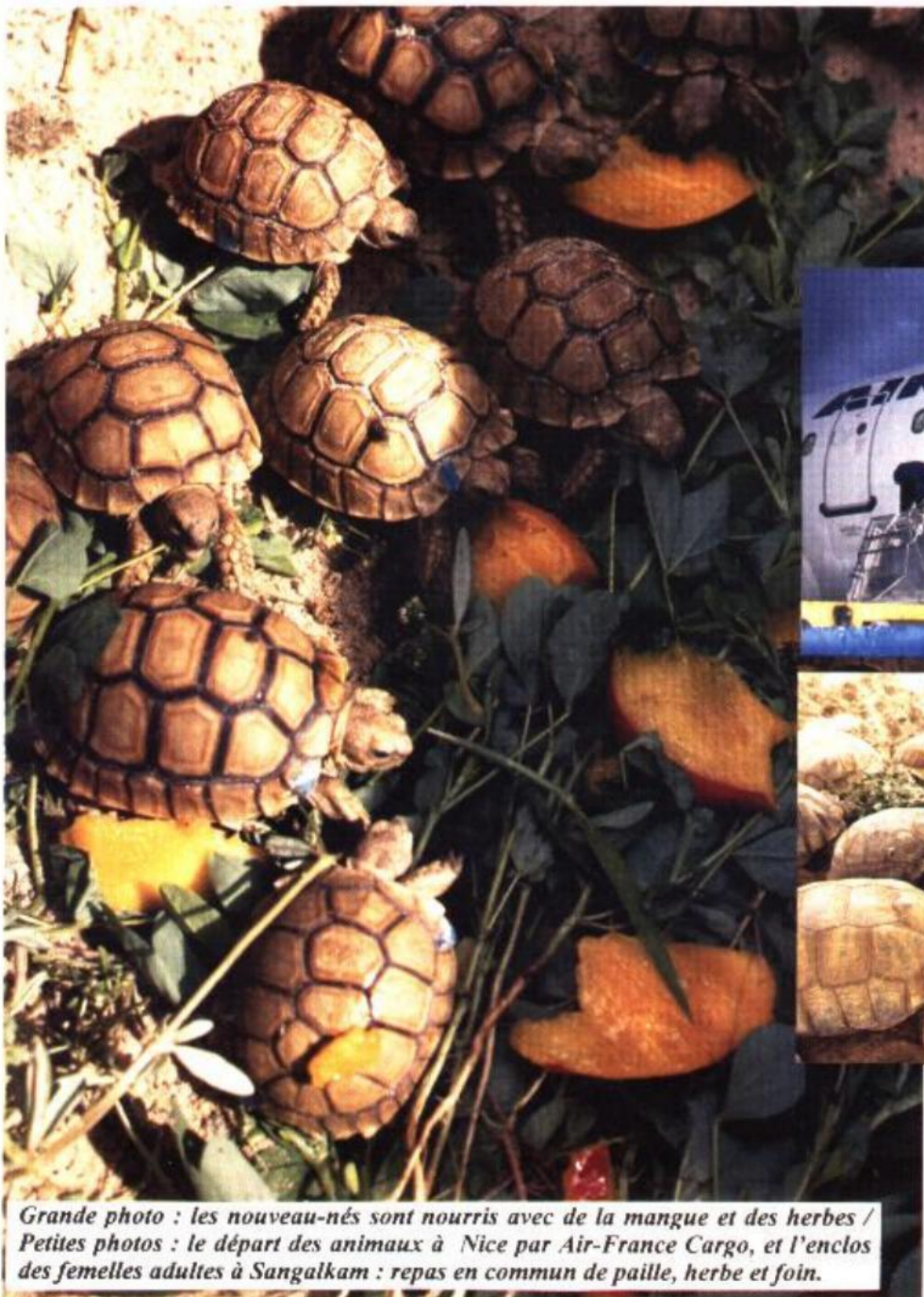


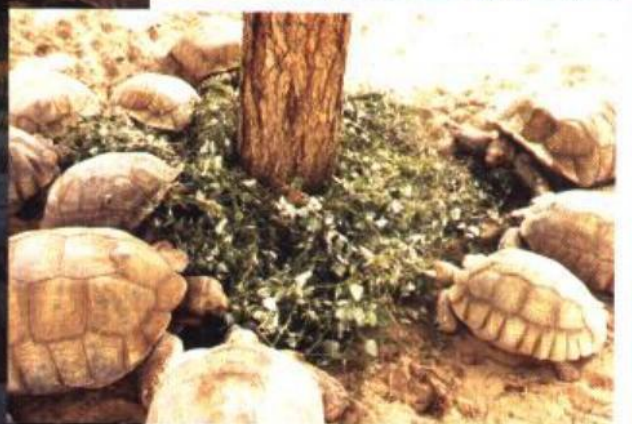
LA TORTUE

Rapatriements au Sénégal

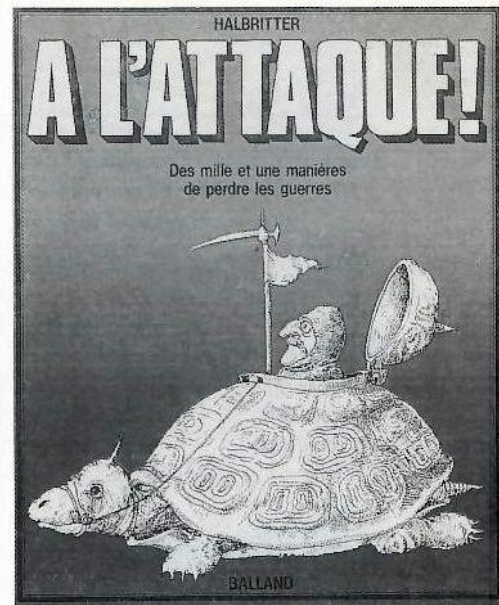
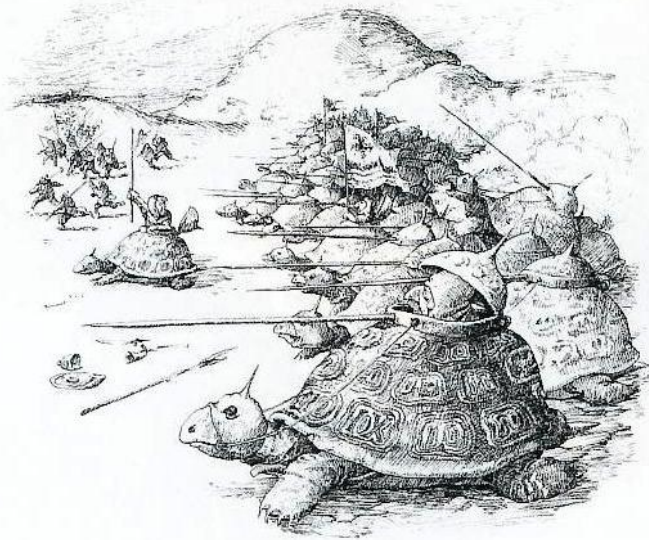


Grande photo : les nouveau-nés sont nourris avec de la mangue et des herbes /
Petites photos : le départ des animaux à Nice par Air-France Cargo, et l'enclos
des femelles adultes à Sangalkam : repas en commun de paille, herbe et foin.

Le Congrès mondial de Prague / à propos des réintroductions... / Chélonée, nouvelle association de protection / Les tortues "en guerre" / Les



Emys orbicularis au Danemark / Centre d'accueil en banlieue parisienne / rayons U.V. et calcium / INFOS.... etc.



DOCUMENTS

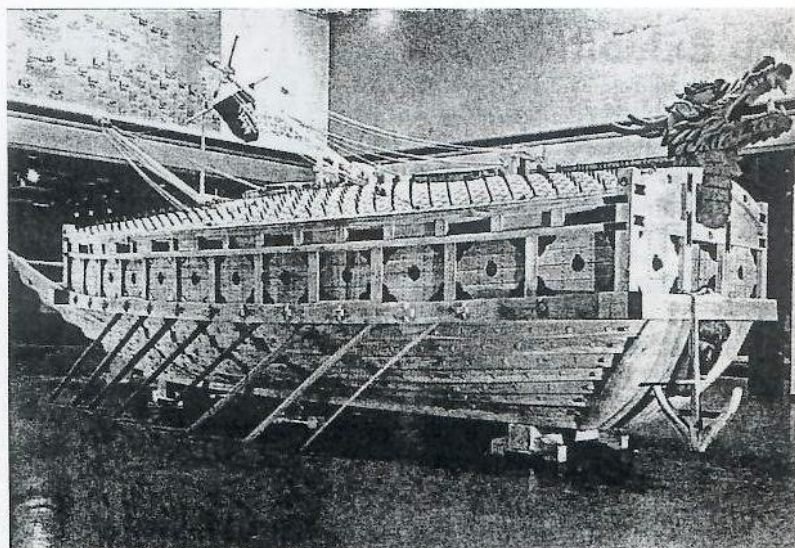
La tortue en guerre

La carapace des chéloniens, cette particularité qui les différencie de tous les autres animaux, a toujours fait fantasmer les hommes, et particulièrement les généraux et les hommes de guerre : quelle plus belle cuirasse que celle d'une tortue ! Manuel Riera a retrouvé d'intéressants documents sur ces "avatars". C'est avec humour qu'il nous présente ces différentes transformations de la tortue dans l'univers de la guerre.

Bateau-tortue coréen, navire de guerre du 16^e siècle.



C'est le dessinateur Kurt Halbritter, dans son livre "A l'Attaque" (en haut de cette page), qui m'a donné l'idée de cette rubrique sur les tortues vues par les hommes de guerre. Bien sûr, dans cet ouvrage (publié par Balland) les pauvres tortues se retrouvent avec un casque à pointe et une dossière découpée comme un char d'assaut. L'auteur précise dans une note liminaire que ce livre est différent des autres ouvrages écrits sur la guerre : on n'y parle que des erreurs de conception et des stupidités humaines en ce domaine. Vaste programme, fort bien mené par Kurt Halbritter, comme on le voit dans ces dessins en haut de la page.



"The "Turtle Boat" an ironclad warship like a turtle (invented by Admiral Sun-Shin Lee in 1592 or so, in the era of Seunjo of Chosun Dynasty)



Un deuxième assaut est mené par les légionnaires qui forment la tortue avec leurs boucliers.



UNE CARAPACE DE BOUCLERS

Les Romains avaient des glaives courts et des boucliers rectangulaires. En ordre serré, ils imbriquaient leurs boucliers les uns dans les autres pour former une sorte de mur ou de toit compact. Ce dispositif était connu sous le nom de *testudo*, ou tortue.



La rédaction de "A l'Attaque" a demandé à son auteur plusieurs années de recherches intensives, financées par des capitaux privées. Mais on peut penser que l'idée en est très saine : montrer qu'en matière d'imagination guerrière, les hommes font souvent de grosses "bourdes". Bien sur, aucun général n'a encore proposé de transformer des tortues géantes en chars d'assaut, mais vous allez voir que parfois les inventeurs ne sont pas très éloignés de cette idée folle.

Commençons par la plus connue des adaptations chéloniennes à la science de la guerre : la "tortue" des Romains! A Rome, la colonne Trajane nous montre une de ces légendaires "tortues". Cette colonne a été érigée pour commémorer les victoires de l'Empereur sur les Daces (Roumains). Elle mesure 100 pieds de haut (29,78m). Le plus étonnant est qu'à l'intérieur un étroit escalier en colimaçon de 185 marches est creusé dans les 18 tambours de pierre (ces tambours font 1,50m de haut sur 3,50m de large), et est éclairé par 45 meurtrières. Cette colonne est devenue le prototype de tous les édifices ultérieurs, comme la colonne Vendôme à Paris (plus petite il est vrai).

Cet édifice est entièrement sculpté et porte un décor en bas reliefs qui se déroule en hélice, sur toute la hauteur. Les parties hautes étaient visibles depuis les terrasses du temple, de la basilique, et des bibliothèques-archives, où précisément l'on conservait les commentaires de Trajan. En quelque sorte, les sculptures étaient les illustrations, genre "bande-dessinée" des commentaires de l'Empereur.

On peut donc apercevoir, au milieu de cette sculpture circulaire, une scène de bataille où la fameuse "tortue" est présentée (dessin en haut de cette page). C'est en l'an 102, au cours du second assaut des légions, que les soldats Romains se protègent des projectiles qui pleuvent au-dessus de leurs têtes en plaçant leurs boucliers rectangulaires les uns contre les autres. Lors de ce combat, les barbares ont reculé et la colonne Trajan a pour objet de représenter cette grande victoire.

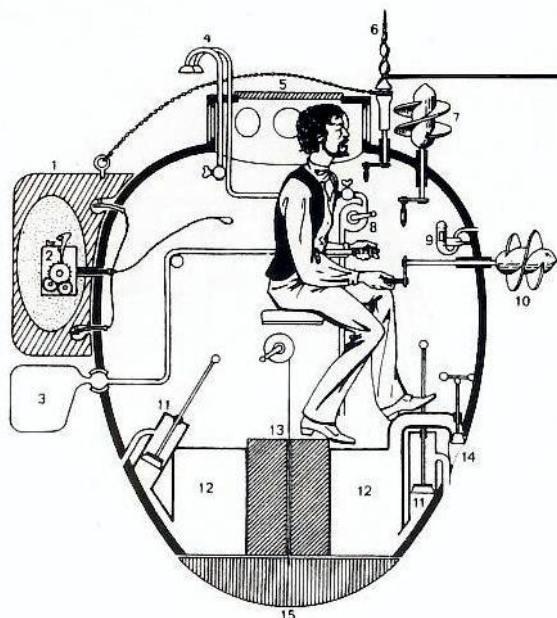
Il est vrai que la disposition des boucliers, formant des

réelles écailles de tortues, présentait un grand avantage tactique. Impossible d'atteindre les soldats, qui pouvaient progresser sous les projectiles et se rapprocher des troupes ennemies ou des bâtiments protégés. Toutefois, des tirs rasants touchaient les soldats aux jambes, et pouvaient désintégrer la "tortue" d'une manière soudaine.

En 1592, les Japonais vont découvrir une arme plus redoutable, le "bateau-tortue". A cette époque, ils occupent Séoul puis Pyongyang, où ils seront finalement repoussés par l'armée chinoise. La flotte japonaise va faire connaissance avec une invention de l'amiral coréen Yi Sun-sin (page de gauche). Ce dernier a l'idée de faire couvrir ses navires par les boucliers de ses soldats, inventant de ce fait le premier bateau cuirassé. Grâce à l'efficacité de cette arme, et au blocus par la flotte coréenne des voies de ravitaillement du corps expéditionnaire, les Japonais furent contraints de se retirer.

On voit que cette invention a été fort étudiée en Asie, faisant l'objet de reconstruction contemporaine afin de présenter le premier bateau cuirassé, formant une sorte de tortue aquatique très efficace (photo à gauche). On trouve même ces réalisations dans de superbes peintures sur soie, qui font ressembler le bateau à un dragon aquatique. A l'avant de ces plaques de protection, une grande tête de reptile ou de dragon narguait l'ennemi, et ajoutait à la confusion des adversaires. Les rameurs, bien protégés sous cette carapace, pouvaient avancer sans risques, et pulvériser l'ennemi. Cette très ingénieuse invention a donné des rejets au siècles derniers, lorsque les vrais cuirassés, en bois puis en métal, furent lancés par les armées anglaises, puis par les armées des autres pays dans le monde, avec le succès (!!) que l'on sait. C'est Yi Sun-sin qui est le père de tous nos navires de guerre actuels.

Une invention plus drôle, inspirée des tortues marines, a vu le jour aux Etats-Unis, au cours de la guerre de l'Indépendance. On faisait feu de tous bois à cette époque, car le destin des armées était incertain. Même les projets farfelus étaient considérés avec intérêt par les généraux. C'est ainsi que le général Washington lui-même donna son accord à la réalisation par David Bushnell d'un sous-marin très exceptionnel. Très étrangement, cet engin fut construit à Turtletown, dans le Tennessee. Ville au nom prédestiné, pour un projet s'inspirant largement de la tortue, mais également de divers animaux sous-marins. David Buschnell avait beaucoup d'imagination.



Sous-marin « LA TORTUE » de Bushnell.

1. torpille - 2. mouvement d'horlogerie pour faire éclater la torpille - 3. gouvernail - 4. tuyaux pour l'aération - 5. entrée du sous-marin - 6. vis pour fixer la torpille contre la carène des vaisseaux - 7. hélice à axe vertical pour la plongée - 8. ventilateur - 9. baromètre à niveau d'eau pour indiquer la profondeur - 10. hélice de traction pour la marche en avant - 11. pompe pour chasser l'eau des réservoirs - 12. réservoirs à lest d'eau - 13. lest - 14. soupape d'admission d'eau - 15. lest de sécurité.

Cet engin était en bois (dessin ci-dessus) et avait la forme de deux carapaces de tortues accolées et immergées verticalement, d'où son nom. Le 6 septembre 1776, l'inventeur souffrant est remplacé par Ezra Lee pour une première mission militaire lancée depuis la base navale Whitchall Battery dans le lac Champlain de l'Etat de New York. A cet endroit, plusieurs bateaux britanniques faisaient escale. La mission du sous-marinier est de couler un des navires ennemis.

Le pilote, seul à bord, actionne à la main, à l'aide d'une manivelle, une hélice qui le propulse vers l'avant, et une autre hélice destinée à le faire plonger ou descendre. Comme on peut le voir sur le dessin, un système de double ballast permet de plonger plus ou moins profond et de remonter en cas d'avaries. Tous les ingrédients des sous-marins modernes y sont déjà imaginés. Le principe d'attaque des navires est de visser dans la coque en bois une tarière (en N°6) lestée d'une bombe à retardement.

Malheureusement, le premier navire rencontré possède une coque métallique. La "tortue" s'en approche, mais ne parvient pas à larguer sa bombe sous-marine. Le pilote revient donc à la côte sans avoir pu couler de navire. C'est à la fois un échec et un succès ; échec pour la mission de

destruction, mais succès pour le bon fonctionnement du sous-marin. Toutefois, cette mission négative décourage Bushnell, qui cesse de développer son engin. Il avait inventé le premier le principe des ballasts, du lest, des torpilles, du manomètre de profondeur, etc...

Beaucoup plus farfelue est l'invention française du Lieutenant Thibier, représentée dans ces gravures et photos ci-dessous. C'est à la fin 1914 que l'inventeur présente au Colonel Estienne un blindage individuel en forme de tortue

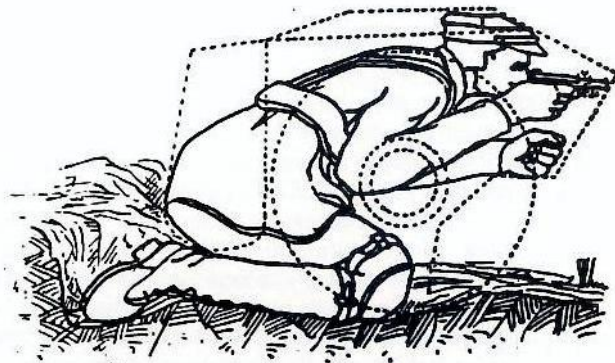


Fig. 79. — Homme à genoux dans le bouclier.

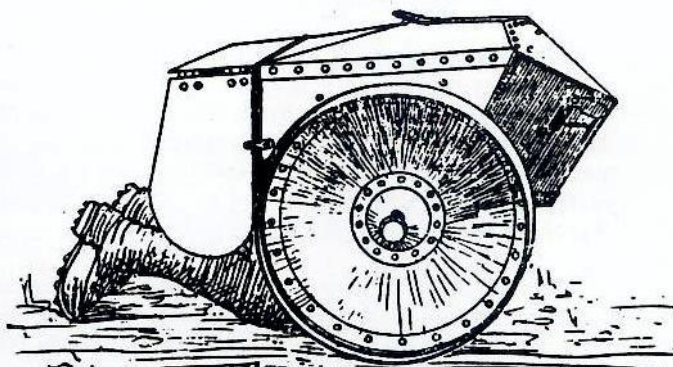


Fig. 77. — Bouclier vu de côté.

Armement et équipement. — Au moment de la mise en action du bouclier, le servant qui l'utilise est armé de un ou deux pistolets automatiques, il est muni d'une paire de genouillères de cuir; l'appareil est relié à la tranchée de départ par un câble métallique fixé à un treuil et destiné surtout à faciliter le retour du servant à la tranchée.



— Le généralissime, un chef de groupe, un chef d'armées, un commandant de corps
Voici, rassemblés sur un même point, pour y examiner un appareil dant de corps d'armées; le général Joffre, commandant en chef des armées; le général de Maun'ry, commandant d'armée. En haut, de gauche à droite, et derrière l'appareil; le général Foch, commandant un groupe d'armées; le général Maistre, comman-

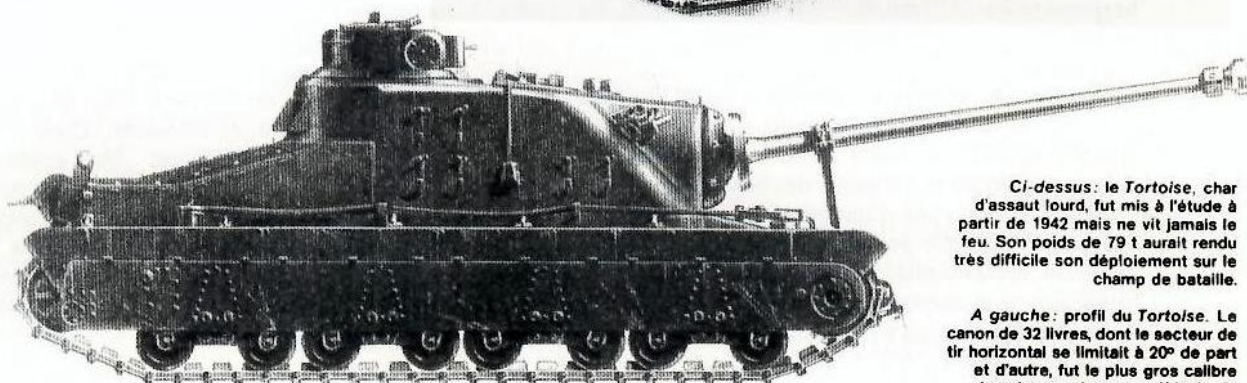
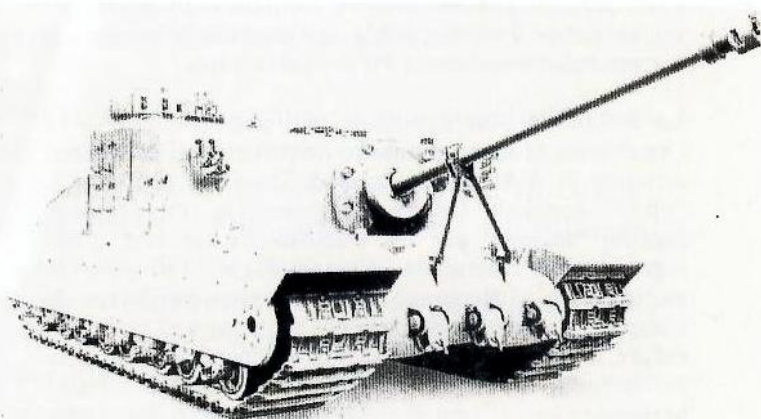
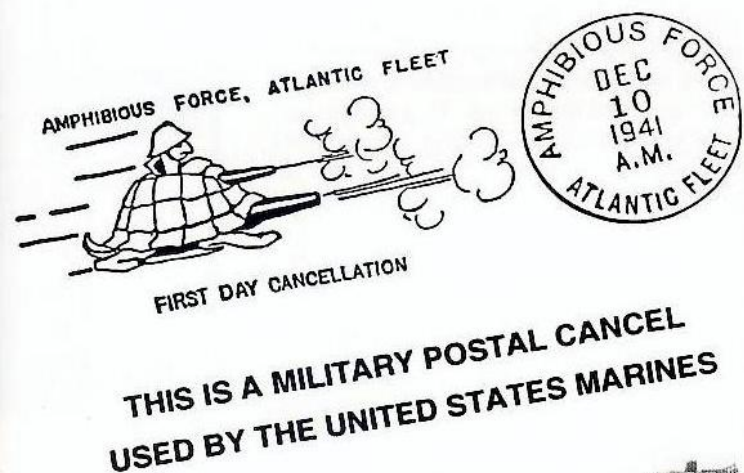
sensé protéger un soldat des tirs ennemis et des redoutables barbelés. C'est vraiment adapter l'idée de la carapace de tortue à l'homme. Le prototype que l'on voit à l'extrême gauche est d'ailleurs présenté au général Foch et au Général Joffre et donne lieu à un "essai grandeur".

Effectivement, le tirailleur à genoux sous cette carapace d'acier résiste aux balles d'un Lebel tirées à bout portant et même aux rafales d'une mitrailleuse, mais la progression de l'engin apparaît beaucoup plus aléatoire qu'il n'était prévu. On voit sur les croquis à gauche que le tirailleur portait sur le dos un blindage épais, et qu'il disposait de roues latérales, manipulées à la main, pour se mouvoir. La progression sur le sol était si difficile qu'un câble métallique était fixé à l'arrière de l'engin pour ramener le tirailleur vers les lignes de départ. La "tortue blindée" s'en est allée rejoindre le cimetière des objets utopiques. Il est probable

deux dessins remarquables (ci-dessous). Cet appareil de 79 tonnes était le plus gros char de son époque. Si gros d'ailleurs qu'il ne fut jamais construit à grande échelle. Il s'agissait d'un énorme canon d'assaut protégé par un blindage sur roues, mais le peu de champ de tir en azimut (20° de part et d'autre) limitait son efficacité et sa mobilité. Sa vitesse maximale était de 19,2 km/h. et il était trop lourd pour les transporteurs de chars de l'époque.

C'était un rêve d'ingénieur, mais un cauchemar de chef d'armée. En 1947 on vit sur les champs de manoeuvre les 6 premiers prototypes, mais on décida d'arrêter là ce funeste projet.

La tortue a toujours fascinée les militaires, comme le démontre ce cachet postal (à gauche) émis dans les années 1940 par le Corps Amphibien de la Flotte Américaine de



Ci-dessus: le Tortoise, char d'assaut lourd, fut mis à l'étude à partir de 1942 mais ne vit jamais le feu. Son poids de 79 t aurait rendu très difficile son déploiement sur le champ de bataille.

A gauche: profil du Tortoise. Le canon de 32 livres, dont le secteur de tir horizontal se limitait à 20° de part et d'autre, fut le plus gros calibre jamais monté sur un véhicule de combat britannique au cours de la seconde guerre mondiale.

que l'utilisation sur les champs de bataille eut mené à de sanglantes hécatombes.

Le Colonel Estienne, sans doute grand amateur de tortue, n'en resta pas là. Le blindage naturel de nos sympathiques reptiles l'interpellait. Le mélange de ce blindage individuel avec roues et d'un tracteur d'artillerie Holt, lui donne l'idée deux ans plus tard de réaliser des chars beaucoup plus gros. 400 de ces monstres d'acier, péniblement mis au point par Schneider, et fabriqués pendant la première guerre mondiale, furent lancés sur les champs de bataille. Ce furent les rejetons de la fameuse "tortue blindée" du Colonel Estienne.

Beaucoup plus impressionnant a été "The Tortoise" fabriqué par les Britanniques en 1942, représenté ici par

l'Atlantique. Le dessinateur, on le voit, est proche de Kurt Halbritter et s'émerveille encore de la forme naturelle "en char d'assaut" de la tortue. Cette rétrospective n'est pas exhaustive. Bernard Boussac possède plusieurs médailles militaires où les tortues sont représentées. Préferons à ces symboles guerriers celui d'un autre animal, la Colombe, dont le message de paix est moins sujet à caution.

Manuel RIERA

(documentation : A l'Attaque, de Kurt Halbritter / Les Dossiers de l'Archéologie N.17 d'août 76 / Encyclopédie "Le Million" Volume VIII / Mémoires de Falco, de la Calypso, collection "Odyssee", 1976 / Mécanique de la Victoire, Laroussinie / Miroir N°75 de mai 1915 / Encyclopédie des Blindés, Elsevier Sequoia)