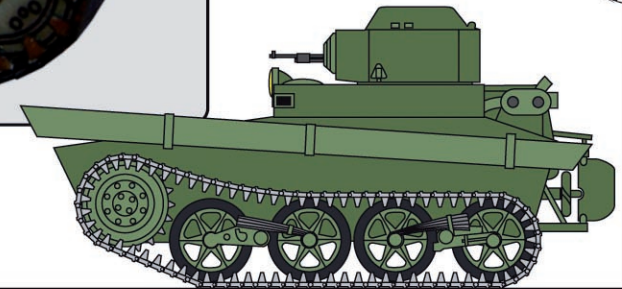
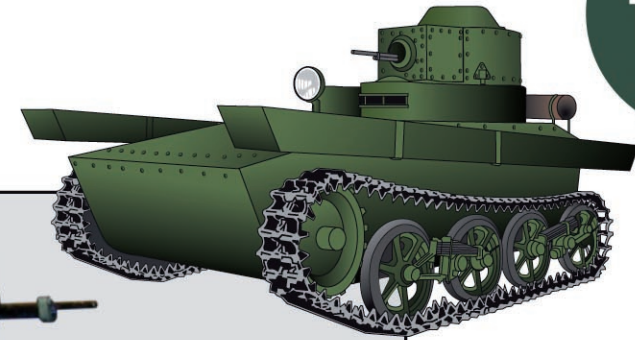
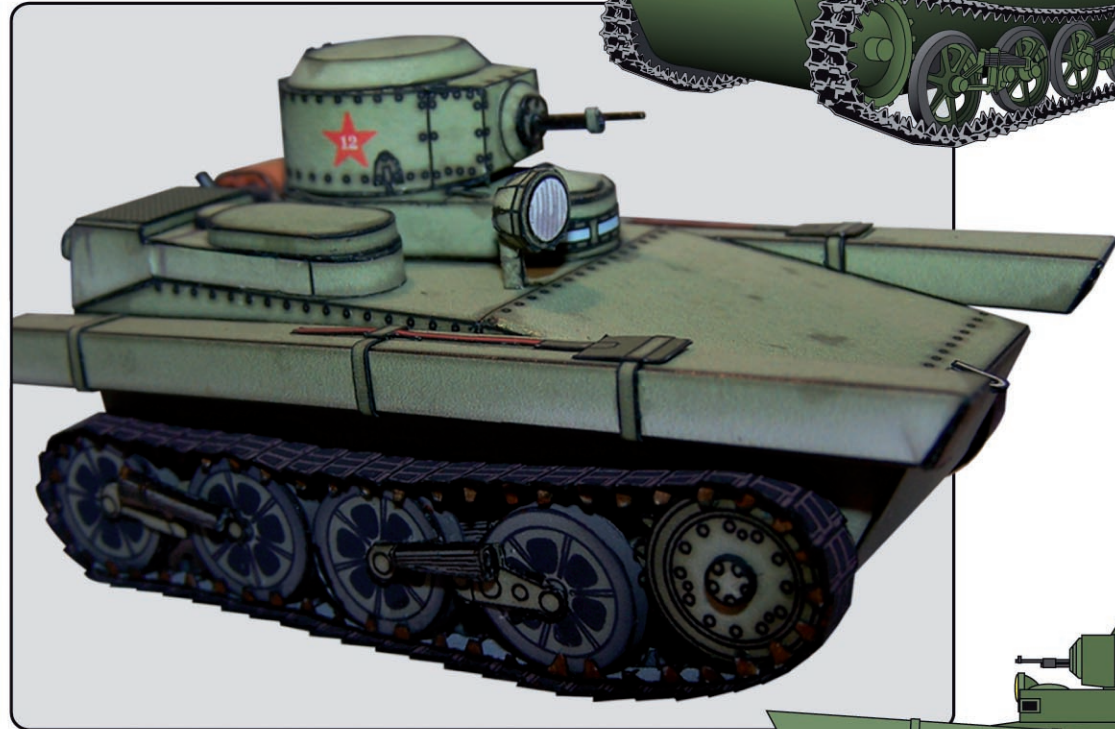
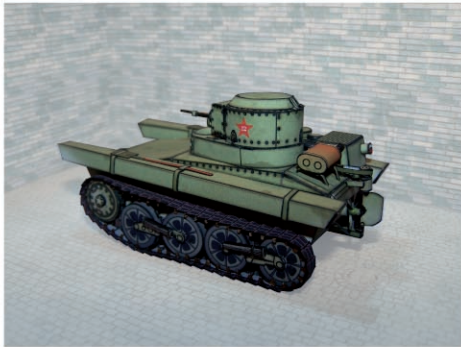


L'Arsenal en Papier

par PêhaGrafic

1/48^e



photos, dessins et profils par PêhaGrafic

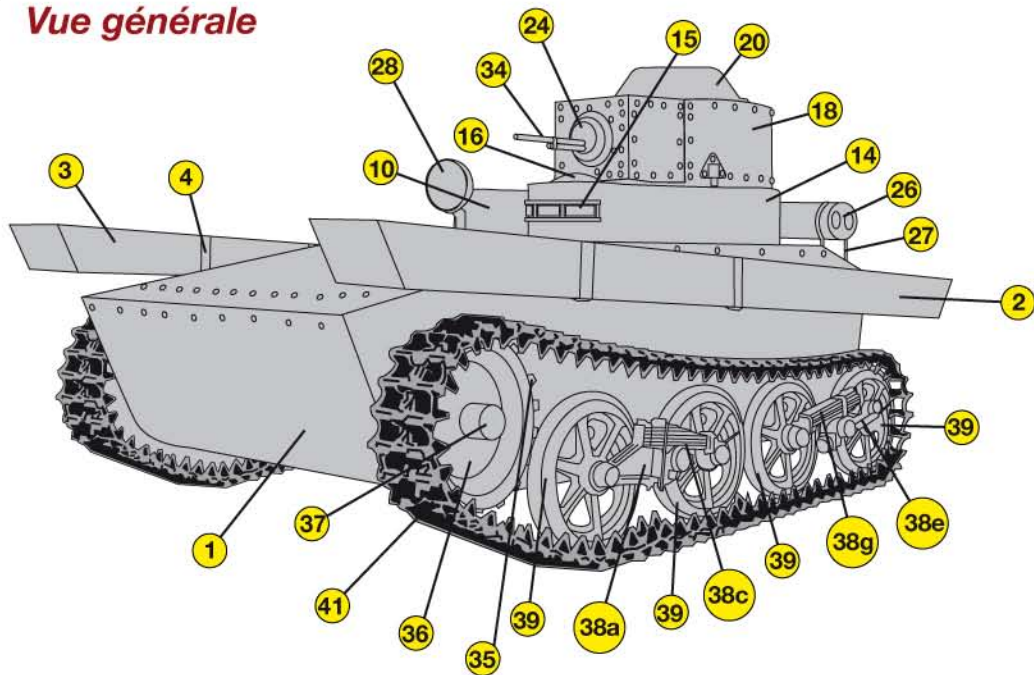
Série "Prototypes"

Char amphibie Soviétique T-33

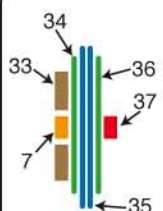
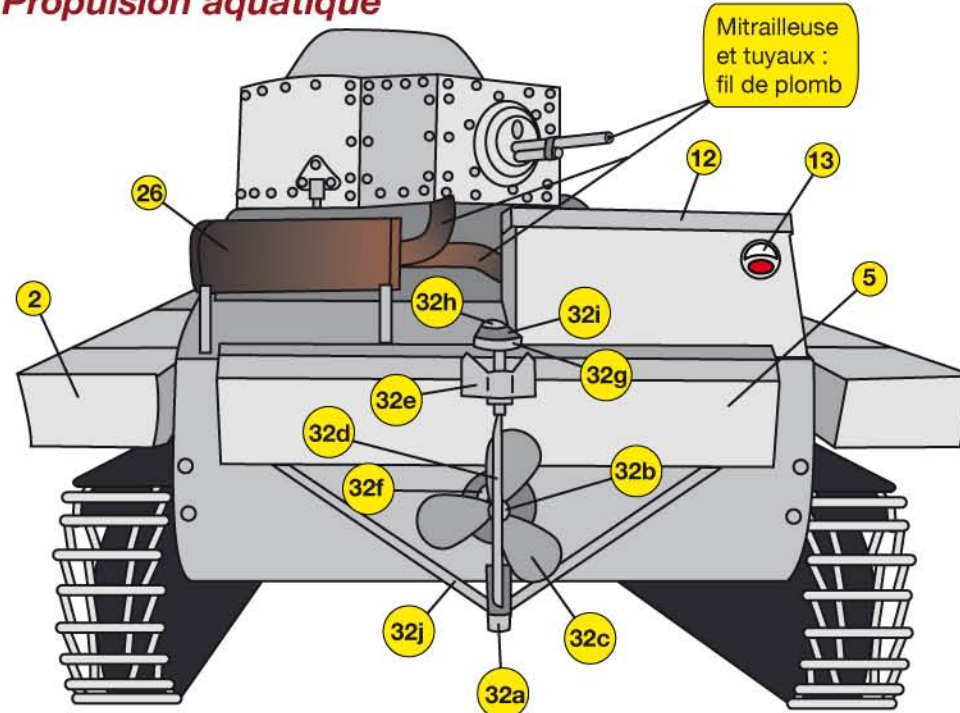
Soviet Amphibious Tank
плавающий танк

Ref 0902-08

Vue générale



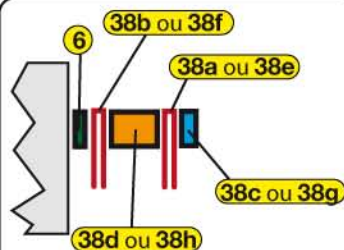
Propulsion aquatique



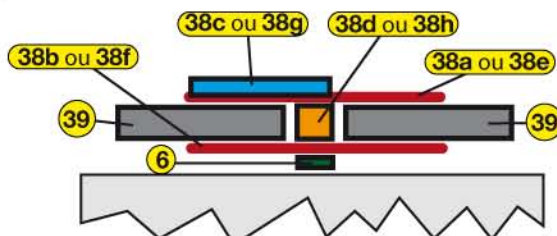
assemblage du barbotin
les pièces sont alignées sur le centre

Montage du train de roulement :

- 1: rouler et poser les **axes des barbotins** 7 et des **bogies** 6 sur les flancs
- 2: poser les **barbotins** comme indiqué. assembler les pièces 33 à 37 en veillant au bon centrage. Puis positionner le barbotin sur la pièce 7 en contrôlant la position des dents par rapport à la chenille. Voir les profils et les photos.
- 3: assembler les bogies comme suit :
 - a: découper, plier et coller le **demi-bogier intérieur** (38b et 38f)
 - b: rouler l'**entretoise** (38d et 38h) puis la coller sur le repère central
 - c: assembler les **galets** 39, les coller sur leurs repères sur le **demi-bogier intérieur**
 - d: découper, plier et coller le **demi-bogier extérieur** (38a et 38e)
 - e: assembler les **ressorts** (38c et 38g) et coller sur le repère à l'extérieur du **demi-bogier ext.**
 - f: coller le **demi-bogier ext.** sur les axes des **galets** et de l'**entretoise**.
- 4: assembler les **chenilles** en collant les deux parties recto-verso. Moi, je trace les plis sur les zones où la chenille s'enroule (barbotin, premier et dernier galet), ça facilite le montage.

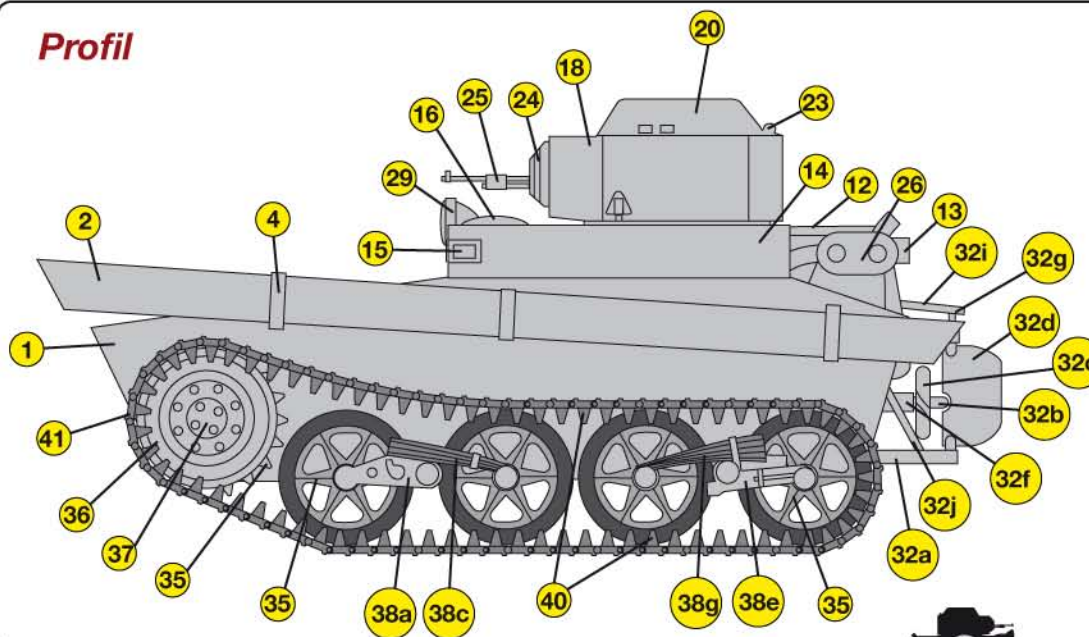


assemblage bogies vu de face



assemblage bogies vu de dessus

Profil



Montage : quelques photos



étape 6



étape 13



étape 8



étape 13



étape 9



étape 13



étape 10



étape 13



NOMENCLATURE DES PIÈCES

- | | | | |
|---------|------------------------------------|------|--------------------------------------|
| 1 | Caisse | 29 | Parabole de projecteur |
| 2 | Caisson G | 30 | Support de projecteur |
| 3 | Caisson D | 31 | Bêches |
| 4 | Cerclages de caissons | 32 | Accessoires de propulsion aquatique |
| 5 | Caisson AR | a | support du palier bas de safran |
| 6 | Axes de suspension des bogies | b | fusée de l'hélice |
| 7 | Axes des barbotins ** | c | pales de l'hélice |
| 8 | Bouchons de réservoirs ** | d | safran du gouvernail |
| 9 | Anneau de remorquage | e | supports du palier haut de safran |
| 10 | Bâti de ventilation moteur | f | axe de l'hélice |
| 11 | Grille de ventilation moteur | g | poulie de renvoi AR |
| 12 | Capot moteur | h | poulie de renvoi AV |
| 13 | Feu AR | i | raidisseurs du support de palier bas |
| 14 | Poste d'équipage | j | courroie de transmission |
| 15 | Visuels du pilote | 33 | Barbotins, entretoise interne ** |
| 16 | Dôme d'écoutille pilote | 34 | Barbotins, voile intérieur * |
| 17 | Charnières d'écoutille pilote | 35 | Barbotins, couronne dentée * |
| 18 | Tourelle | 36 | Barbotins, voile extérieur * |
| 19 | Base tourelle | 37 | Barbotins, couvre-axe ** |
| 20 - 21 | Écoutille de tourelle | 38 | Bogies |
| 22 | roulements de tourelle | a, b | demi-bogies AV |
| 23 | Charnières d'écoutille de tourelle | e, f | demi-bogies AR |
| 24 | Rotule de mitrailleuse | c, g | ressorts de suspension |
| 25 | Mitrailleuse | d, h | axes de bogies |
| 26 | Silencieux d'échappement | 39 | Galets de roulement |
| 27 | Supports de silencieux | 40 | Dents de guidage de la chenille |
| 28 | Vitre de projecteur | 41 | Chenille (intérieur / extérieur) |

* épaisseur 1 mm ** épaisseur 2 mm

LES ÉTAPES DE L'ASSEMBLAGE

- 1 La caisse (1, 5, 6, 7, 8)
- 2 Le poste d'équipage (14, 15, 16, 17)
- 3 La tourelle (18 à 25)
- 4 Solidariser la tourelle et le poste d'équipage par un cure-dent coupé collé dans la tourelle, traversant les pièces 19 et 14. Si possible, coller un enroulement de papier autour de la partie dépassant de la pièce 14 de sorte que la rotation reste possible.
- 5 Le bâti moteur (8, 10, 11, 12, 13)
- 6 Les 2 barbotins (33, 34, 35, 36, 37)
- 7 Les 8 galets (39)
- 8 Les 4 bogies (38 a à h), incluant les galets.
- 9 Les dents de la chenille (41) attention à imprimer au dos le revers de la pièce.
- 10 Les 2 chenilles (41) en prenant garde à la centrer sur l'axe des dents de guidage 40
- 11 Les 2 caissons latéraux (2, 3, 4)
- 12 Les éléments de propulsion aquatique (32 a à j)
- 13 Les accessoires, échappement, phare, bêches, crochet (9, 26, 27, 28, 29, 30, 31)

Nota : pour un meilleur résultat, on peut utiliser du fil de plomb (fusibles) pour représenter les tubulures d'échappement, le canon et le cylindre à gaz de la mitrailleuse, ainsi que pour le manche des bêches.

Historique

En 1931, l'Armée Soviétique avait acheté 8 chars amphibies Vickers Carden-Loyd type A-4E11. Ces engins servirent de base pour le développement des futurs chars amphibies soviétiques. Le T-33 fut le premier de la série. Son design est directement copié sur le Carden-Loyd. Le premier prototype fut terminé en 1932 à l'usine AMO de Moscou, et fut d'abord désigné Morskoï 33, puis MT-33 (Maliy Tank = petit char), puis T-33. Le T-33 pesait 3 tonnes, il avait un équipage de 2 hommes et était armé d'une mitrailleuse en tourelle rotative. Son blindage, assemblé par rivetage, variait de 9 à 4 mm. Son moteur était un AMO-2 6i à essence de 63 Cv. La vitesse maximum sur route était de 45 Km/h, dans l'eau : 7 Km/h.

Par suite des campagnes d'essais, il fut mis en évidence que le char souffrait d'une suspension mal adaptée et fragile, d'un manque d'étanchéité due au rivetage de la coque, et d'un mauvais équilibre lors des manœuvres de franchissement, occasionnant des risques d'engloutissement. Le T-33 était dépourvu de plaque brise-lame, et l'eau refoulée lors de l'avancement s'infiltrait par les écrouilles et les orifices de ventilation du moteur.

Par ailleurs, la tourelle était trop étroite, rendant difficile le service de la mitrailleuse. Le second prototype fut profondément remanié afin de pallier aux défauts relevés. En particulier, la suspension s'inspirait de celle de l'AMR-33 de Renault. Pour finir, ce deuxième engin fut accepté après essais. Sa dénomination fut T-37.

Le T-33 à suspension Vickers Carden-Loyd ne fut donc construit qu'à un seul exemplaire.

Il n'en demeure pas moins que ce petit char est à l'origine des quelques 3000 chars amphibies en service dans l'Armée Rouge jusqu'en 1943. Et que sur cette expérience, les productions soviétiques puis russes en matière d'engins de combat amphibies furent souvent très en avance sur leurs équivalents occidentaux.

Caractéristiques

Poids	3000 Kg	Longueur	3,802 m
largeur	2,105 m	Hauteur	1,845 m
Blindage	de 9 à 4 mm	Armement	1 Mitrailleuse DT de 7,62 mm
Equipage	2 hommes	Moteur	AMO-2 à essence de 63 Cv
Vitesse / route	45 Km/h	Vitesse / eau	7 - 8 Km/h

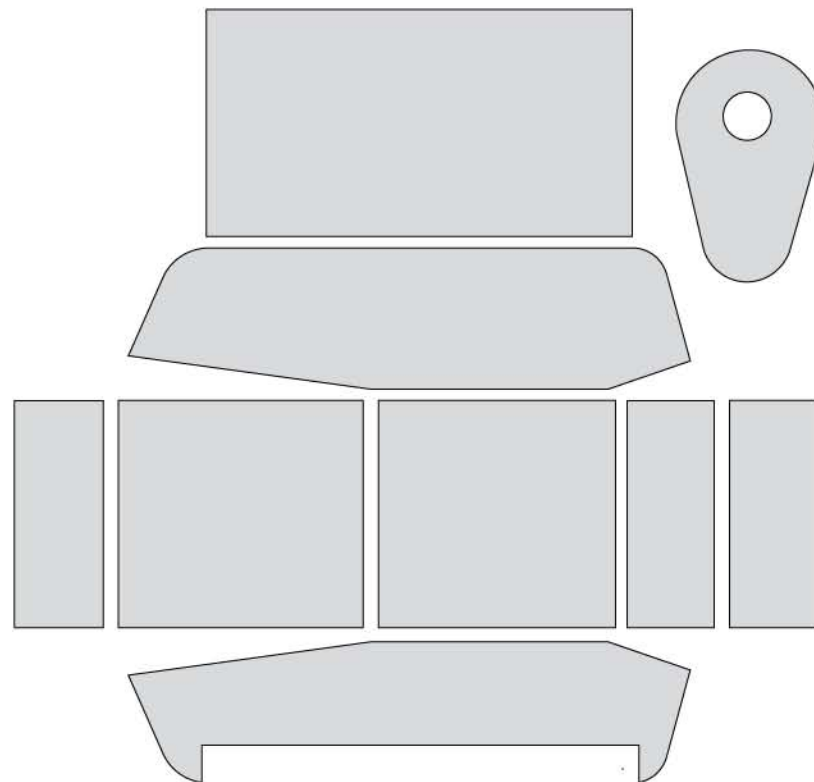
Sources

Russian Tanks par John Mislom, édition Stackpole Books - 1971

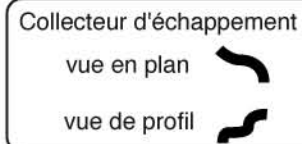
Site TANKS ! : <http://mailer.fsu.edu/~akirk/tanks/>

Site THE RUSSIAN BATTLEFIELD : <http://www.battlefield.ru/content/view/76/48/lang.ru/>

Pièces de doublage *



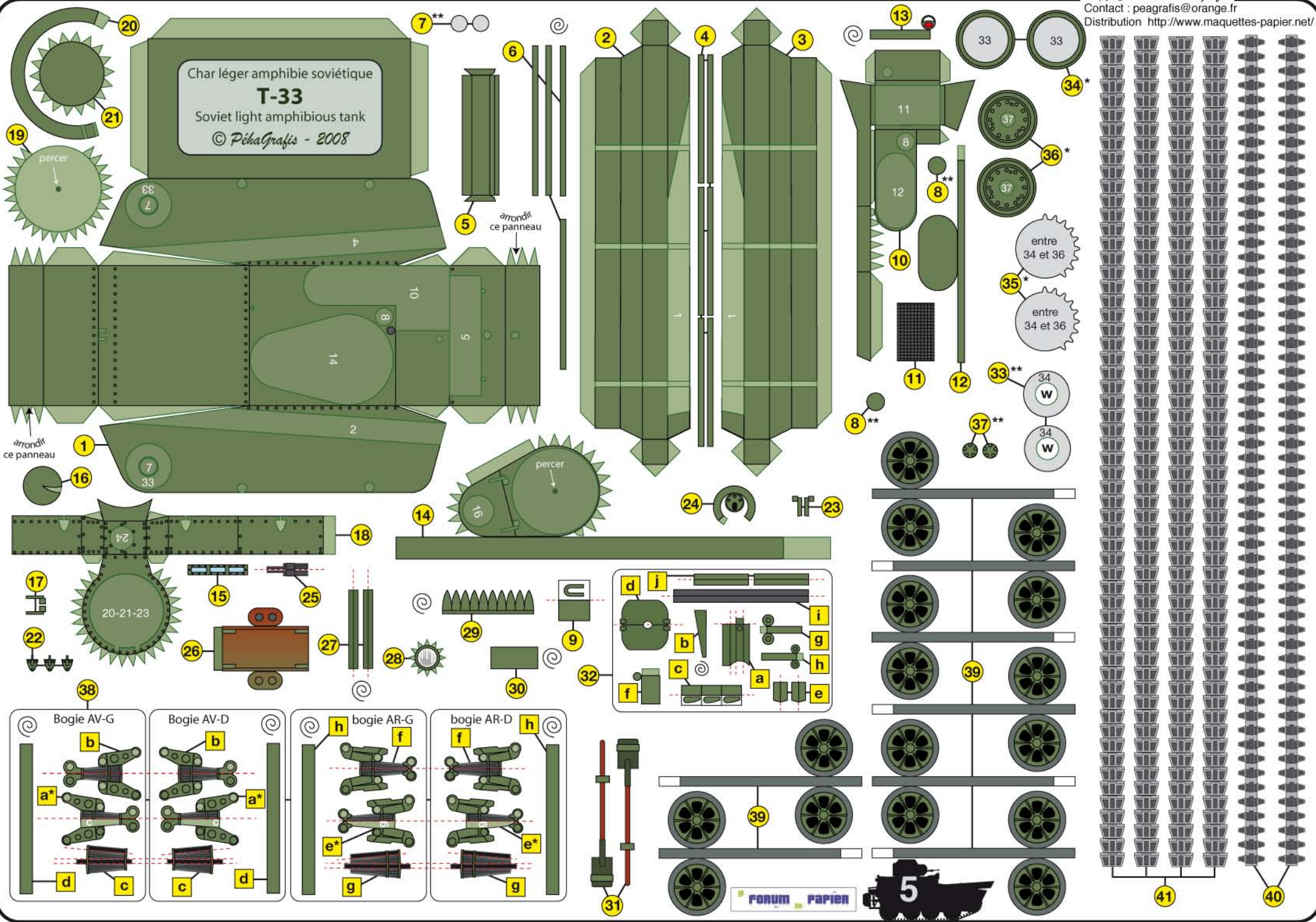
profils échappement



sortie d'échappement



Char léger amphibie soviétique
T-33
Soviet light amphibious tank
© Pêhagrafjis - 2008



Bogie AV-G

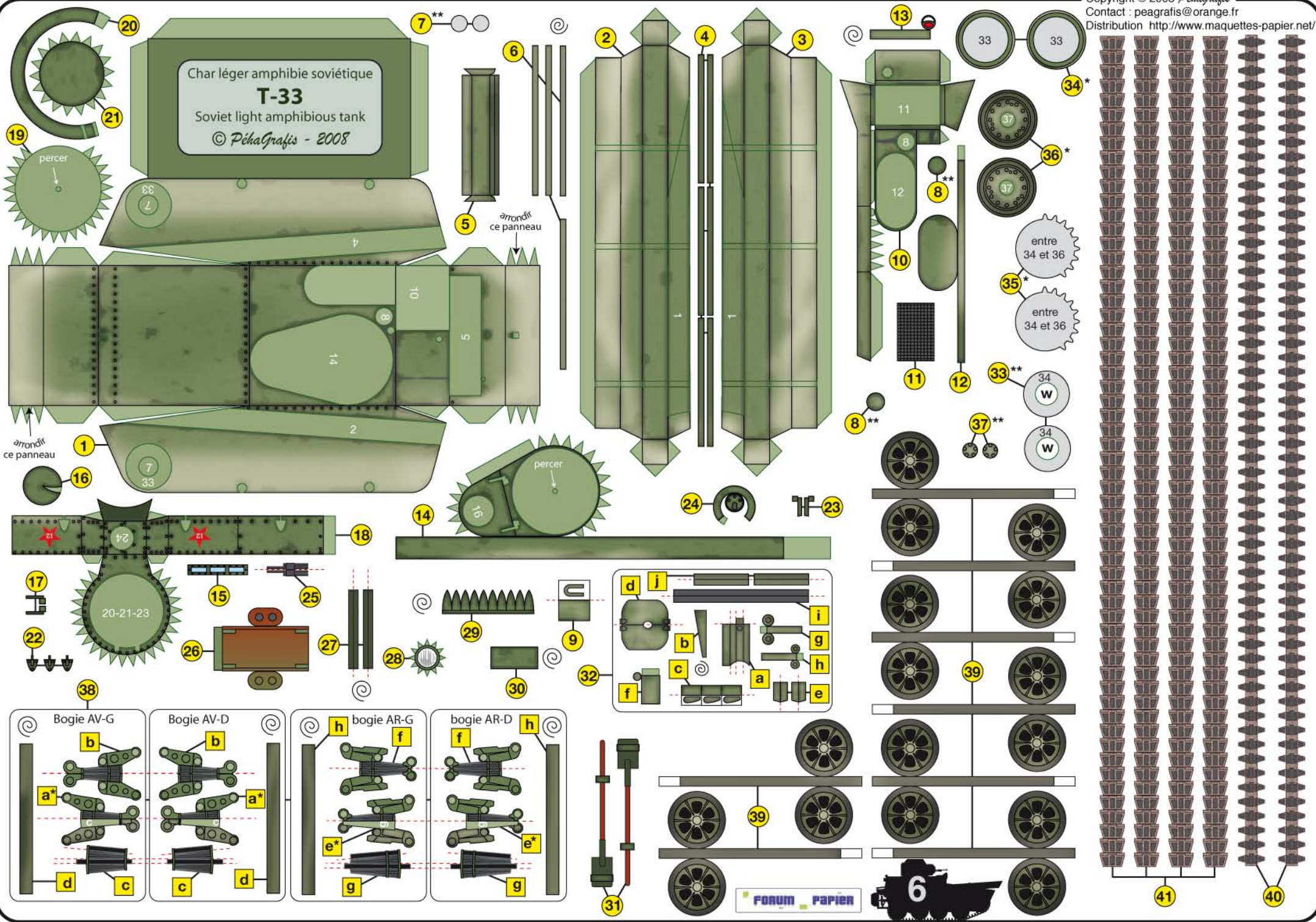
Bogie AV-D

bogie AR-G

bogie AR-D



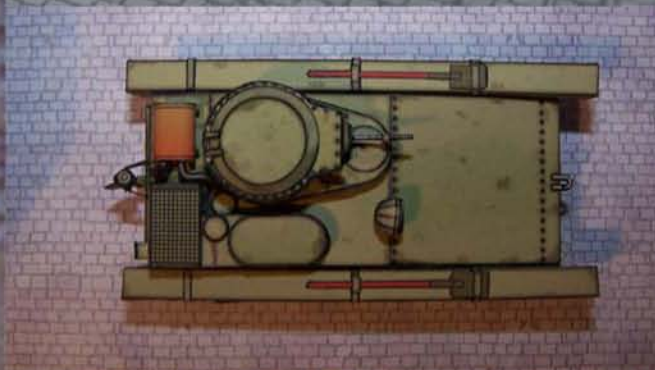
Char léger amphibie soviétique
T-33
Soviet light amphibious tank
© Pégagrafis - 2008



Envers des dents de chenilles (Pièce n° 40)

A imprimer au dos des planches 6 et 7





La maquette assemblée (prototype)



AVIS IMPORTANT :

La copie, la diffusion sur support imprimé ou numérique, la revente ou la modification des pages qui constituent la maquette du **Char Amphibie T-33** sont interdites en dehors de mon autorisation écrite.

Toute infraction à ces dispositions constitue un délit relevant des lois sur la propriété intellectuelle.

Vous pouvez me contacter par mail à cette adresse :
peagrafis@orange.fr

LES COPIES ILLICITES
SONT LA MORT
DES MAQUETTES EN PAPIER



IMPORTANT NOTICE :

Copying, distributing by any way, selling or modifying any part of this model of the **Amphibious Tank T-33**, is not allowed, under my personal and wirted authorization.

Any infraction about this is a violation of the copyrigh laws.

You cant mail the author at this adress :
peagrafis@orange.fr

PIRATING & COPIYNG
ARE THE DEATH
FOR PAPER MODELS