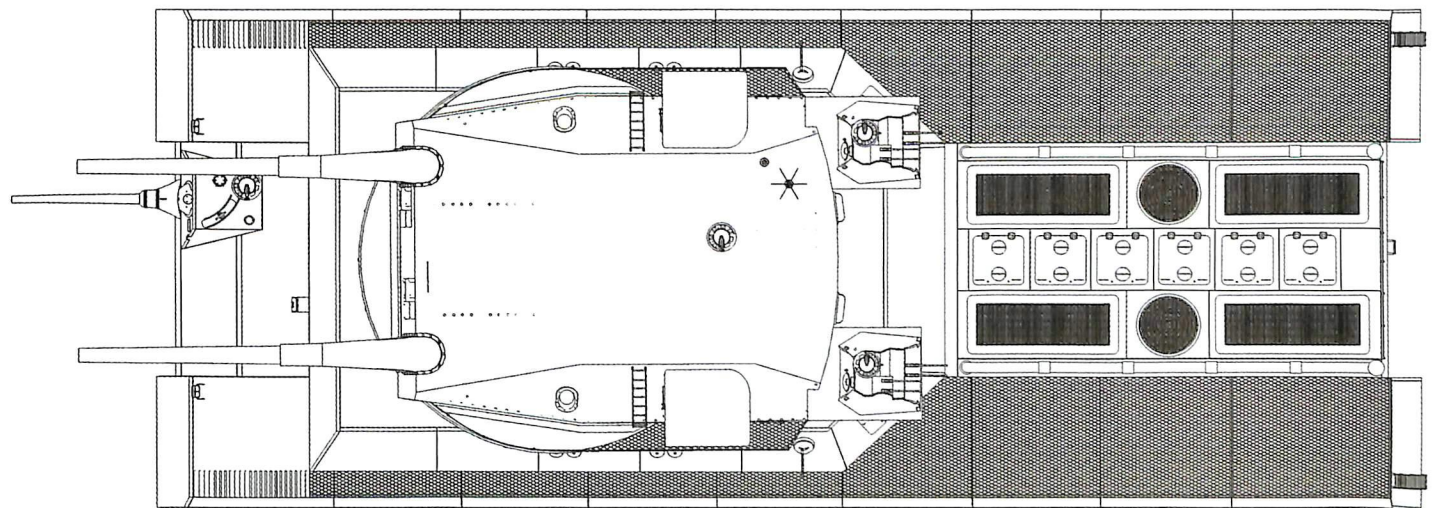


14 m



11 m

35 m



© S. Draminsky / Trucks & Tanks Magazine 2012

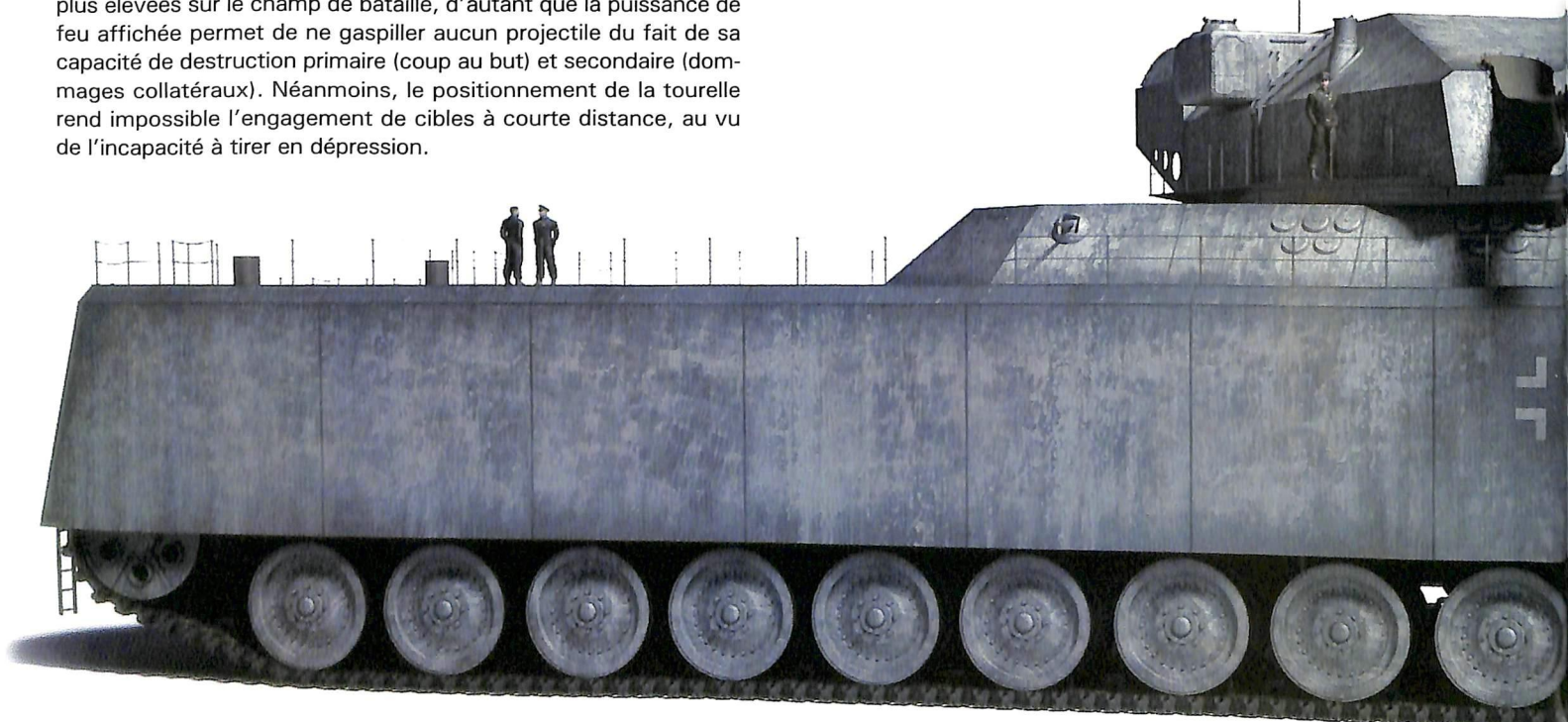
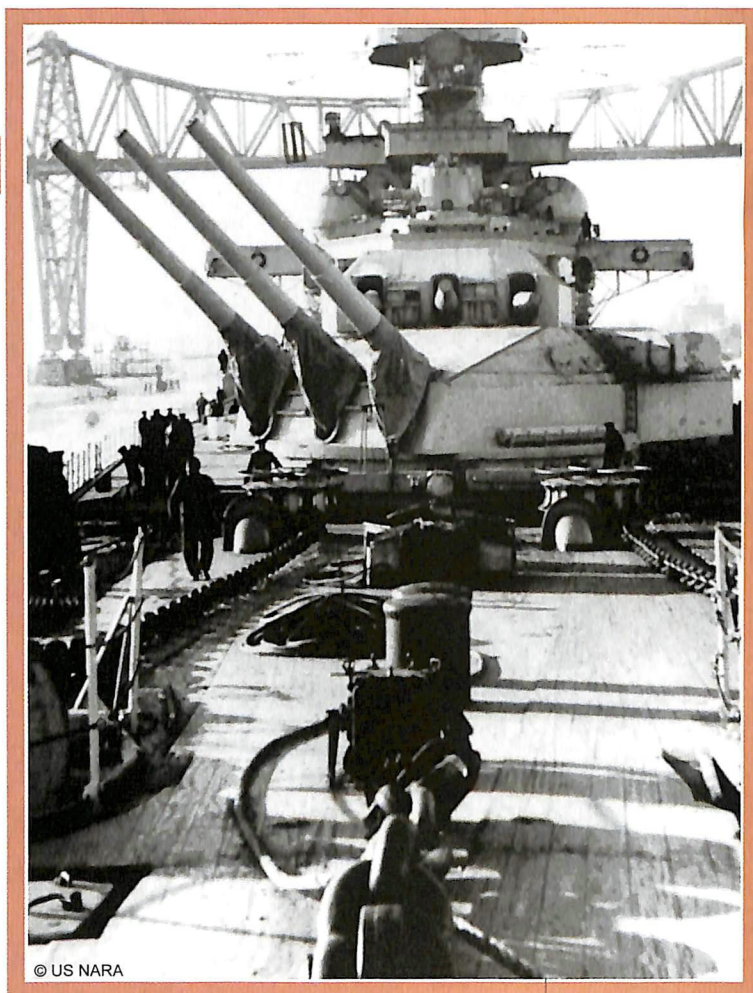
# LANDKREUZER P.1000 RATTE

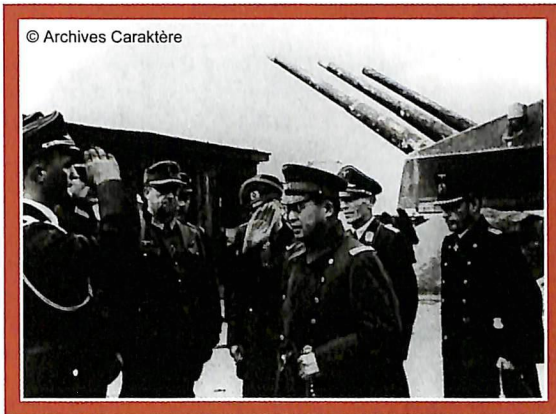
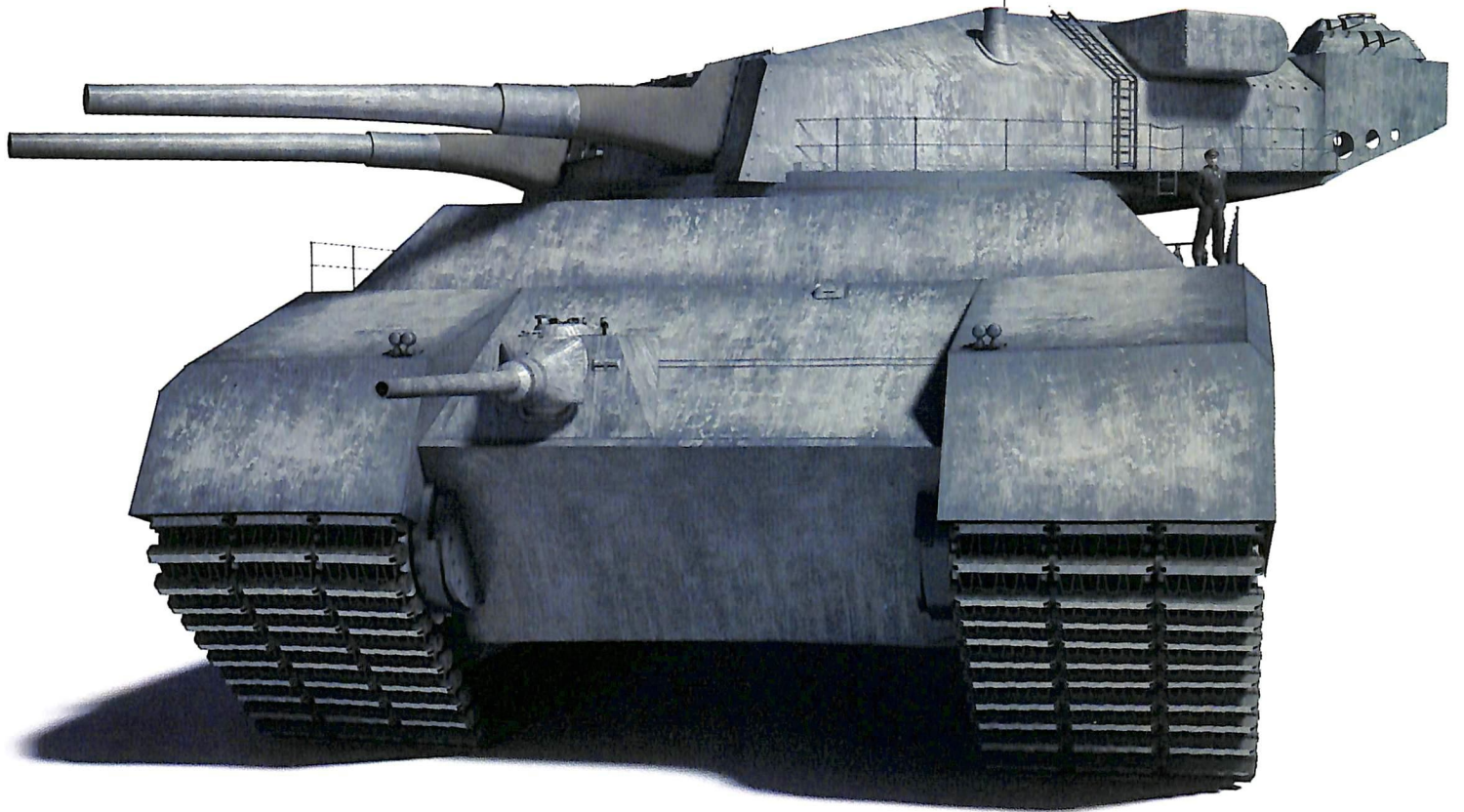
# ARMEMENT

## L'ARMEMENT PRINCIPAL

L'armement du *Landkreuzer P. 1000 Ratte* tourne autour d'une tourelle armée de deux canons de marine de 28cm SK C/34 L/54,5, identique à celle des croiseurs de bataille *Scharnhorst* ou *Gneisenau*. La tourelle originelle du *Gneisenau* comporte trois tubes de 28cm, mais afin d'alléger de 50 tonnes le mécanisme de chargement par ascenseur, celui du milieu est supprimé. Il est vrai que sur un navire de plus de 31 000 tonnes, le surpoids engendré est négligeable, et le stockage des munitions n'est pas un problème, car elles peuvent prendre place dans la coque, ce qui n'est pas vrai pour un char de 2 000 tonnes. Avec un tel équipement, les performances balistiques sont hors normes. Déjà, la portée maximale est de 42,5 kilomètres lorsque les tubes pointent à leur hausse maximale de 40°. De ce fait, le *Landkreuzer* surclasse largement les batteries d'artillerie classiques, et une telle allonge lui aurait permis de les détruire, en partant du postulat de leur repérage par les avions de reconnaissance de la *Luftwaffe* avant même qu'elles ne puissent entrer en action. Par ailleurs, il aurait été particulièrement efficace lors de tirs de contre-batterie, en « encaissant » les premières salves adverses avant de répliquer. L'équipage aurait eu le choix entre deux types de projectiles explosifs, contenant une charge détonante de 17,1 kg à haut pouvoir brisant, initialement destinés aux duels en haute mer. En antichars, les 28cm SK C/34 L/54,5 sont susceptibles de perforer, en tir tendu, jusqu'à 450 mm de blindage à 5 kilomètres, grâce à un obus anti-cuirassement : le *Lange Panzersprenggranate* de 330 kg, dont 8,1 kg de charge explosive. Inutile de dire que le moindre char touché par une telle munition aurait été pulvérisé...

Et même si les tireurs allemands avaient raté leur but, l'onde de choc consécutive à un impact aurait causé des dommages sur plusieurs dizaines de mètres. La dotation en munitions s'élève à 200 coups, répartis entre les deux tubes, ce qui autorise une persistance des plus élevées sur le champ de bataille, d'autant que la puissance de feu affichée permet de ne gaspiller aucun projectile du fait de sa capacité de destruction primaire (coup au but) et secondaire (dommages collatéraux). Néanmoins, le positionnement de la tourelle rend impossible l'engagement de cibles à courte distance, au vu de l'incapacité à tirer en dépression.



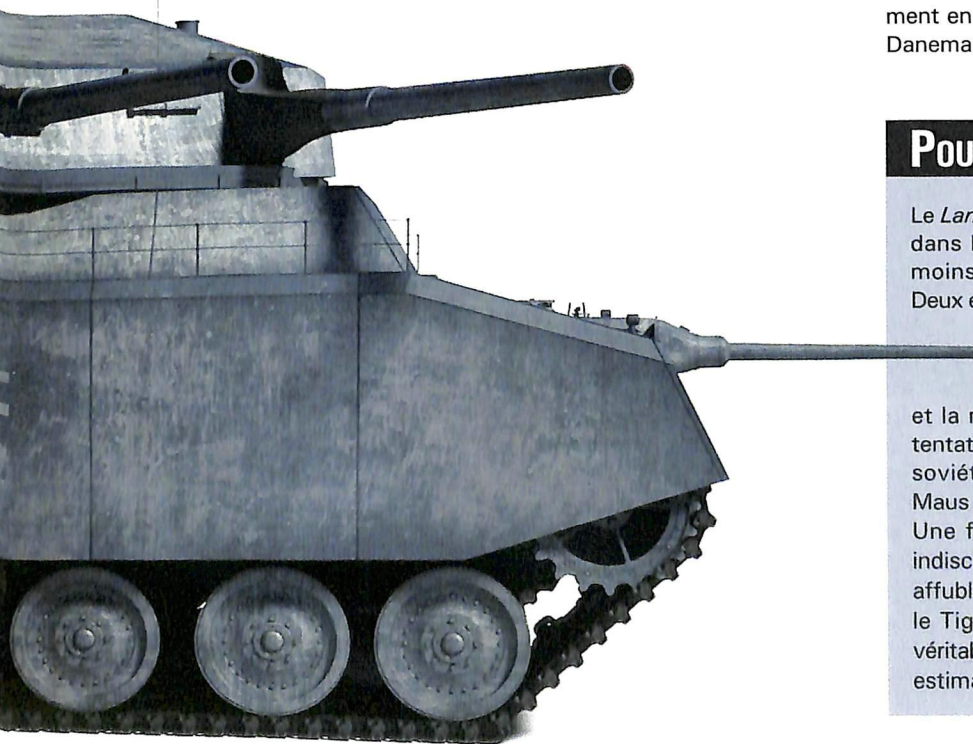


## LE MYTHE DE LA TOURELLE

Une « rumeur » récurrente fait état d'un projet en réalité plus abouti. Au point que le *Landkreuzer P. 1000 Ratte* aurait dépassé le stade de la planche à dessin, avec la construction d'une tourelle opérationnelle qui aurait été par la suite utilisée comme fortification côtière en Norvège. Si effectivement des tourelles armées de canons de *28cm SK C/34 L/54,5* ont été installées, il s'agit de celles du croiseur de bataille *Gneisenau*, récupérées après son démantèlement. Deux l'ont été également en Norvège (batterie Fjell et batterie Ørland) et une au Danemark (batterie Tirpitz).

## POURQUOI LE NOM DE « RATTE » ?

Le *Landkreuzer P. 1000* prend le surnom de Ratte, « rat » dans la langue de Goethe. Une dénomination pour le moins surprenante pour un engin de 2 000 tonnes ! Deux explications sont couramment avancées. La première voudrait que, par dérision, le croiseur terrestre soit désigné comme ce mammifère rongeur, histoire de mettre en perspective le poids de l'animal et la masse du *P. 1000*. Une autre met en avant une tentative d'intoxication des services de renseignements soviétiques, à la manière du *Panzerkampfwagen VIII Maus* précédemment appelé « Mammuth » (Mammoth). Une façon de brouiller les pistes. Des observateurs indiscrets, pensant que les blindés allemands sont tous affublés d'une dénomination plus « agressive », comme le Tiger ou le Panther, n'auraient alors pas deviné la véritable nature du projet. Clairement, les Allemands sous-estimaient les espions à la solde du Kremlin !





## L'ARMEMENT SECONDAIRE

Afin de pouvoir prendre à partie les objectifs situés à courte distance, et donc hors de vue des *28cm SK C/34 L/54,5*, le *Landkreuzer P. 1000 Ratte* est équipé d'un solide armement secondaire constitué d'un canon de *12,8 cm KwK 44/L55*, celui-là même installé sur le *Jagdtiger* ou le *Maus*, dont les projectiles auraient été, eux aussi, théoriquement capables de venir à bout de tous ses adversaires jusqu'à 3 500 mètres de distance, abstraction faite de la précision, forcément perfectible à de telles portées. Ainsi, pour être plus en adéquation avec les réalités de la balistique, tout blindé ennemi qui pénétrerait dans un cône de 2 000 à 2 500 mètres serait inmanquablement détruit. Il est vrai que sa *Panzergranate 39/43* (APCBC ou  *Armour-Piercing Capped Ballistic Capped* ou obus perforant à ogive et coiffe balistique) est capable de percer 143 mm à 1 000 mètres sous une incidence de 30°.

L'emplacement exact du *12,8cm* demeure encore sujet à caution, et il aurait pu être installé dans une tourelle de *Maus* positionnée sur la plage arrière. Sa protection n'aurait pas dénaturé le reste du *Ratte*. Effectivement, d'un poids de 55 tonnes, elle affiche une protection sans égale, du moins si le croiseur terrestre est mis de côté...

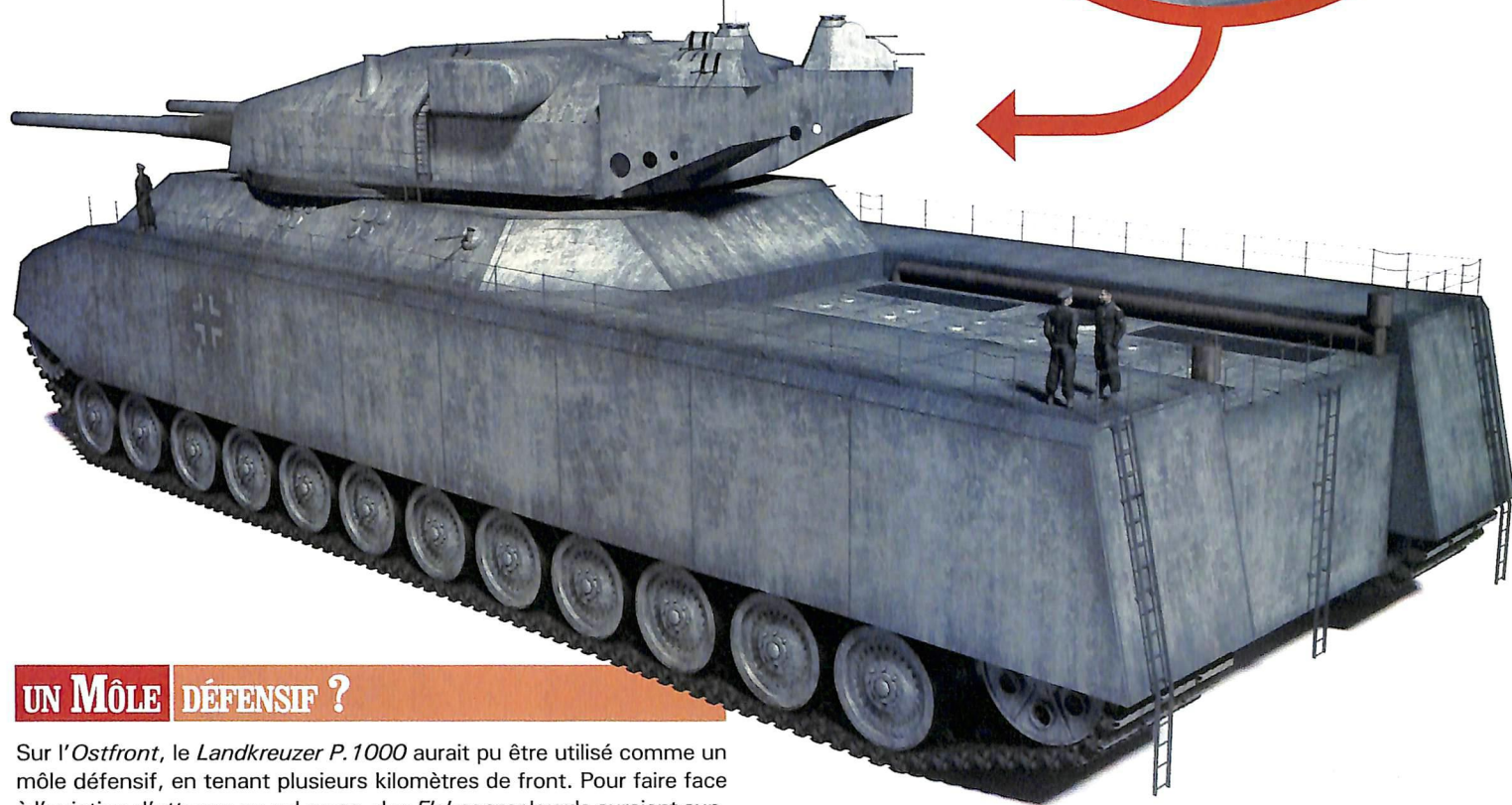
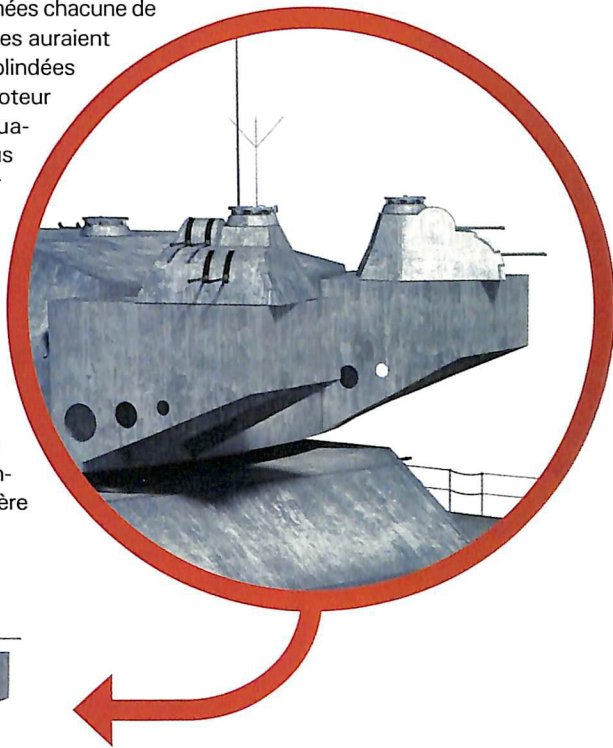
Le mantelet est épais de 250 mm et adopte un profil rond, tandis que le blindage de la partie avant de la tourelle s'élève à 240 mm. Les côtés mesurent pour leur part 200 mm, inclinés à 30°. Grâce à son obus explosif de 48 kg, le *12,8cm* peut également servir de pièce d'artillerie de campagne. Toutefois, d'autres positionnements sont envisagés, car la présence d'une tourelle sur l'arrière aurait gêné le fonctionnement des moteurs en obstruant les prises d'air. Ainsi, il aurait pu être placé dans la tourelle principale, entre les deux *28cm*, donnant au passage une explication supplémentaire à la suppression du troisième tube. De ce fait, il aurait pu pivoter sur 360° et assurer la destruction d'objectifs ne nécessitant pas l'utilisation de *lange Panzersprenggranaten* de 330 kg. Toutefois, le problème du pointage en dépression perdure. La solution la plus logique, techniquement parlant, aurait été un positionnement sur la partie avant de la caisse. De ce fait, il aurait pu engager des cibles avançant dans l'arc frontal et impossibles à atteindre avec l'armement principal.



© BTM

## L'ARMEMENT ANTIAÉRIEN

Bien que n'ayant aucun adversaire à sa taille, le *Landkreuzer P. 1000 Ratte* aurait pu être menacé par l'aviation d'assaut ennemie, qui, attaquant à la bombe ou à la roquette, lui aurait causé des dégâts considérables du fait de sa taille difficile à rater. Pour les tenir à distance, les concepteurs prévoient donc un armement antiaérien digne d'un croiseur de bataille, avec huit pièces de *2cm Flak 38*. Affichant une cadence de tir de 480 cps/min, ces tubes projettent des obus de 0,119 kg. Des valeurs qui demeurent insuffisantes pour détruire un appareil blindé, mais qui sont susceptibles de considérablement gêner la précision des bombardements. Là encore, leur positionnement n'est pas exactement connu. Pivotant sur 360° et possédant un grand débattement vertical, deux tourelles, placées aux angles arrière de la superstructure, auraient été armées chacune de deux tubes de *2cm*. Les quatre autres tubes auraient été montés dans quatre petites coupes blindées disposées de part et d'autre de la plage moteur arrière, le long des flancs. Enfin, des quadruples MG-151/20 de *2cm* (montés sous tourelle de *2cm Flakvierling auf Panther Fahrgestell*) supplémentaires auraient pu être greffés à l'arrière de la tourelle, de chaque côté. Cet emplacement aurait nécessité une certaine dextérité de la part des tireurs, obligés de suivre la trajectoire de leurs cibles tout en tenant compte des éventuels mouvements de la tourelle principale. Enfin, deux mitrailleuses lourdes MG-151/15 de 15 mm auraient assuré la défense rapprochée face à l'infanterie, en étant intégrées à l'avant et à l'arrière de la caisse.

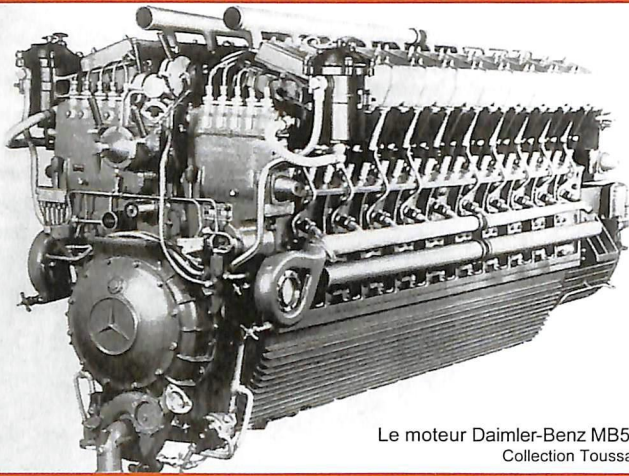


## UN MÔLE DÉFENSIF ?

Sur l'*Ostfront*, le *Landkreuzer P. 1000* aurait pu être utilisé comme un môle défensif, en tenant plusieurs kilomètres de front. Pour faire face à l'aviation d'attaque au sol russe, des *Flakpanzer* lourds auraient suppléé les huit pièces de *2cm Flak 38*. Par ailleurs, des *Panzergrenadiere* auraient tenu l'infanterie soviétique à distance, de manière à empêcher la pose de charges explosives sur le train de roulement. En arrière du front, un groupe de chars (Maus par exemple) aurait formé une réserve mobile afin de contre-attaquer les T-34/85 qui seraient parvenus à percer la zone de feu tenue par les *28cm*. Aussi puissants soient-ils, ces derniers ne possèdent évidemment pas une cadence de tir soutenue, et ce laps de temps aurait pu être mis à profit pour le contourner, d'où la nécessité d'appuyer le *Ratte* avec des chars mobiles.

ARMEMENT	
Armement principal	2 canons de <i>28cm SK C/34 L/54,5</i>
Approvisionnement	200 projectiles
Armement secondaire	1 canon de <i>12,8cm KwK 44/L55</i> 2 mitrailleuses <i>MG-151/15</i> de 15 mm 8 pièces de <i>2cm Flak 38</i>
Approvisionnement	800 projectiles de 12,7 mm

## LA MOTORISATION

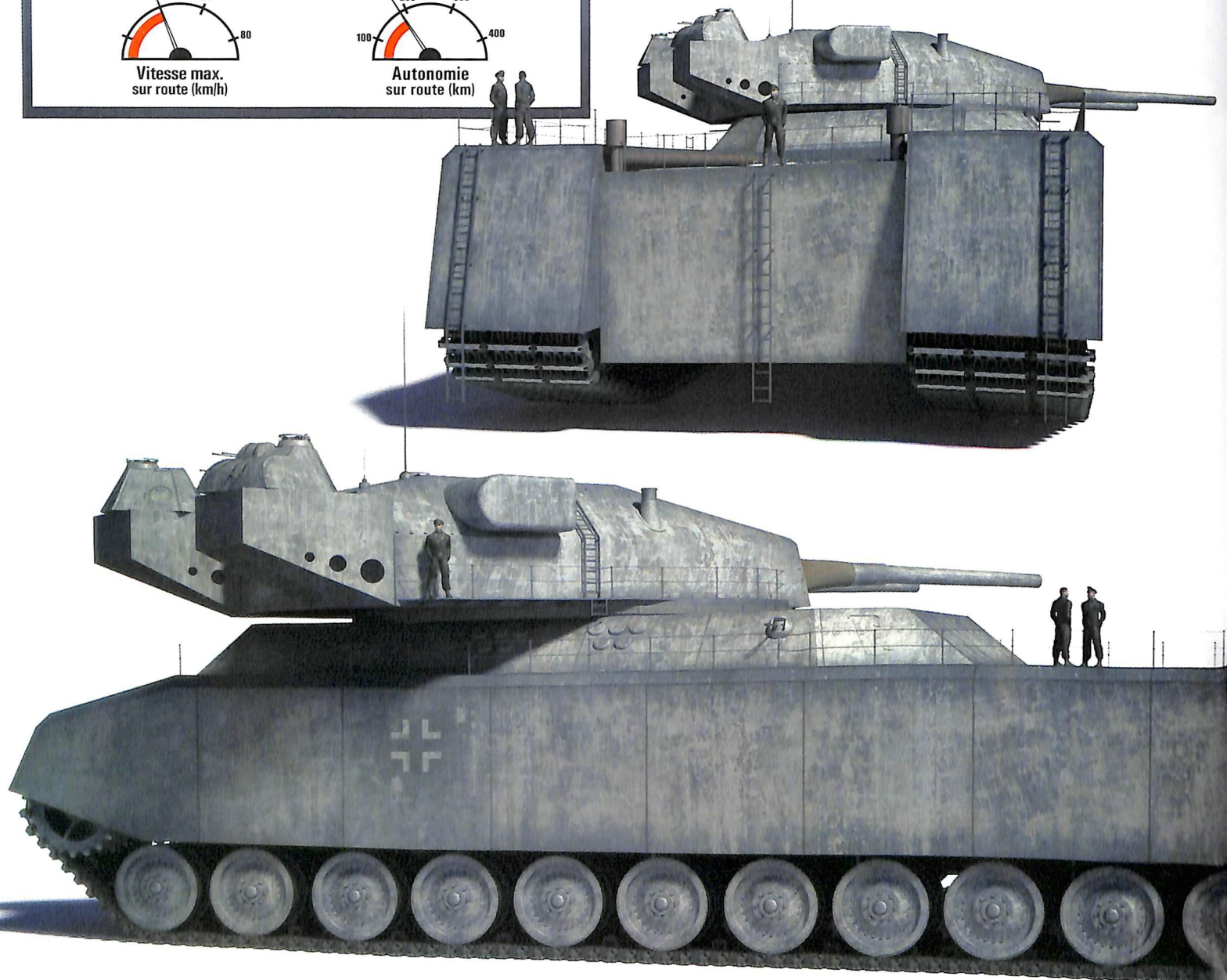


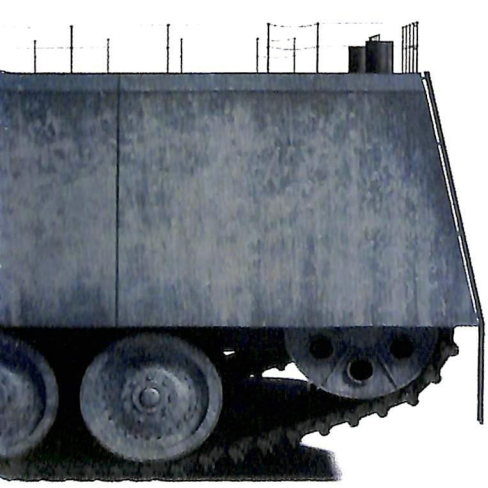
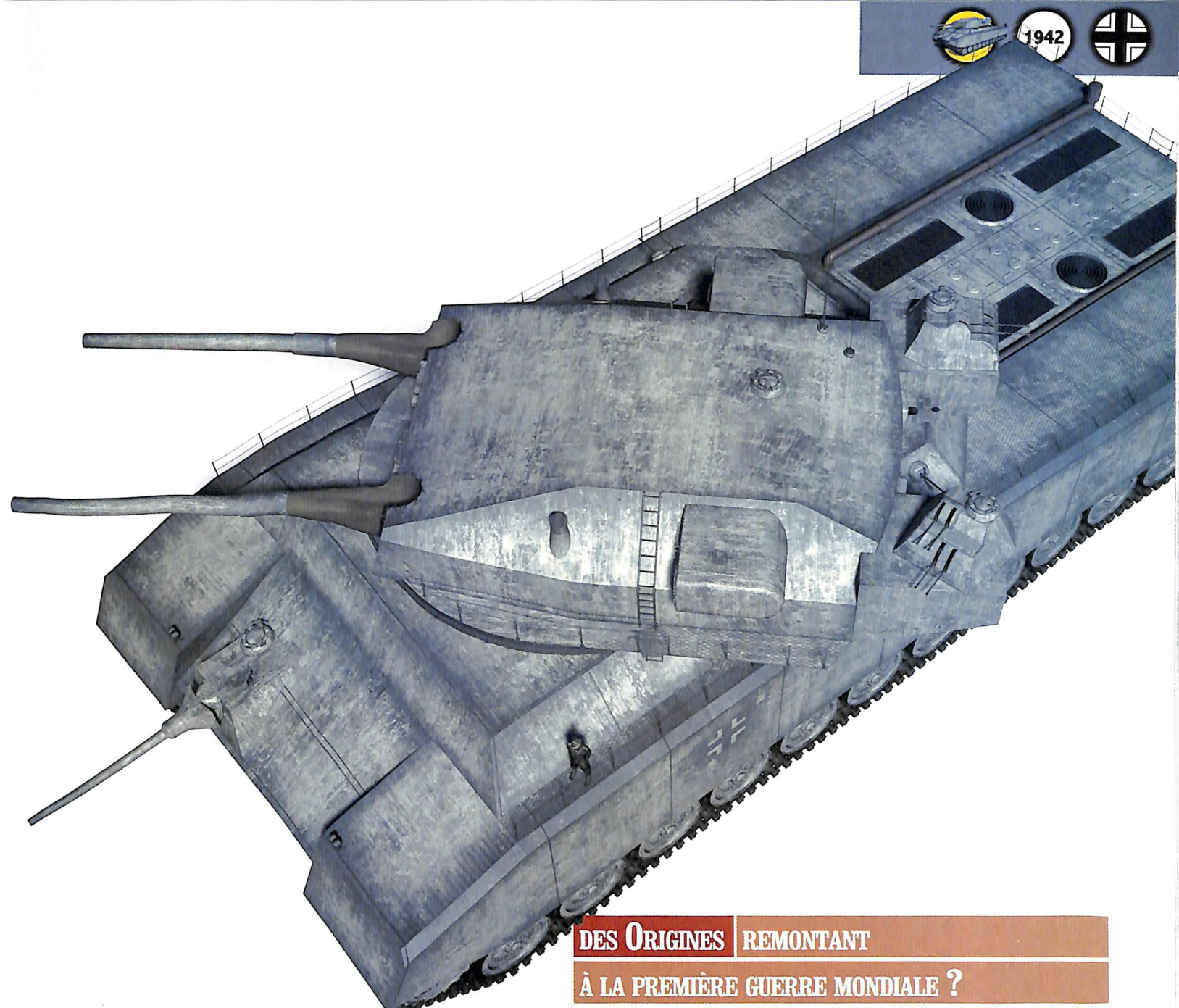
Le moteur Daimler-Benz MB501  
Collection Toussaint

Propulser les 2 000 tonnes du *Landkreuzer P. 1000 Ratte* dépasse largement les motorisations terrestres et même les blocs en provenance de l'aéronautique ne peuvent répondre à ce défi. Considéré comme un croiseur terrestre, il est presque « logique » de piocher dans les moteurs destinés à la Marine allemande. Ainsi, issus des entrailles des *U-Boote*, deux 24 cylindres diesel MAN V12Z32/44, développant chacun 8 500 chevaux à 1 600 tr/min, sont envisagés. En parallèle, une autre solution est avancée, avec l'installation de huit 20 cylindres diesel Daimler-Benz MB501, sortant 2 000 chevaux chacun à 600 tr/min. Cette fois, ce sont les *Schnellboote (S-Boote)* qui sont mis à contribution. Outre les 16 000 à 17 000 chevaux disponibles, ces blocs fonctionnant au gasoil auraient réduit les risques d'incendie. Là encore, il est difficile d'estimer les performances globales. Une vitesse de pointe de l'ordre de 44 km/h et une autonomie sur route de 190 km sont avancées. Le rapport puissance/poids (17 000 chevaux pour 2 000 tonnes) de 8,5 cv/t se situant en dessous de celui d'un *Jagdtiger* (700 chevaux pour 70,6 tonnes), cette estimation paraît optimiste. D'autant qu'il est probable que le choix final se serait porté sur l'option des huit diesels Daimler-Benz MB501, de « seulement » 16 000 chevaux, moins coûteux, affichant une fiabilité supérieure et plus facile à gérer.

### MOTORISATION & MOBILITÉ

Moteur	2 moteurs diesel de marine MAN V12Z32/44 à 24 cylindres ou 8 moteurs diesel de marine Daimler-Benz MB501 à 20 cylindres
Puissance	17 000 chevaux à 1 600 tr/min ou 16 000 chevaux à 600 tr/min





## DES ORIGINES REMONTANT À LA PREMIÈRE GUERRE MONDIALE ?

L'idée d'un croiseur terrestre ne date pas du *Landkreuzer P.1000*. Déjà, durant la Première Guerre mondiale, les Britanniques théorisent des *Landships* (vaisseaux terrestres), à l'architecture et l'armement inspirés des *Dreadnoughts*. De ces réflexions découleront des projets comme l'*Independent A1E1*, dont un prototype est assemblé par Vickers. Long de 7,60 mètres, haut de 2,70 mètres et pesant 29 tonnes, il atteint la vitesse maximale de 30 km/h grâce à un moteur Armstrong Siddeley V12 de 370 chevaux. Le char est équipé de cinq tourelles. La principale accueille un canon de marine *Ordnance QF 3-Pounder* (47 mm) Vickers. Les secondaires sont équipées de mitrailleuses *O.303* (7,7 mm) Vickers. Bien que plus extrême par ses caractéristiques, le *Landkreuzer P.1000* plonge une partie de ses racines dans la boue des tranchées.

## QUELLES SOURCES ?

Comme tous les engins n'ayant jamais dépassé le stade de la planche à dessin, les données sur le *Landkreuzer P.1000* sont des plus fragmentaires, voire sujettes à caution. Considéré comme un spécialiste des chars allemands, Walter Spielberger s'appuie sur la note de l'*Oberkommando des Heeres Auftrag* Nr. 30404 pour illustrer son ouvrage *Spezial-Panzerfahrzeuge des deutschen Heeres* (1998). Fritz Hahn, quant à lui, reprend un dessin de Krupp numéroté E-30404/1 du 29/12/1942 dans son livre *Waffen und Geheimwaffen des deutschen Heeres 1933-1945* (1987). ■