



PANZERJÄGER TIGER AUSF. B JAGDTIGER

VS

ISTREBITELNAJA SAMOKHODNAYA USTANOVKA 122S

ISU-122S

Symbole de la démesure du III. Reich pour les uns, engin adapté aux steppes russes pour les autres, le *Panzerjäger Tiger Ausf. B* (*Sonderkraftfahrzeuge 186* ou *Sd.Kfz. 186*), aussi appelé Jagdtiger, demeure l'une des – si ce n'est la – plus puissantes machines de guerre du second conflit mondial. Ce chasseur de chars, également considéré comme un canon d'assaut lourd, cumule il est vrai les superlatifs, avec sa protection frontale épaisse de 250 mm, son canon de 12,8cm et son poids en charge de 75,2 tonnes. L'histoire retient aussi sa fragilité mécanique et sa production estimée à seulement 88 exemplaires au maximum, tous modèles confondus. Il est légitime de se poser la question de savoir si les Allemands ne sont pas allés trop loin avec le Jagdtiger au vu de son impact pour le moins mesuré sur le champ de bataille. D'ailleurs, était-il vraiment efficace ? Pour avancer dans cette réflexion, une comparaison peut s'effectuer avec un canon automoteur soviétique capable de jouer le rôle de chasseur de chars : l'*Istrebitelnaja Samokhodnaya Ustanovka 122* dans sa version modernisée dite « S ». Doté d'une pièce de calibre équivalent, l'ISU-122S partage des caractéristiques communes avec le *Sd.Kfz. 186* : armement de gros calibre en casemate, châssis de char de combat lourd... Mais il s'en distingue par sa masse « raisonnable ». Alors le « mieux » est-il l'ennemi du « bien » ?

Le 21 février 1943 ? lors d'une réunion relative aux questions d'armement, Adolf Hitler et Albert Speer élaborent le programme industriel du futur chasseur de chars lourd qui doit équiper les unités de *Jagdpanzer* de la *Wehrmacht*. Outre cette fonction spécifique, ce véhicule doit assumer le rôle de *Sturmgeschütz* lourd et donc être capable de braver les défenses antichars adverses. Comme pour ses frères d'armes plus légers, le *Jagdpanzer VI* reprend le châssis d'un blindé à tourelle : le *Panzerkampfwagen VI Tiger II Ausf. B*. Une fois le choix de l'armement principal arrêté sur le 12,8cm Pak 44 L55, une maquette en bois est présentée à Hitler en octobre 1943. De plus en plus

séduit par le projet, le *Führer* envisage la sortie des premiers engins dès le mois de février 1944. Les firmes Henschel et Porsche sont alors mises en concurrence. Même si la conception du *Sd.Kfz. 186* ne doit rien au hasard ni à un quelconque caprice du maître du Reich, il ne fait aucun doute que le projet revêt aux yeux de ce dernier une importance fondamentale. Difficile de savoir s'il s'agit, dans le cas présent, de mettre en ligne une arme nouvelle destinée à retourner la situation sur le champ de bataille ou d'un véhicule « phare » capable de devenir un symbole fort, comme le *Panzer VI Ausf. E Tiger I* en son temps. La vérité se situe sans doute entre ces deux considérations.

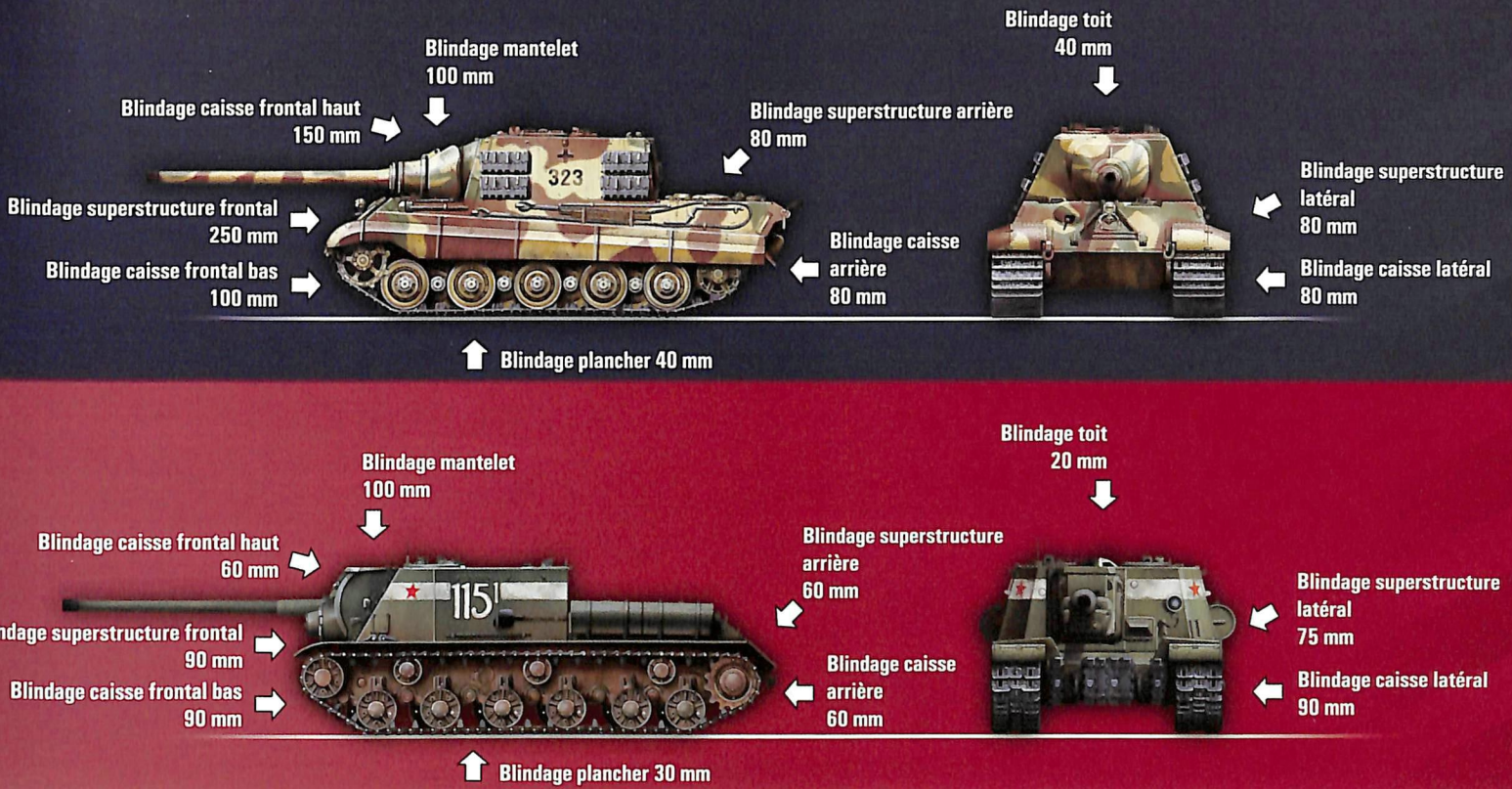
Dans le camp soviétique, la mise en service de l'ISU-122 tient plus de contingences pragmatiques qu'à une volonté de « révolutionner » les doctrines de combat. En effet, la production du canon automoteur doté de l'obusier de 152 mm, sur châssis d'IS-2, ne satisfaisant pas la demande, le bureau SKB-2 de Chelyabinsk étudie une variante munie de la pièce de 122 mm modèle M-1931/4 ou A19S. Dans l'absolu, l'Armée rouge n'a pas besoin d'un chasseur de chars lourd, mais le 122 mm est suffisamment versatile pour prendre à partie des blindés et des fortifications grâce à son obus pesant plus de 25 kg. Le développement de l'ISU-122 (ex-*Objekt 242*) se fait donc en parallèle à la version équipée du 152 mm. Une intégration facilitée par les composants identiques que les deux armes se partagent, comme l'affût ou la culasse. Courant 1944, l'ISU-122 reçoit un nouveau tube modèle D-25S (ou D-25T), plus moderne. Construite à 1 400 exemplaires, cette mouture prend la désignation officielle d'ISU-122S. L'apparition d'un frein de bouche différencie les deux versions. Ce 122 mm est monté sur une rotule, qui améliore le débattement tout en conférant une protection accrue. Par ailleurs, du fait de la présence d'une culasse semi-automatique, la cadence de tir atteint désormais les 2 à 3 coups par minute, contre 1,5 auparavant.

Alors qui du *Panzerjäger Tiger Ausf. B* ou de l'*Istrebitelnaja Samokhodnaya Ustanovka 122S* était le plus efficace ?

CONSTRUCTEURS & PRODUCTION

KConstructeurs Nibelungenwerke A.G.
Production Environs 85

Zavod No. 100 Kirovskiy à Chelyabinsk (ChKZ ou Tankograd)
1 400

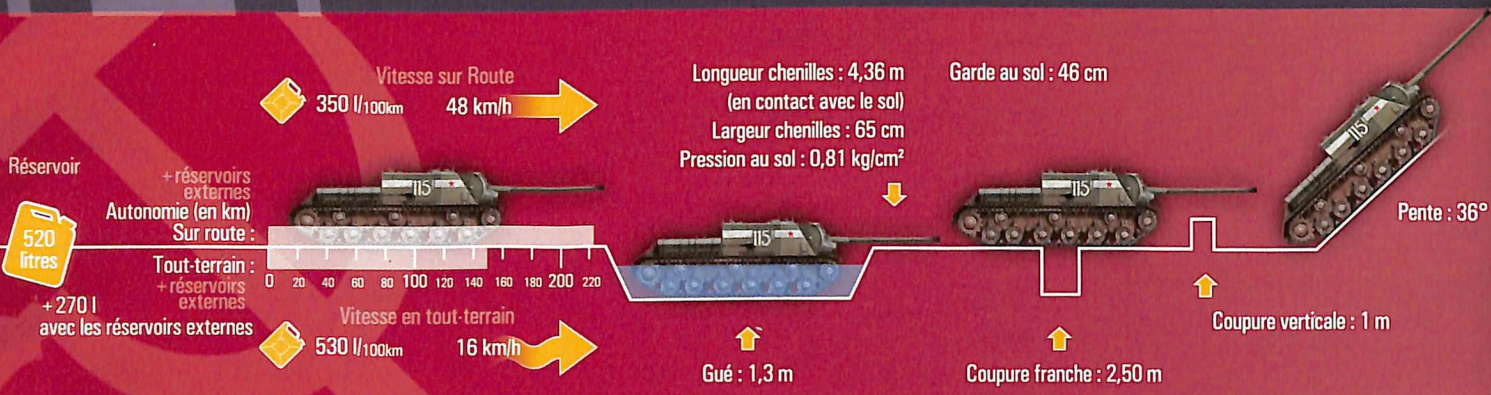
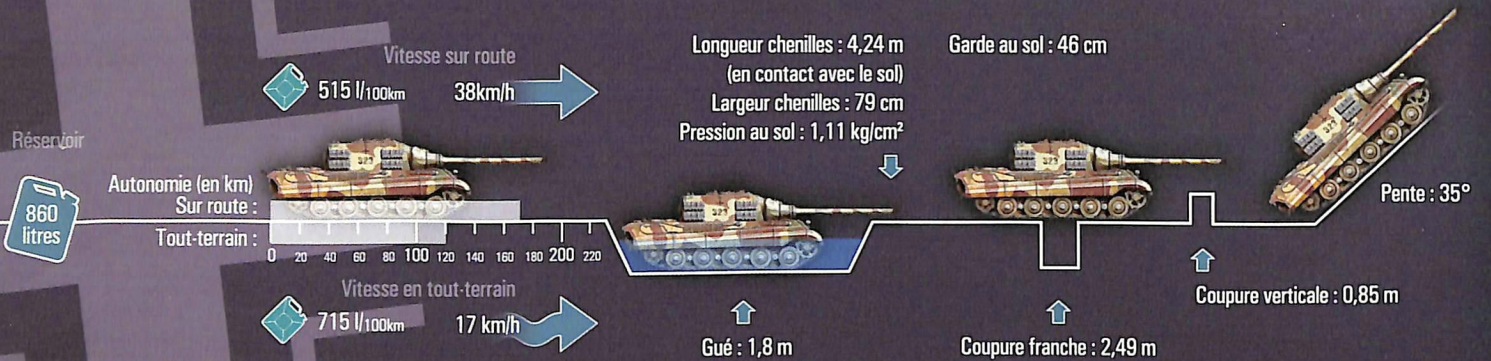


PROTECTION

Incontestablement, le *Panzerjäger Tiger Ausf. B* affiche une cuirasse frontale supérieure à celle de son adversaire. Avec 250 mm, la casemate est en effet quasiment impénétrable à toutes les armes soviétiques en dotation en 1944. Même le D-10 de 100 mm du SU-100 est dépassé. La légère inclinaison (75°) contribue aussi à renforcer la cuirasse et favorise le ricochet des projectiles à haute vitesse initiale. La protection de la base du canon n'est pas en reste, avec un mantelet profilé, désigné *Saukopf*, qui demeure difficile à percer, avec ses 100 mm. Conçu comme un chasseur de chars pouvant attaquer des fortifications, l'essentiel du blindage se concentre sur la proue. Toutefois, la caisse ne peut se prémunir d'un aussi haut niveau. Avec 150 mm pour la partie haute et 100 mm pour la basse, les deux plaques, inclinées à 40°, sont plus vulnérables, bien que, là encore, la plupart des armes soviétiques soient dépassées par de telles valeurs. Globalement, le Jagdtiger est très bien protégé dans son arc frontal. Bien plus léger, avec ses 46 tonnes contre plus de 75 tonnes pour le fauve allemand, l'ISU-122S ne peut se prévaloir d'un si haut degré de protection. Sur le papier, le mantelet mesure 100 mm et la superstructure « seulement » 90 mm. L'inclinaison de cette dernière est certes conséquente, avec 60°, et bonifie les chances de ricochet, mais la comparaison tourne logiquement en faveur du *Sd.Kfz. 186*. Il en va de même pour la partie avant de la caisse, avec ses 60 mm, néanmoins fortement inclinés. Le comparatif s'équilibre lorsque est abordé

le blindage des flancs. Le Jagdtiger est un engin imposant, qui, compte tenu de sa taille, a dû sacrifier la protection latérale pour ne pas surcharger un châssis déjà bien sollicité. Ainsi, ses 80 mm verticaux s'avèrent peu efficaces au moment de stopper une tête perforante. Certes, ses missions consistent à détruire des cibles à longue distance, mais ce postulat de base le rend impropre au combat à courte distance contre des machines plus légères qui auraient tôt fait de le tourner pour lui porter un coup fatal. Et l'Armée rouge aligne justement le T-34/85 modèle 1944 qui, avec son canon 85 mm ZiS-S-53, perce jusqu'à 85 mm à 2 000 mètres. À de telles portées, les chances de mettre au but sont évidemment faibles, mais le fait est que le Jagdtiger est mal protégé sur ses flancs. L'ISU-122S, avec 75 mm, n'est pas plus à l'abri ; en revanche, sa cuirasse est mieux profilée que les côtés verticaux du colosse germanique. Battu dans son arc frontal, le chasseur de chars soviétique prend sa revanche en termes de discrétion grâce à ses mensurations plus raisonnables. Ainsi, il est presque 60 cm moins haut et large ! Une silhouette basse qui rend difficile le travail des tireurs adverses. *A contrario*, le Jagdtiger représente une cible facile à acquérir tout en étant bien plus compliqué à camoufler. Une embuscade est donc plus aisée à monter avec un ISU-122S qu'avec un *Sd.Kfz. 186*. Cependant, celui-ci a d'autres arguments à avancer face à la machine soviétique. Ainsi, pour renforcer sa protection face aux armes à charge creuse,

des garde-boue sont installés sur les flancs pour mettre à l'abri l'espace entre le bas de la caisse et le haut des chenilles. Hélas, bien que plus solidement fixés que les *Schürzen*, ces blindages additionnels sont régulièrement perdus au fil des déplacements. Par ailleurs, la masse du *Jagdpanzer* rend son équipage de six hommes moins vulnérable aux explosions de mines. Par le fait, l'onde de choc est mieux absorbée par son poids de 75 tonnes qu'elle ne l'est par les 46 tonnes de l'ISU-122S. Ce dernier risque donc de voir ses cinq hommes, engoncés dans un habitacle étroit qui plus est, souffrir de traumatismes divers consécutifs à l'effet de souffle. Le blindé russe réplique alors avec son moteur Diesel, son carburant présentant une moins grande inflammabilité que celui utilisé par le V12 Maybach. Compensant un peu ce talon d'Achille, le *Sd.Kfz. 186* possède une large porte à double battant située sur l'arrière de la casemate. Les six hommes ne sont pas isolés les uns des autres, et en cas de problème sur une des trois trappes de toit, ils peuvent tous emprunter la porte arrière lors d'une évacuation d'urgence, contrairement à l'engin russe qui n'offre que trois écuelles peu pratiques. Profitant de ses 75 tonnes, le Jagdtiger surclasse l'ISU-122S dans le domaine de la protection, notamment dans la partie avant. Pour finir, les épaisses plaques de blindage, montées avec une tolérance de 5 %, s'emboîtent entre elles, renforçant d'autant la structure de la casemate, qui présente ainsi moins de soudures et donc moins de points faibles.



MOBILITÉ

En ordre de marche, le Jagdtiger atteint les 75,2 tonnes. Une telle masse n'est évidemment pas sans poser des problèmes de fiabilité et d'entretien. La motorisation est sans doute l'élément mécanique qui en souffre le plus. Le *Sd.Kfz. 186* est propulsé par l'incalculable moteur Maybach HL230 P30, un douze cylindres en V ouvert à 60°. Ce moteur de 23,95 litres de cylindrée développe la puissance respectable de 600 chevaux à 2 600 tr/min et de 700 chevaux à 3 000 tr/min... mais il est complètement asphyxié. Avec au mieux 9,3 chevaux par tonne, le rapport puissance/poids est des plus médiocres. Les 38 km/h annoncés sur la fiche technique de l'époque ne sont atteints que dans des circonstances optimales, et maintenir une telle allure est impossible, sous peine de pannes aussi multiples que fréquentes. La vitesse moyenne sur route s'établit plutôt aux alentours des 20 km/h. En tout-terrain, si les 17 km/h sont atteints, le pilote est obligé de réduire sa vitesse vers les 10 km/h, au risque, là encore, de mettre en péril la fiabilité. Face à lui, l'ISU-122S n'a pas de mal à mettre en avant son rapport puissance/poids de 13 cv/t qui lui procure une vivacité supérieure. Le match semble définitivement perdu pour le Jagdtiger, mais

c'est sans compter plusieurs facteurs. Déjà, les 600 chevaux annoncés par le V12 russe sont purement théoriques. Pour obtenir une telle puissance, le bloc doit être monté très soigneusement, et ce cas de figure est des plus rares. Son rendement « véritable » s'établit sans doute aux alentours des 520 chevaux, faisant tomber le rapport à 11,3 cv/t. Par ailleurs, l'ISU-122S est équipé d'une rustique boîte de vitesses modèle 1942 à 4 rapports avant et 1 marche arrière qui ne peut rivaliser avec la très perfectionnée Maybach-Olvar 401216 Preselector à 8 rapports avant et 4 marches arrière. Même si le pilote russe profite du couple supérieur fourni par le moteur de 38,9 litres, il doit composer avec une transmission dure, voire rétive, qui ne lui permet pas de sélectionner les bons rapports, contrairement au conducteur allemand qui n'a aucune peine à maintenir le régime moteur dans sa plage d'utilisation optimale. Ainsi, grâce à cela, le Jagdtiger affiche une vivacité tout à fait surprenante pour sa masse. En contrepartie, systématiquement poussé à son maximum, le moteur avoue une consommation gargantuesque de l'ordre de 500 litres aux 100 kilomètres sur route. Valeur qui peut atteindre les 900 litres en tout-terrain si le pilote doit brusquer sa

machine ! Les 860 litres, répartis en six réservoirs, ne permettent qu'une autonomie limitée qui se situe aux alentours des 170 km sur route et 120 km en tout-terrain. Et encore, ne s'agit-il là que de valeurs théoriques lors de phases de déploiement ou de transit. Sur terrain meuble, le Jagdtiger peine à dépasser les 65 km ! L'ISU-122S profite de son bloc Diesel et de ses réservoirs supplémentaires, mais, là aussi, la consommation est conséquente. En tout-terrain, les gardes au sol ne départageront pas les deux machines, toutefois la pression massique tourne en faveur de l'engin russe, avec 0,81 kg/cm² contre 1,11 kg/cm² en dépit d'une largeur de chenilles de 79 cm contre 65 cm. Ce qui veut dire que l'engin soviétique est plus à l'aise sur sol peu porteur. Si lorsque le relief se fait tourmenté, l'ISU-122S est plus stable du fait de son centre de gravité moins élevé, il souffre de l'emplacement très bas de son canon, qui risque de se planter dans la terre si le pilote ne fait pas attention au moment de négocier un obstacle. Plus haut de caisse, le *Sd.Kfz. 186* est plus à l'aise et peut franchir un gué plus important. En définitive, si l'ISU-122S est théoriquement plus performant que le Jagdtiger, il a du mal à creuser l'écart du fait de sa trans-

MOTORISATION		
Moteur	Maybach HL 230 P 30	Diesel V-2-IS
Architecture	12 cylindres essence en V	12 cylindres en V
Boîte de vitesses	Maybach-Olvar 401216 Preselector 8 rapports avant et 4 marches arrière	modèle 1942 4 rapports avant et 1 marches arrière
Puissance	700 cv à 3 000 tr/min	600 cv à 2 000 tr/min
Rapport puissance/poids	9,3 cv/t	13 cv/t

mission rustique et d'une architecture favorisant trop la discrétion. Globalement, il est néanmoins plus fiable que le *Jagdpanzer*, dont l'ensemble boîte/moteur doit être manié avec précaution du fait de la surcharge de son châssis.



ARMEMENT PRINCIPAL

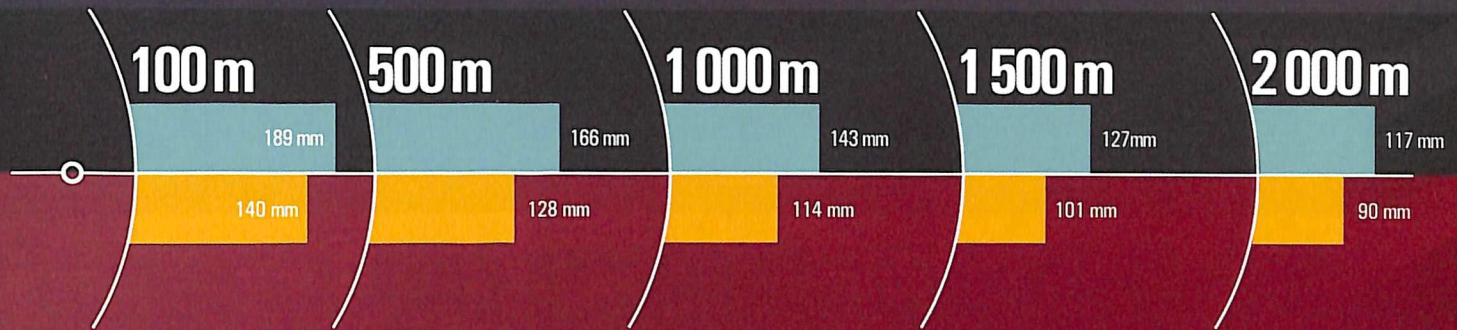
12,8cm Pak 44 L / 55
 x 40 projectiles de 12,8 cm

ARMEMENT SECONDAIRE

1 mitrailleuse MG-34 de 7,92 mm
 1 mitrailleuse MG-42 de 7,92 mm
 Nahverteidigungswaffe de 90 mm
 x 3 300 projectiles de 7,92 mm

PzGr. 39 (Armor Piercing Capped Ballistic Cap)

Cadence de tir : 5 à 6 coups par minute
 Débattement latéral : 10° droite et gauche
 Viseur : WZF 2/1
 Élévation : + 15°/-7,5°



ARMEMENT PRINCIPAL

122 mm D-25 L / 43
 x 30 projectiles de 122 mm

ARMEMENT SECONDAIRE

1 mitrailleuse DShk de 12,7 mm
 x 500 projectiles de 12,7 mm

BR-471 (Armor Piercing)

Cadence de tir : 3 coups par minute
 Débattement latéral : 7° droite et gauche
 Viseur : TSh-17
 Élévation : + 16°/- 3°

PUISSANCE DE FEU

Le 12,8cm Pak 44 L/55 (ou 12,8cm Pak 80) et le 122 mm D-25 L/43 partagent de nombreux points communs. Déjà, outre des calibres sensiblement équivalents, leurs obus sont conditionnés en 2 fardeaux : ogive et gorgousse. En théorie, cela limite la cadence de tir, car les deux éléments doivent être chargés l'un après l'autre. Une manipulation qui implique une bonne synchronisation, qui n'est pas toujours évidente au combat. Toutefois, le poids et la taille des munitions sont tels que d'un seul tenant elles seraient impossibles à manier dans l'habitacle étroit d'un blindé. Ensuite, leur masse est comparable, avec 26,4 kg pour la *Panzergranate 39* (PzGr. 39) contre 24,9 kg pour la BR-471. Les vitesses initiales sont aussi proches : 880 m/s pour la PzGr. 39 contre 792 m/s. Pourtant, leur balistique est assez éloignée. Cette différence s'explique par les technologies employées. La BR-471 est une *Armor Piercing* (AP), il s'agit de la forme la plus simple des projectiles perforants, consistant en un obus plein ou disposant d'une très faible charge d'explosif. La PzGr. 39, quant à elle, est une *Armor Piercing Capped Ballistic Cap* (APCBC) et possède une ogive dont une partie est en métal moins dur que le reste du projectile afin d'absorber le choc initial et limiter les ricochets. En outre, ce perforant est doté d'une coiffe balistique destinée à améliorer l'aérodynamisme. Sur le terrain, à 1 000 m et sous une incidence de 30°, le 12,8cm lance un projectile transperçant 143 mm de blindage homogène contre seulement 114 mm pour la BR-471. Néanmoins, le tir d'une BR-471B (*Armor Piercing Capped* ou APC), dotée d'une ogive en métal moins dur, autorise un gain de

perforation avec 131 mm à 1 000 m sous un angle de 30° et encore 104 mm à 2 000 m. Ceci étant dit, le Jagdtiger n'a à craindre que l'onde de choc consécutive à l'impact d'un obus de presque 25 kg. En revanche, le 12,8cm peut venir à bout d'un ISU-122S jusqu'à 1 500 m ; au-delà, le blindage incliné de la machine soviétique devient difficile à percer à coup sûr. Pour faire face à son ennemi, le Jagdtiger a dans sa dotation la PzGr. 43. Cette APCBC-HE (*High Explosive* ou explosif) est un perforant de 28,3 kg à grande vitesse initiale (935 m/s) doté d'une forte charge d'explosif capable de percer jusqu'à 200 mm (167 mm selon d'autres sources) à 1 000 mètres et 148 mm à 2 000 m sous une incidence de 30°. Et même si les chances de toucher une cible à 3 000 m sont restreintes mais pas nulles, la PzGr. 43 vient à bout de 120 mm d'acier ! Même l'obus explosif affiche un potentiel antichar. Rares sont les engins alliés susceptibles de résister à une telle puissance de feu. L'ISU-122S ne peut rivaliser, et l'allonge du 12,8cm, associée à des optiques de tir efficaces WZF 2/1, lui donne les moyens de tenir le canon d'assaut soviétique à distance. Pour pouvoir mettre hors de combat le Jagdtiger, ce dernier doit s'approcher tout en manœuvrant pour le prendre de flanc. De toute façon, les tirs à longue portée ne sont pas la « spécialité » du 122 mm, car son optique TSh-17 ne lui permet pas de toucher une cible au-delà de 1 500 m, et, en pratique, les 1 000 m sont rarement dépassés. Avec leurs munitions en deux fardeaux, le *Sd.Kfz. 186* et l'ISU-122S n'affichent pas des cadences de tir importantes. Cette version de l'engin soviétique est « heureusement »

équipée d'une culasse semi-automatique qui autorise les 3 coups par minute (cpm) contre 1,5 auparavant. D'ailleurs, son adoption permet, en théorie, la suppression d'un poste de chargeur, l'équipage passant alors de 5 à 4 hommes. Une possibilité qui n'est pas toujours mise en pratique, car, avec 2 chargeurs entraînés, les 4 cpm sont envisageables. Le travail d'un seul personnel n'est donc pas compatible avec une cadence de tir rapide, entre autres à cause des munitions séparées, sans oublier que, bien souvent, les chances de survie d'un chasseur de chars résident justement dans sa cadence de tir. Le Jagdtiger dispose pour sa part d'un équipage de 6 hommes, un radio en sus, dont 2 chargeurs assurant une cadence théorique de 5 à 6 cpm. L'armement secondaire se compose, d'un côté, de 2 mitrailleuses de 7,92 mm, contre une de 12,7 mm à vocation antiaérienne. Avec des arguments différents, cadence de tir contre poids des projectiles, il est difficile de les départager. Le chasseur de chars allemand enfonce le clou avec son emport en munitions supérieur (40 contre 30 coups) grâce à une casemate plus volumineuse. Celle-ci est aussi plus ergonomique, et l'équipage peut se mouvoir avec plus de confort que dans le blindé russe, dont l'habitacle étroit, surtout avec 5 hommes, rend le travail pénible. Au final, le Jagdtiger est plus puissant, et il prend définitivement l'avantage grâce au débattement latéral (10° gauche et 10° droite) de son tube, tout comme son élévation (- 7,5°/+ 15°), qui lui permet de choisir plus facilement des positions de tir que l'ISU, qui est notamment handicapé par un site en négatif limité à - 3°.



Bien que dotés d'un armement au calibre similaire et d'une casemate, les deux chasseurs de chars ont un comportement différent. L'ISU-122S mise sur sa rusticité, la puissance de ses obus et sa silhouette basse et profilée pour s'imposer, tandis que le Jagdtiger est un concentré de technologie mettant en avant les performances balistiques de son 12,8cm tout en comptant sur sa boîte de vitesses perfectionnée pour s'assurer un minimum de vivacité. Lors d'un duel, la machine allemande s'impose sans grande contestation grâce à son blindage frontal quasiment imperméable. Le *Sd.Kfz. 186* peut alors tenir une grande zone de front, notamment à l'Est. Plus fiable, l'ISU-122S reste dans la droite ligne des engins soviétiques misant sur le nombre (1 400 exemplaires de la seule version « S » contre moins de 90 *Sd.Kfz. 186*), la facilité de déploiement du fait de sa masse contenue et sa simplicité d'emploi. Cette robustesse contraste avec les choix techniques du *Panzerjäger Tiger Ausf. B*. Ainsi, obligé de cravacher en permanence la mécanique pour s'affranchir des presque 76 tonnes, le pilote use prématurément la transmission, qui peut casser sous les efforts, et fait bondir la consommation. Dans une Allemagne en proie à des pénuries de carburant, le Jagdtiger s'avère très contraignant à engager, et s'il emporte la victoire en théorie, il ne peut espérer renverser le cours d'une bataille à lui tout seul.

CONCLUSION

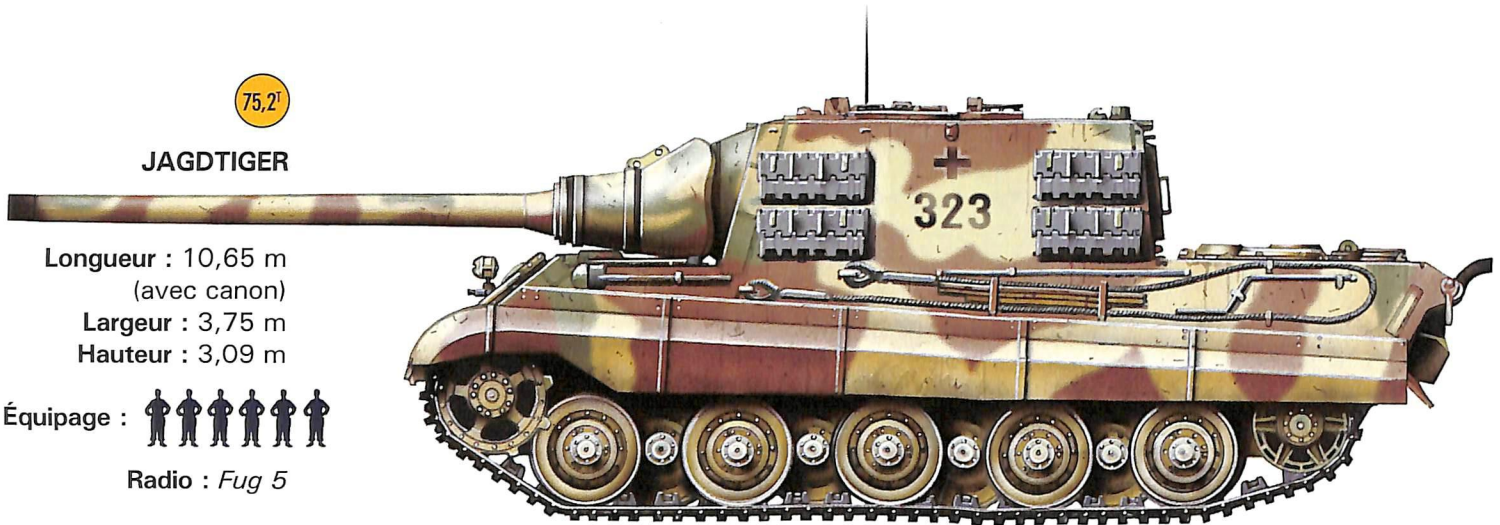
75,2^T

JAGDTIGER

Longueur : 10,65 m
(avec canon)
Largeur : 3,75 m
Hauteur : 3,09 m

Équipage :

Radio : *Fug 5*



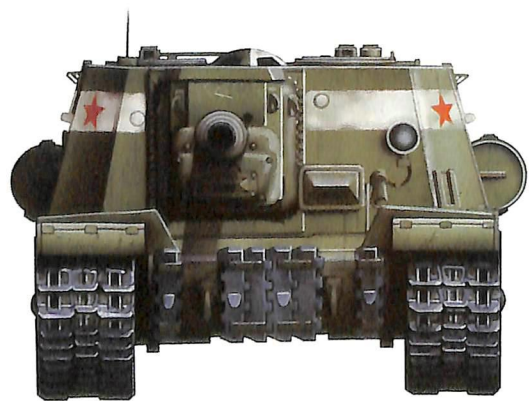
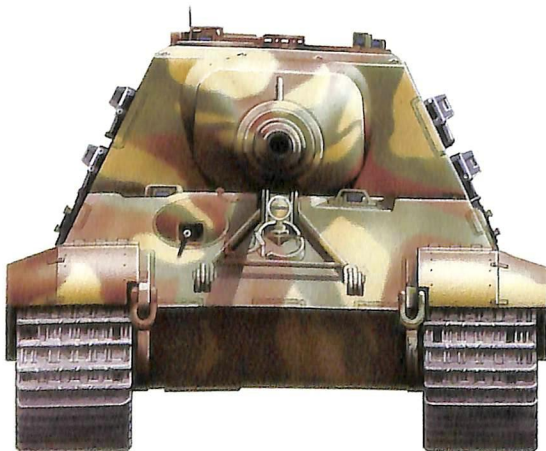
46^T

ISU-122S

Longueur : 9,80 m
(avec canon)
Largeur : 3,10 m
Hauteur : 2,50 m

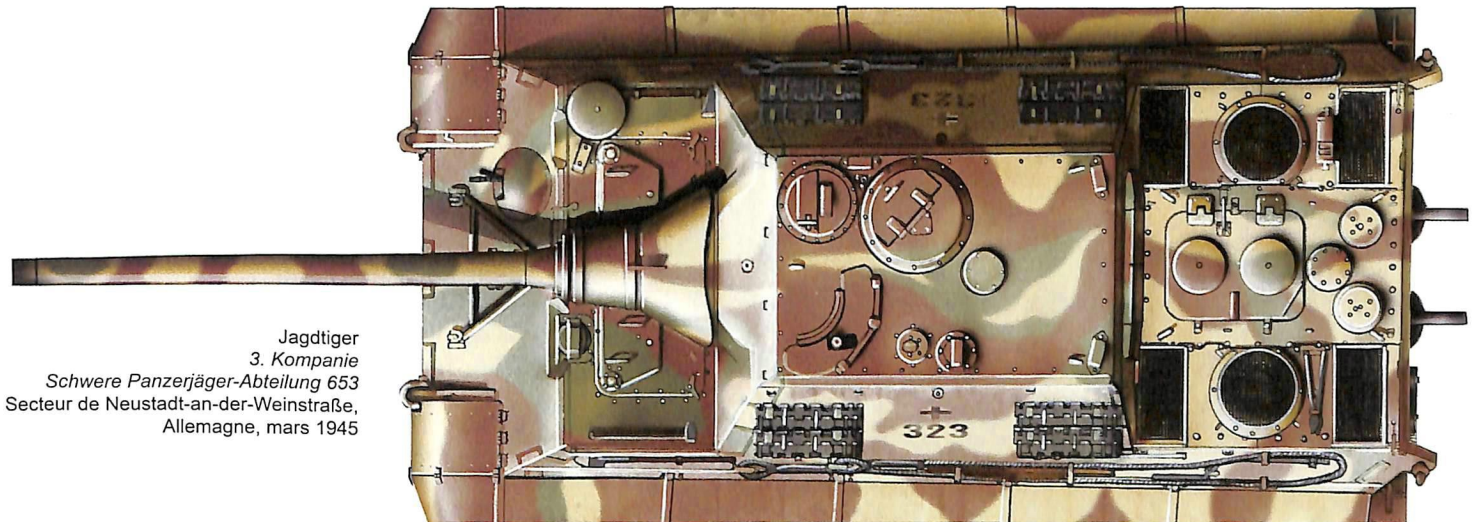
Équipage :

Radio : 10RF

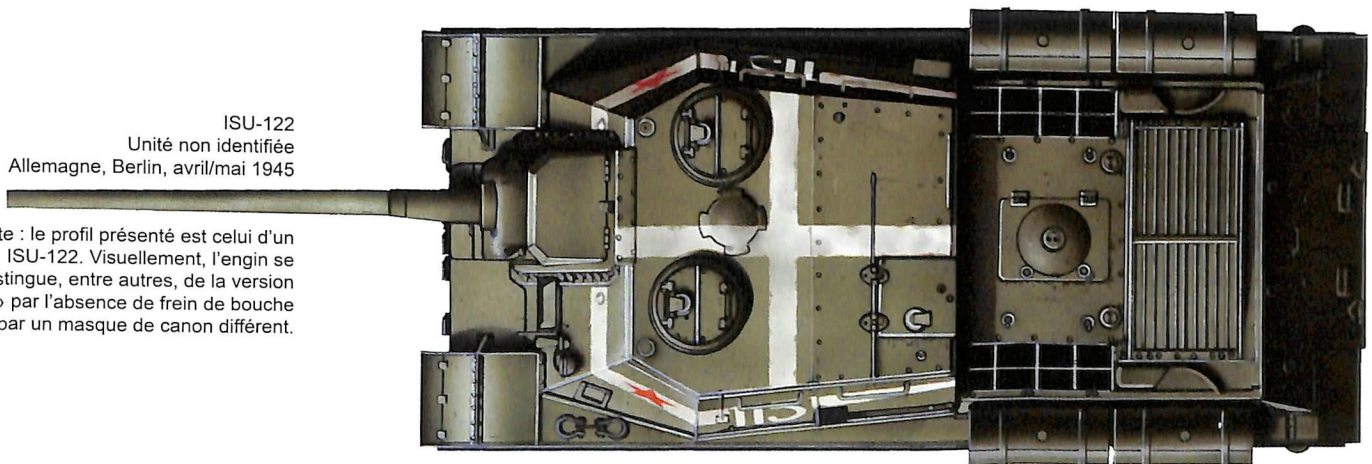




JAGDTIGER
VS
ISU-122S



Jagdtiger
3. Kompanie
Schwere Panzerjäger-Abteilung 653
Secteur de Neustadt-an-der-Weinstraße,
Allemagne, mars 1945



ISU-122
Unité non identifiée
Allemagne, Berlin, avril/mai 1945

Note : le profil présenté est celui d'un ISU-122. Visuellement, l'engin se distingue, entre autres, de la version « S » par l'absence de frein de bouche et par un masque de canon différent.

