



**Passion  
Maquettes  
Papier**

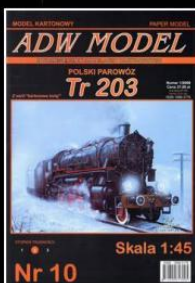
*Le Mag'*

**N°3**

Juin 2021

### A la loupe

La locomotive Tr203  
de ADW MODEL



### Diorama

Dock flottant Ostrow II  
et cargo Gdansk

### Le coin du concepteur

Les échelles

### Saynète WW II

Le char  
Cromwell

### Histoire de planches

La Citoën 2cv  
de CARTOKIT

### Architecture

Le château de Chaumont  
sur Loire

### A vos ciseaux

Eole de Clément Ader au 1:72



### Des verrières thermo-formées



**Trucs  
et  
Astuces**





Juin 2021

N°3



LE MAQUETTISME occupe une position de plus en plus remarquée au sein des disciplines basées sur l'utilisation du papier sous toutes ses formes.

Restituer en volumes développables des formes qui, à l'origine ne le sont pas, donner l'illusion de relief là où il est impossible de le matérialiser, est un challenge particulièrement excitant, rendu possible par l'avènement d'une micro informatique "tout public".

Grâce à cela, LA MAQUETTE PAPIER retrouve un nouveau souffle et sort doucement de l'état de léthargie dans lequel elle était plongée. Les créateurs sont de plus en plus nombreux et le niveau des modèles proposés de plus en plus élevé. Tous les sujets et thèmes peuvent être abordés.

C'est ce que nous allons continuer à vous montrer au travers de ce troisième numéro de...

PMP Le Mag' !

## SOMMAIRE

A la loupe: Locomotive Tr 203 de ADW.....	page 2
Diorama: Dock flottant Ostrow II et cargo Gdansk.....	page 5
Le coin du concepteur: Les échelles.....	page 9
Saynète WWII: Le char Cromwell.....	page 12
Histoire de planches: Les Citroën en carton de CARTO-KIT.....	page 16
Architecture: Le château de Chaumont sur Loire.....	page 19
Trucs et astuces: Les verrières.....	page 22
A vos ciseaux: Eole de Clément Ader au 1:72.....	page 24

Le Criquet



PasKal



Ont participé à ce numéro :

*Plef, maquettiste naval chevronné et adroit découvreur de notre hobby*

*Michel Cervoliste, le modérateur du forum "Le forum en papier", inconditionnel papieriste devant l'éternel*

*Pierreg, une des personnes les plus averties concernant l'histoire et la mise en œuvre des maquettes en papier*





# A LA LOUPE...

par Le Criquet

## TR203 Maquette *ADW* au 1/45



L'éditeur polonais ADW nous propose quelques modèles ferroviaires au 1/45. Entre autres, cette locomotive d'origine américaine qui se voulait "universelle".



Exposition Mirepoix 2019. Mais pas de papier!

Les maquettes de trains, et particulièrement celles utilisant un écartement de rails de 32mm (échelle 0), ont toujours leurs passionnés. Leur participation à des expositions de maquettisme est toujours particulièrement remarquée.

Ce choix de voie était le plus courant jusqu'à la deuxième guerre mondiale, jusqu'à ce que l'échelle HO (voie de 16mm), ne la remplace, devenant, de loin, l'échelle la plus utilisée en Europe.

Le matériel roulant correspondant à l'échelle 0 est de taille conséquente. Les fabricants allemands ont adopté l'échelle du 1/45, alors que français et américains ont opté pour des échelles légèrement différentes.

## La Tr203 d'ADW MODEL

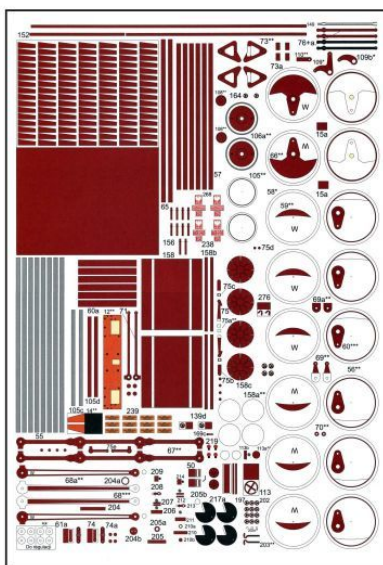
En matière de modélisme ferroviaire, les maquettes en papier sont rares, et ce d'autant plus que l'échelle recherchée s'écarte de la traditionnelle HO (1/87 ème).

Même si l'essentiel des maquettes proposées par ADW concerne du matériel ferroviaire, on trouve aussi à son catalogue du matériel routier (camions et bus) et militaire (chars).

Tout les produits de cet éditeur, sont des modèles d'exception.

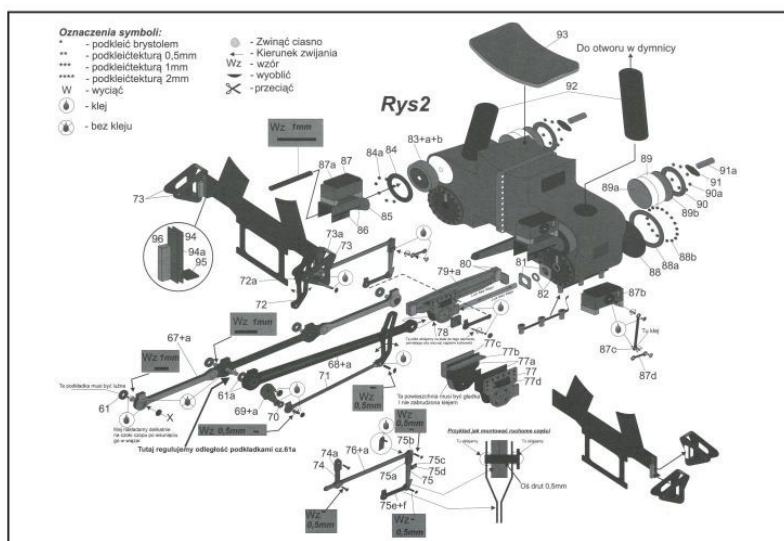
La locomotive objet de cet article n'échappe pas à cette règle.

L'originale fut construite à plus de 2000 exemplaires entre 1942 et 1945 et la Pologne en acquies un certain nombre après guerre en provenance de surplus militaires, sous la dénomination TR203.



Exemple de planche. Et il y en a 9 du même type!

La pochette au format A4 contient 9 planches accompagnées de 14 pages d'une notice parfaitement illustrée compensant le fait que cette dernière soit uniquement rédigée en polonais.



Extrait de la notice de montage. Un tel soin apporté à la présentation n'est pas superflu vu la complexité du modèle.

Plus de 350 pièces composent ce modèle.

Visiblement, le dessinateur de la maquette connaît bien son sujet et à eu accès à une documentation particulièrement fournie, vu le niveau de détail atteint.



L'embellissage est fonctionnel ....

Le montage, quoique s'adressant à un modéliste aguerri, ne présente pas de difficulté particulière.

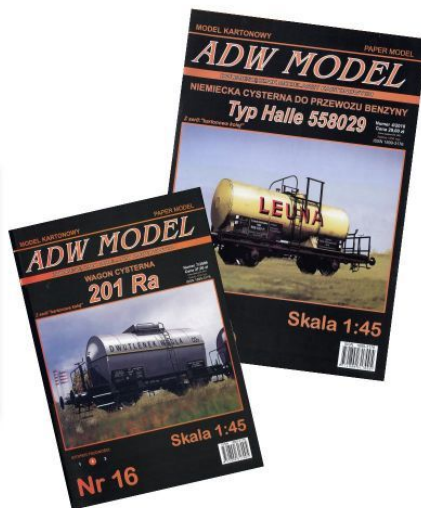


.....et les détails abondent!

Un certain temps (pour ne pas dire Un temps certain...) sera quand même nécessaire pour en mener à bien le montage, mais le rendu est à la hauteur.

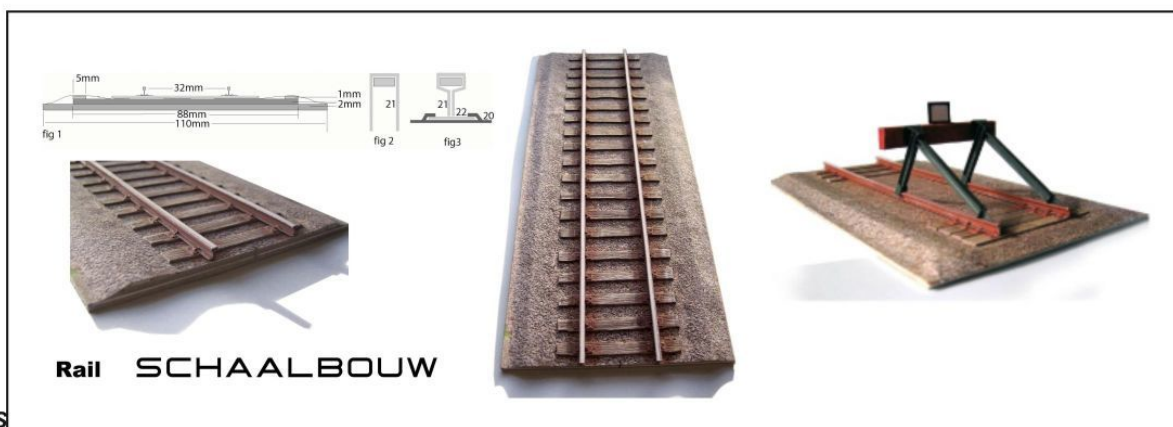
Mis à part charger en charbon le tender et éventuellement rendre l'éclairage fonctionnel (pourquoi pas), les esprits les plus perfectionnistes ne trouveront rien à rajouter.

A noter que cet éditeur propose aussi la réalisation deux types de wagons citernes d'un niveau de finition similaire. De quoi constituer un superbe train et satisfaire les ferroviaphes les plus exigeants!





## LA VOIE FERREE SCHAALBOUW : un "must" pour présenter votre modèle.



Un tel modèle ne pouvait reposer que sur une voie ferrée à la présentation d'un niveau équivalent.

Le site hollandais schaalbouw nous en propose un tronçon (40cm), saisissant de réalisme, en téléchargement gratuit sur leur site.

L'encombrement de la locomotive et de son tender correspond juste à la longueur de deux tronçons de voie mis bout à bout.

Y ajouter le joli buttoir proposé par cet éditeur mettra particulièrement en valeur votre présentation.

### J'AI AIME:

- La notice particulièrement soignée
- La précision dans le dessin des planches
- Le niveau de détail de la maquette

### J'AI MOINS AIME:

.....RIEN !



# Dock flottant Ostrow II et cargo Gdansk

Par PLEF



## Diorama 1:400 Maquettes en papier JSC - Dock flottant Ostrow II et cargo Gdansk

### Présentation

Inventés dans les années 1840 par les ingénieurs états-uniens Stoddard et Gilbert, les docks flottants sont des superstructures métalliques flottantes que l'on immerge presque en totalité pour y faire entrer les navires ayant besoin de réparation ou de réfection de peinture, puis par principe de ballast on élève le dock au-dessus de l'eau pour mettre le navire au sec. Remplaçant les cales sèches, ils ne disposent pas de propulsion mais peuvent être déplacés par des remorqueurs.

Le dock flottant Ostrow II présenté mesure 255 m de long et 53,01 m de large, avec une largeur intérieure de 45,21 m. Sa capacité de levage est de 36000 t.

Il a été construit en Allemagne en 1987 par le chantier Gutehoffnungshütte. La submersion du dock vide prend environ 1h50 et l'émersion du dock chargé environ 3h00 à l'aide de 6 pompes d'une capacité unitaire de 3600 m³/h. Ces docks sont équipés de deux grues d'une capacité de levage de 5 et 25 tonnes. Beaucoup de ports dans le monde possèdent ce type d'équipement.



*Ci-dessous*

*Le cargo Gdansk en 2011 à Las Palmas, Îles canaries*



Le cargo baptisé "Gdansk" ou "Eugenius Kwiatkowski" (du nom d'un général polonais), est un cargo polyvalent porte-conteneurs construit en 2009.

Il mesure 122,45 m de long, 18,20 m de large, pour un tirant d'eau de 5,50 m et un déplacement de 7500 tonnes, propulsion diesel Caterpillar 4320 kw, vitesse 15 nœuds.

Il peut transporter 535 conteneurs et est équipé de deux grues d'une capacité unitaire de 120 t. Ces petits navires (feeders) servent à alimenter en conteneurs et marchandises diverses les grands ports, de façon à ce que les grands portes-conteneurs, qui n'ont pas accès du fait de leur taille aux petits ports, puissent transporter des cargaisons énormes en abaissant les coûts sur de grandes distances. Ils font également du transport au long cours.

*Ci-contre*

*L'immense dock flottant Ostrow II immergé avec un navire en réparation*



## Les maquettes

Je souhaitais réaliser un diorama présentant un pétrolier ULCC au 1/400 en papier car ce type de maquette n'existe pas en boîte plastique dans le commerce. Cependant je me suis dit qu'il fallait peut-être mieux essayer ce type de matériau avant d'entamer un chantier assez grand et complexe, la maquette du pétrolier mesurant 1,15 m !

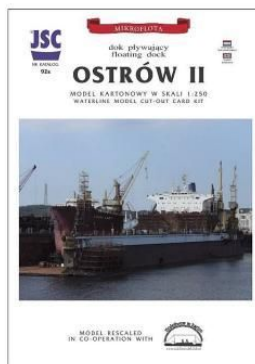
Mon choix s'est porté sur le dock flottant de chez JSC qui me paraissait du fait de ces formes rectilignes assez aisé à réaliser. Pour agrémenter le diorama j'y ai ajouté un cargo en papier lui aussi de chez JSC, le Gdansk.

Il est possible de trouver des maquettes de dock flottant en photo-découpe par éléments ressemblant à des barges mais au final, cela revient assez cher.

Je ne connaissais pas ou très peu les maquettes en papier et j'ai été très surpris par la qualité et la finesse des détails que reproduisent ces modèles. Réalisant un diorama représentant la mer, je pouvais me permettre de choisir des modèles en ligne de flottaison (water line), c'est à dire sans les œuvres vives (les parties immergées). Cela me facilita le travail car mettre en forme du papier pour représenter des arrondis me paraissait la partie la plus difficile dans ce type de matériau.

*Ci-dessous*

*Les pages de couverture des livrets des maquettes JSC*



Ayant déjà réalisé plusieurs dioramas de maquettes de bateaux en matière plastique, je décidais pour un meilleur aspect de finition de rajouter des éléments en photo-découpe, rambardes, échelles, bittes d'amarrage en résine. Je ne me sentais pas capable de réaliser par exemple une série de plusieurs très petites bittes d'amarrage en enroulant de petits cylindre de papier...



*Ci-dessus et ci-contre*

*Les maquettes en construction*

La découpe et le collage des différentes pièces ne m'ont pas vraiment posé de problème, mis à part le cargo sur lequel j'ai eu quelques difficultés avec l'étrave et le pavois avant. Peut-être un manque d'attention mais aussi d'expérience dans la réalisation des maquettes en papier. A noter que les détails et les différents appareils de pont sont très bien reproduits.



Lors de l'achat de ces modèles, je me suis également procuré les planches additionnelles découpées selon le procédé laser, y compris celle des grues du dock flottant. Le mât radar du Gdansk me paraissant bien trop simpliste, a été nettement amélioré par des ajouts personnels. Le fait de remplacer les échelles (escaliers en termes maritimes) et d'ajouter des rambardes, le tout en photo-découpe, améliore énormément l'aspect final des maquettes y compris celui de ces modèles en papier. Je vous recommande grandement ces planches quand elles sont disponibles car elles permettent une finition bien meilleure de certains modules.



*Ci-dessus et à gauche*

*Les pièces en photo-découpe permettent une finition parfaite et apporte un niveau de détaillage impossible à obtenir à une échelle de 1:400 avec du plastique ou du papier*



*Ci-dessus*

*Le dock flottant est paré de ses pièces en photo-découpe.*

*Au premier plan, un remorqueur en résine accompagné aussi de sa planche de pièces en photo-découpe.*

*Il fait partie des éléments du diorama qui mettent en scène les 2 maquettes et animent les plans d'eau des ports, comme divers embarcations, des bouées et autres coffres d'amarrage.*

La maquette du cargo est proposée avec soit des blocs de conteneurs, soit deux gros réservoirs cryogéniques. On peut donc présenter différentes versions: le cargo vide, avec des conteneurs, avec les réservoirs ou un panaché conteneurs et un réservoir. Mon choix s'est porté sur la version avec conteneurs.



## Le diorama

L'eau est réalisée sur une plaque de styrodur préalablement peinte de différentes couleurs et recouverte de gel et vernis acrylique.

L'encadrement est fait en simples tasseaux de bois. Le dock flottant et le cargo ont été vieillis et patinés à l'aide de pastels.



C'est ma première réalisation d'un diorama avec des maquettes en papier.

Je ne suis pas resté dans le « pur esprit » des maquettes en papier ne me sentant pas capable de former certaines parties arrondies. J'ai donc compensé cette lacune par de petits accessoires.

Je n'imaginais pas qu'une maquette en papier pouvait être aussi précise et apporter un si grand plaisir de montage.

L'expérience sera renouvelée bientôt !

**PLEF**



## LE COIN DU DESIGNER

par Le Criquet

### A PROPOS D'ECHELLES...

Le maquettisme papier à son propre système d'échelle issu du système métrique. Nous nous proposons d'effectuer un tour d'horizon des échelles les plus usitées et de voir leurs applications.



*FERRARI 1512. Grand Prix de Monaco 1965. Echelle 1/24 de Forum Team (montage: Le Criquet)*

#### Un peu d'histoire pour y voir plus clair

Dans la tentative notable d'établir des unités de mesure universelles (basées sur des phénomènes reproductibles), plusieurs systèmes furent proposés dès le 17ème siècle mais ce fut au 19ème siècle que furent officialisés:

- Le système impérial d'unités destiné à l'usage de l'ensemble de l'Empire Britannique. C'est sur ce système que s'appuient les échelles des maquettes en plastique.

- Le système métrique qui fait partie du système

international d'unités (abrégié en SI). Il est le système d'unités le plus largement employé au monde .

Mis à part les mesures d'angles et de temps, Il s'agit d'un système décimal.

C'est sur ce système que s'appuient les échelles des maquettes en papier.

Il est devenu aussi le système officiel d'unités au Royaume-Uni, alors que les unités traditionnelles sont encore utilisées de façon dominante... aux États-Unis (source wikipédia).

Ceci explique peut être cela!



## Et maintenant rentrons dans le vif du sujet

En ce qui concerne nos concurrentes que sont les maquettes en plastique, les échelles retenues sont composées de multiples de 12 pour faciliter la conversion des mesures à partir du système impérial anglo-saxon : un pied est composé de 12 pouces, eux-mêmes divisibles par 12, d'où une grande simplicité de calcul pour des échelles comme le 1/12, le 1/24, le 1/48, le 1/72, et ainsi de suite.

Les échelles ont tendance à s'unifier selon les types de modèles dont, pour les maquettes d'avions: 1/24, 1/32, 1/48, 1/72 et 1/144 sont les plus répandues.(source wikipedia).

En ce qui concerne les maquettes en papier, les échelles découlent d'une suite logique dans le système métrique, à savoir:

1:100

2:100 = 1:50

3:100 = 1:33.33333 (soit 1:33 en arrondissant)

4:100 = 1:25

5:100 = 1:20

6:100 = 1:16.66 (soit 1:16 en arrondissant)

Chaque famille de maquette à son échelle de prédilection.



CITROEN 5CV au 1/24 Editeur WAK

Pour les véhicules, le 1/24 est l'échelle la plus usitée.

Pour les trains l'échelle du 1/87, bien que non métrique, tient le haut du pavé pour une raison évidente. Mais des échelles comme le 1/45 et 1/25 ont leurs adeptes.



VSS Bonn au 1/50 site Kallboys.de

Pour les navires, les échelles sont fonction de leur taille. Les échelles comprises entre le 1/200 et le 1/400 sont assez usitées pour les gros tonnages. Par contre, pour les navires plus petits, on ne note pas d'échelle particulière.



D Gare de Senlis au 1/100 création Pierreg

Dans le domaine de l'architecture, pas d'échelle bien définie, mais le 1/87 à sa popularité.



Figurines au 1/20 création Prudenziati

On trouve aussi des figurines et des maquettes de moto au 1/9



*Stampe SV4C au 1/33 Création Le Criquet*

En matière de maquettes papier d'avions, l'échelle reine est le 1/33 suivie par le 1/50



*Dewoitine D338 au 1/66 Création Le Criquet*

### **Et le 1/66 dans tout ça?**

Rien n'empêche de porter son choix sur une échelle originale et personnelle si on pense qu'elle est mieux adaptée à la gamme de maquettes que l'on souhaite modéliser.

Pour ma part, j'ai un faible pour le 1/66, échelle peu usitée quoique bien métrique.

Indépendamment du fait qu'elle représente la moitié du 1/33, j'aime justifier ce choix par le fait, qu'à mes yeux, c'est le meilleur compromis pour faire cohabiter, sur une étagère de profondeur raisonnable, des maquettes d'avions à l'encombrement sensiblement différent.

Tout compte fait le 1/66 n'est pas une échelle si exotique que cela, convenons en!

### **A propos des maquettes en papier**

Il faut savoir que les maquettes en carton ou "découpages" ont connu une très forte extension à la fin du 19ème siècle diffusées par des imprimeurs/éditeurs européens, et en particulier allemands.

Jusque dans les années 1950 les maquettes en carton ou "découpages" étaient un domaine florissant qui fut, après 1960, totalement supplanté par les maquettes en plastique.

Plus faciles à monter, et souvent plus fidèles, elle mirent un terme au développement de la maquette en carton dans la plupart des pays, dont la France.

Néanmoins, elle perdura dans certains pays :

- dans les pays de l'ex bloc soviétique (Hongrie, Pologne, Allemagne de l'Est, etc.), par mesures d'économie de matières premières,
- en Allemagne de l'Ouest avec des éditeurs extrêmement actifs,
- au Japon, cela s'appelle le pepakura, sans doute par goût des pliages en papier (cf Origami)

Dans d'autres pays comme la France, l'Italie, l'Espagne quelques éditeurs ont subsisté, et se sont spécialisés sur un type de sujet comme l'architecture. (source wikipédia).

La maquette papier à encore son mot à dire et est loin d'être une activité dépassée comme certains pourraient le penser.

Aujourd'hui, elle bénéficie d'atouts formidables pour se lancer (relancer) à l'assaut de la planète maquette!

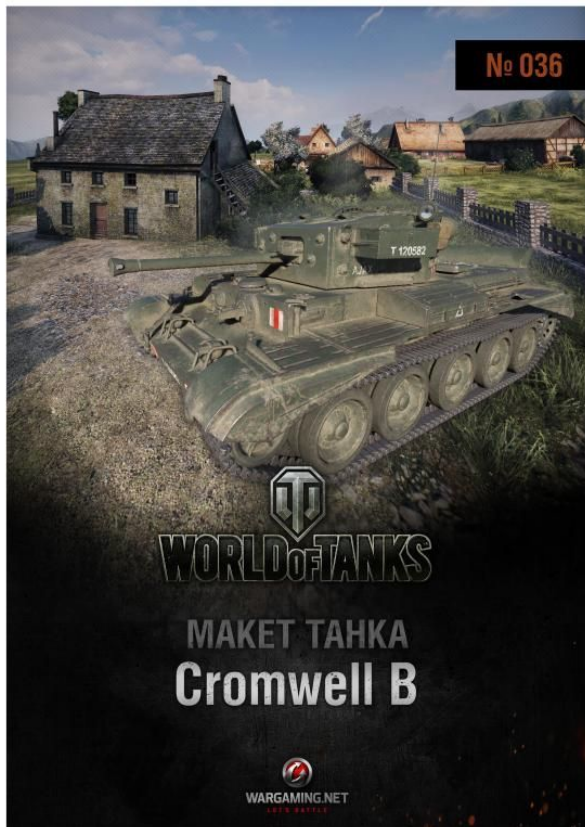


### **Précision concernant les modèles présentés:**

Le VVV Bonn et les figurines sont des montages de Paskal, La Citroën C5 est du Criquet.



# Char britannique Cromwell Mk IV



Ci-dessus

La page de couverture du livret de la maquette

## La maquette

En téléchargement gratuit sur le site de WORLD of TANKS russe, la maquette au 1:50 est incroyablement complète et offre un rendu final remarquable. Elle n'a pas à rougir face aux meilleures productions de maquettes en plastique ou résine, surtout à cette échelle relativement réduite.

Cette maquette fait partie de la centaine de modèles de blindés et autres accessoires pour dioramas proposés par ce site, lequel fera l'objet d'un article détaillé dans un prochain numéro de PMP le mag'.

Le livret est composé d'une couverture attrayante comme à l'accoutumée sur les modèles WORLD of TANKS, d'un historique en langue de Tolstoï illustré de photos, et de près de 4 pages de pièces accompagnées d'instructions de montage en 3D isométrique simples et compréhensibles.

Ci-contre

L'historique du modèle illustré de photos

1:50

Saynète par PasKal

## Maquette WORLD of TANKS et décor Robototeknik

Le Cromwell (A-27) est un char de combat britannique entré en service pendant la Seconde Guerre mondiale. Ses premières versions portent le nom de Centaur et s'en distinguent essentiellement par un moteur moins performant.

Le Cromwell fut un des chars Cruiser les plus réussis. C'est aussi le premier blindé britannique à posséder à la fois un canon double-fonction, une vitesse élevée et un blindage correct. Il fut le plus utilisé à la fin de la guerre, remplaçant même le Sherman M4 dans certaines unités. Il servit de base au char Comet, une autre réussite.

C'est un véhicule rendu célèbre par la 7e Division blindée britannique dont les hommes avaient été surnommés "les Rats du désert" pour leurs exploits en Afrique du Nord. Cependant, la 7e DB n'a pas été fournie en Cromwells avant 1944. De retour au Royaume-Uni afin de préparer le Jour J, la 7e DB en fut équipée. Elle a ensuite combattu à travers la France et l'Allemagne. Pour finir, elle participa à la Parade de la victoire le 7 septembre 1945 à Berlin.

### Anglais le moyen (cruiser) tank Cromwell B

La nécessité de créer un nouveau char cruiser britannique est apparue au début de la guerre. À la fin de l'année 1940, le Département de l'Armement britannique a lancé un appel d'offres pour un nouveau char cruiser. Selon les spécifications (TTT) du nouveau char cruiser, le char devait être capable de franchir une pente de 30°, d'avoir une vitesse de 40 km/h, d'être équipé d'un canon double-fonction et d'avoir un blindage de 75 mm.

Pour répondre à ces exigences, trois grandes entreprises ont présenté leurs projets. Parmi eux, le projet A23 de la firme «Vickers-Armstrong» a été sélectionné. Ce projet était basé sur le char «Cromwell», qui était une évolution du char «Centaur». Le char «Cromwell» était équipé d'un canon double-fonction de 6 pouces (152 mm) et d'un moteur «Crosley» de 1000 chevaux. Le char «Cromwell» était également équipé d'un blindage de 75 mm.

Le char «Cromwell» a été produit en grande quantité et a été utilisé par la 7e Division blindée britannique pendant la Seconde Guerre mondiale. Le char «Cromwell» a été également utilisé par la 7e Division blindée britannique pendant la campagne de France en 1944.

Le char «Cromwell» a été également utilisé par la 7e Division blindée britannique pendant la campagne de France en 1944. Le char «Cromwell» a été également utilisé par la 7e Division blindée britannique pendant la campagne de France en 1944.

Le char «Cromwell» a été également utilisé par la 7e Division blindée britannique pendant la campagne de France en 1944. Le char «Cromwell» a été également utilisé par la 7e Division blindée britannique pendant la campagne de France en 1944.

Le char «Cromwell» a été également utilisé par la 7e Division blindée britannique pendant la campagne de France en 1944. Le char «Cromwell» a été également utilisé par la 7e Division blindée britannique pendant la campagne de France en 1944.

Par le matériel du site [www.wargaming.net](http://www.wargaming.net)



Anglais le moyen (cruiser) tank Cromwell B en jeu World of Tanks



Tank T189873 «Little Audrey I» (Cruiser Mark VIII Cromwell (A27M)) 7-я танковая дивизия «Крысы пустыни», Тетфорд Форест (Манчестер), Норфолк

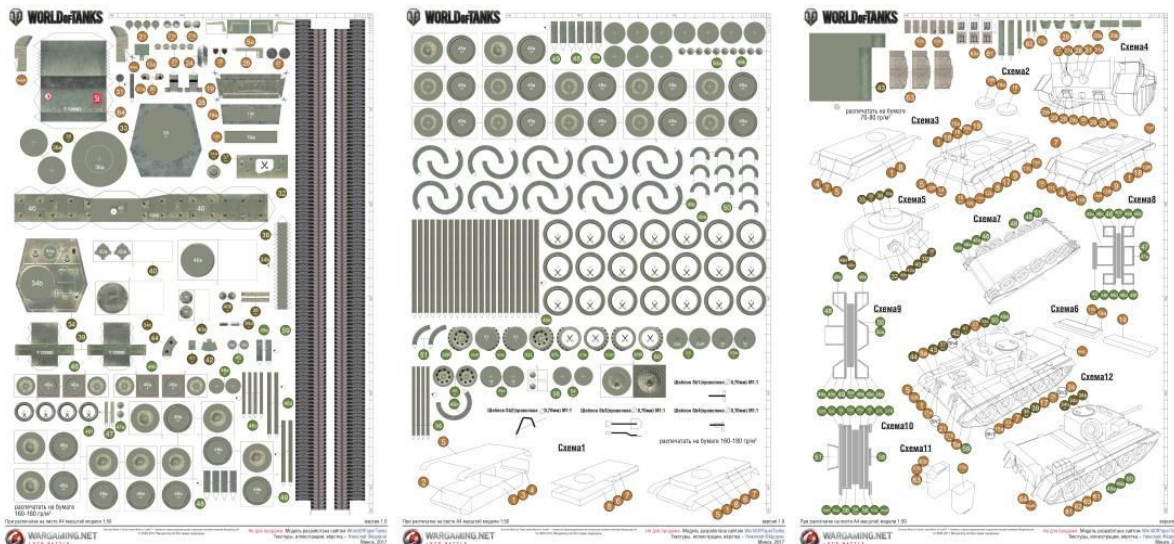


Tank T120582 «Ахил» Открытый день на мемориале дивизии «Крысы пустыни», Тетфорд Форест, Норфолк, 2014 г.



Канадский танк «Cromwell» на дороге южнее французского города Кан, 1944 г.



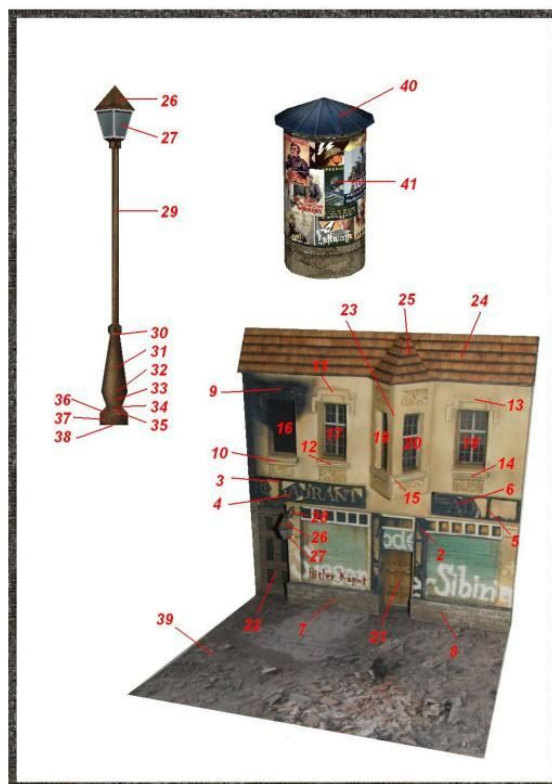


*Ci-dessus*

*Différentes pages de la maquette du Cromwell : les pièces, avec pour certaines les repères pour les contrecoller sur des substrats adéquats afin de leurs donner les épaisseurs requises, ainsi que les instructions de montage précises et claires sans avoir à maîtriser le russe !*

## Le décor

Pas de création personnelle cette fois-ci pour présenter cette maquette de char Cromwell. Le décor est issu d'un des modèles du groupe de créateurs amateurs russes de maquettes en papier "Robototehnik". Ils sont présents ainsi que leurs maquettes sur VKontakte (VK), site Web de réseautage social russe similaire à Facebook. Dans leur numéro 23 est proposée une splendide maquette en papier d'une Katioucha au 1:50 accompagnée d'un décor d'une maison de ville allemande pendant les combats en 1945. Très bien conçu et visuellement attrayant, c'est ce décor que j'ai utilisé sans le kiosk avec quelques petites modifications comme la mise en relief des tuiles, la pose d'une affiche de propagande allemande et l'ajout de gravas sur le sol. Divers éléments en papier comme un bidon, une caisse des morceaux de bois ou encore du sable... complètent l'ensemble.



*Ci-dessus*

*Vue d'ensemble et le plan d'instruction de montage du décor*

*Ci-contre*

*La magnifique texture du sol du décor de Robototehnik*





*Ci-dessus*

*Le Cromwell en cours de montage. Des fils de métal sont préconisés pour réaliser les protections des phares, le canon des mitrailleuses ou encore le manche des outils.*

### **La saynète**

Le Char Cromwell "Ajax" progresse dans les rues d'une ville allemande ravagée par les combats début 1945







*Ci-dessus*

*Le filet est réalisé à partir d'une gaze teintée, l'élingue en fil de coton + colle à bois + anneaux en métal et bandes en alu. Les fixation des blindages de tourelle et divers charnières ont été mises en relief ainsi que les crampons des chenilles. L'antenne est en fil de cuivre. Les caisses et les couvertures sont des créations maison.*



*Ci-dessus*

*Ajout d'une chaîne. Les crochets de tractage avant et arrière sont en métal. Le sol est jonché de divers matériaux collés (sable, petits cailloux, bois...) pour mise en relief de la texture.*





## Les Citroën en carton de **CARTO-KIT**

J P B  
Diffusion

**K I**

LA 2 CV CITROËN  
*Traction Avant*

Scale  
Echelle : 1/12

Degré de difficulté : plus difficile - Difficulty class : more difficult

SERIE / SERIAL  
**Paper world**

**Maquette en carton à découper et assembler**  
*cut-out-cutboard model*



Design JP BARRE

Ce kit contient 1 2CV fourgonnette Réf. JPB AZU 55

CET EMBALLAGE NE CONTIENT NI TISSUS NI RODOÏD

JPB DIFFUSION CARTO KIT - B.P. 1102 - 44211 PORNIC CEDEX - e-mail : carto-kit-jpbdif@wanadoo.fr - Site Internet en cours

Printed in FRANCE 2000

**La 2CV CITROËN au 1/12 fut le produit phare de cet éditeur. Aux portes ouvrantes et au vitrages transparents, on pouvait ajouter au modèle une suspension fonctionnelle et des roues directrices, voir des sièges en tissus et un éclairage réaliste.**

A la fin des années 1990 et au début des années 2000, se tenait à Paris le Grand Salon de la Maquette et du Modèle réduit où les maquettes en plastique, les bolides télécommandés et les réseaux ferrés miniatures tenaient le haut du pavé, les modèles en papier étaient les grands absents.

Pourtant, je fus très surpris en 2001 de tomber sur un stand entièrement dédié à la construction de modèles en carton : il s'agissait de véhicules Citroën de grande dimension avec parties mobiles.

Ils attiraient l'œil et je pus échanger avec M. et Mme Barré qui tenaient le stand et venaient là pour la première fois présenter ces modèles originaux dont ils étaient les concepteurs.



*Le Stand Carto-Kit à l'un des Salons de la Maquette et du Modèle réduit à Paris*

Plein d'enthousiasme, Jean-Pierre Barré était convaincu de l'intérêt du carton pour réaliser ce genre de modèle et d'un marché en France car il avait déposé à l'INPI en 2000 la marque Carto-Kit.

Il faut dire qu'il avait été conquis dans sa jeunesse par les beaux modèles de la collection INGENIA dessinés par M.Desgachons auquel il rendait hommage. Sa méthode de conception était entièrement manuelle, les modèles étant tracés sans aucune aide numérique mais avec de nombreux prototypes de validation préalable dont beaucoup étaient d'ailleurs présents sur le stand.

Les premiers modèles étaient à l'échelle du 1/12ème avec portes ouvrantes, roues directrices et même suspension. Les dessins étaient de type « planche à dessin », c'est à dire avec des traits très précis en noir et blanc complétés d'aplats de couleur et sans ombrage, le tout imprimé sur carton fort (au moins 250g). Certaines planches étaient également colorées au verso.

Finalement il y eut deux générations de modèles : les premiers (2CV) étaient imprimés sur 4 grandes planches 42,5x30cm, les suivants en 2002 se présentant sous forme de 8 planches A4 en pochette.

À ce sujet M.Barré m'expliquait la difficulté à trouver un imprimeur capable de réaliser ces tirages assez précis sur carton fort à un coût acceptable. Ceci expliquait aussi le nombre de couleur très réduit.

En 2002, les époux Barré présentaient une nouvelle série de véhicules militaires de type Jeep et Dodge à l'échelle du 1/18ème sous la marque Carto-Army et selon le même principe du carton fort imprimé en noir et blanc complété par la couleur kaki. Les modèles



La pochette des Dodge au 1/18ème

disponibles étaient la Jeep Willys sous forme d'album et les camions Dodge WC62-63 en pochette. On pouvait

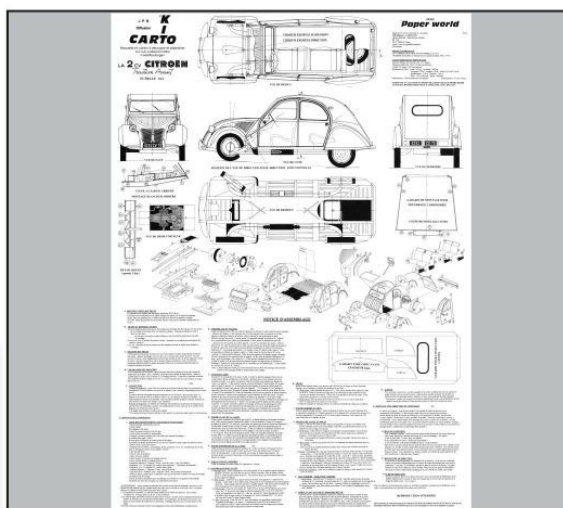
également voir les prototypes d'autres véhicules comme l'Ami 6, le fourgon HY et la Méhari Citroën.

Comme l'année précédente, ces modèles non dénués d'un certain charme attiraient beaucoup de monde compte-tenu d'une démarche tombée dans l'oubli en France à l'époque. Pourtant des véhicules en carton beaucoup plus aboutis existaient depuis longtemps dans les pays de l'Est comme la jeep de ModelArt.

En 2002, JP. Barré me confiait qu'il était très déçu par ce type d'exposition car si les admirateurs se pressaient sur le stand, les acheteurs étaient peu nombreux et les vols de pochettes de modèles l'étaient beaucoup plus.

En fait n'ayant pas de réseau de distribution pour ses modèles hormis le bouche à oreille, une petite tentative sur Internet n'a pas suffi pour pérenniser son commerce et son décès en 2005 mis un terme définitif à cette expérience très originale de modèles français.

Le modèle de 2CV Berline AZ55 au 1/12ème (2002) : Présenté sous forme d'une pochette avec photo des modèles montés contenant 8 planches A4, un plan détaillé de montage à l'échelle 1 grand format(88x63cm) avec des explications très détaillées.



Des notices grand format particulièrement soignées

En effet la notice d'assemblage précise bien les principes généraux, les fournitures supplémentaires nécessaires et les différentes étapes du montage et du détaillage.

L'assemblage se fait par sous-ensembles séparés éventuellement sur un schéma servant de « marbre » de montage.



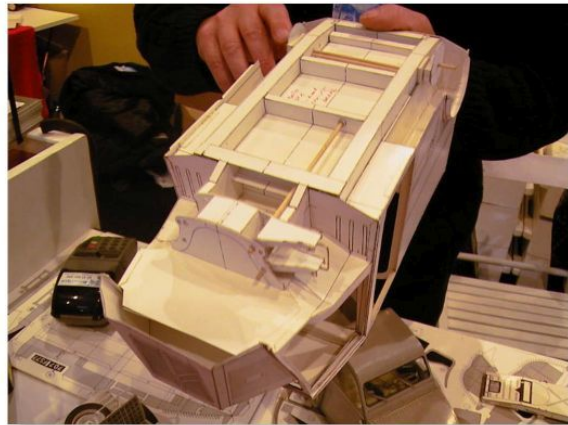
Pour certains éléments, l'assemblage bord à bord est privilégié pour la précision. Les axes et charnières sont réalisés en baguettes de bois et/ou fil de fer. Il faut ajouter du rhodoïd pour les vitres et du tissu pour les sièges et contre-portes. Il est également conseillé d'utiliser par endroit du carton épais comme renfort.

Compte-tenu de la dimension du modèle, le nombre pièces est limité (un peu plus d'une centaine) et on pourrait considérer qu'il est relativement simpliste et peu détaillé : une roue/pneu ne comporte que 10 pièces, seule la jante étant à peu près fidèle à l'original. De même, les ailes, les phares, à bombés caractéristiques, ne sont rendus qu'avec 2 pièces galbées ou coniques.

Si cette grande taille attire vraiment l'oeil des plus jeunes, elle donne aussi à l'amateur, la possibilité de compléter assez facilement le modèle par beaucoup de détaillage : sur le stand de 2004, une 2CV avait des phares et des clignotants fonctionnels. De même, avec un capot ouvrant, le bloc moteur était représenté.

En conclusion, un modèle imposant très simplifié mais à l'échelle et même si le nombre restreint de pièces

assure un montage rapide, il faut le monter avec précision car les défauts se verront très vite !



*Un imposant Citroën HY qui resta au stade de proto.*

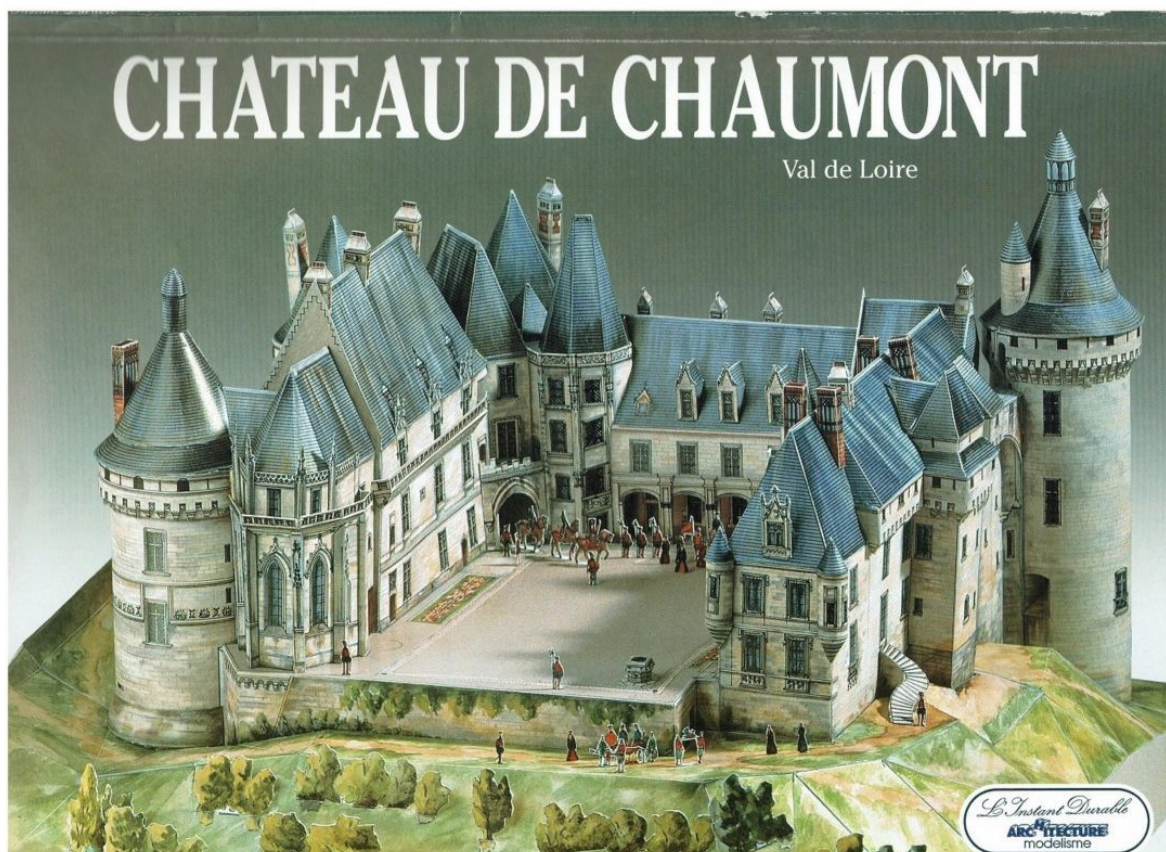
En 2001, ces modèles étaient vendus 20€. Actuellement des modèles non montés et complets deviennent de plus en plus rares en occasion : par amour pour le carton on peut se laisser tenter jusqu'à 20-30€ mais n'y mettez pas plus.

Et n'espérez pas atteindre la fidélité des modèles en métal au 1/18ème fabriqués en Chine.



*Une belle "brochette" de protos. Père Mele, en plus de différentes versions de 2CV: Ami 6, Méhari, Jeep Willis.....*





Dans la plus pure tradition des maquettes d'architecture en papier, L'Instant Durable (éditeur aujourd'hui disparu), nous proposait, sous forme de livres-maquettes dont il était le concepteur, une série de monuments aux échelles allant du 1:500 au 1:160, dont le château de Chaumont au 1:250



#### Château de CHAUMONT

Mise en forme architecturale :  
Jean-Marie Lemaire, architecte  
Plan de l'édifice :  
Anne-Marie Pualet

Texte de présentation :  
Martine Tisserand de Malleret

Directeur de la collection :  
Alain de Bussac

Ouvrage réalisé en collaboration avec :  
la Carte nationale des monuments historiques  
et des Sites, Marie de Bussac, Philip Charlton,  
Blondelle, Tisserand de Malleret,  
Suzanne Bouchard, Jean Guillemin

Photos aériennes :  
photodisque C. N. H. S. et A. B.

Photos courtoisie : J. R. Bore

All rights reserved. No part of this publication  
may be reproduced, stored in a retrieval system  
or transmitted in any form or by any means,  
electronic, mechanical, photocopying, recording,  
without the permission of the publisher.

ISBN n° 2 84446 002 2  
ISBN n° 0 714 30 20 0

Revue de la collection :  
N° 30

© Editions L'Instant Durable, 2012  
Collection « Architecture et Modélisme »  
S.P. 234, Clermont-FR 63007, France

#### Un peu d'histoire:

l'origine du château de Chaumont remonte à la fin du X<sup>ème</sup> siècle. D'abord ce fut une forteresse détruite puis reconstruite au cours du XII<sup>ème</sup> siècle. Après une autre destruction, la reconstruction se termina au début du XVI<sup>ème</sup> siècle.

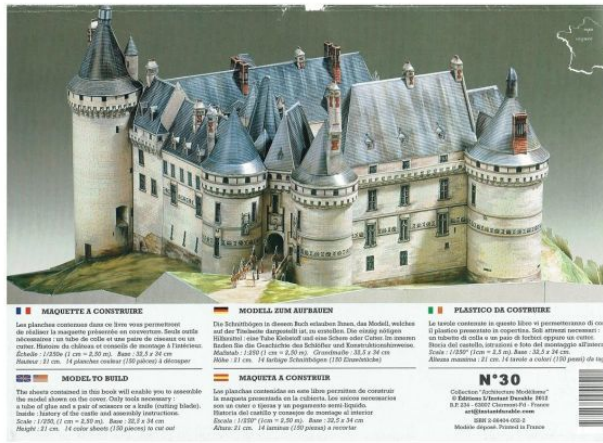
De nombreuses modifications se succèdent avec leurs divers propriétaires.

Actuellement les jardins sont l'occasion de concours internationaux.

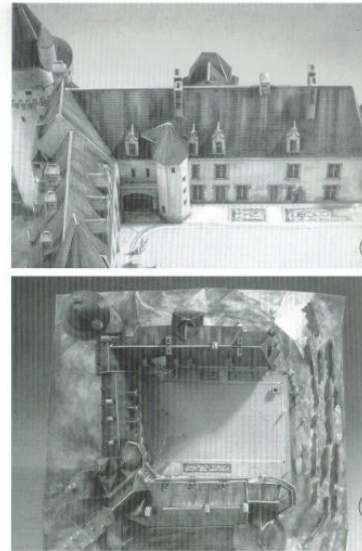
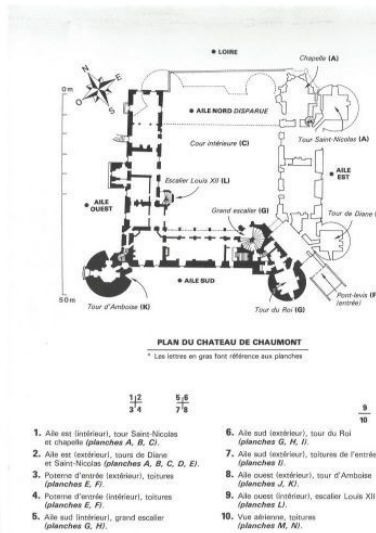
Dans le livre-maquette, fidèle à sa présentation, l'éditeur nous raconte l'histoire de ce château au travers d'un historique particulièrement détaillé, décliné en quatre langues.



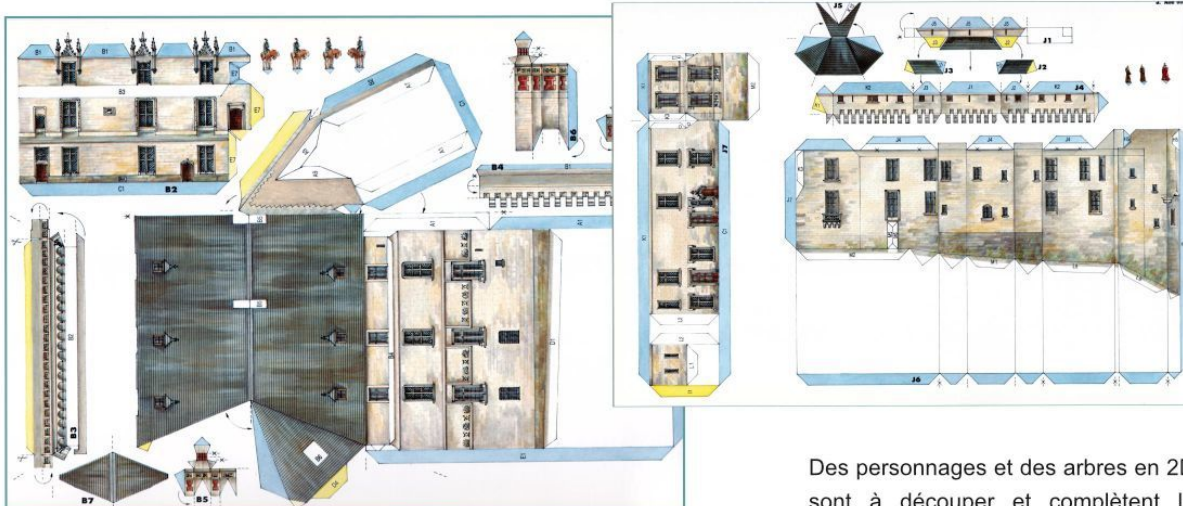
a



Notice multilingue pour toucher un large public.



Tout est fait pour rendre le montage le plus compréhensible possible



Les 150 pièces qui constituent la maquette sont réparties sur 14 planches à la présentation aériée.

Des personnages et des arbres en 2D sont à découper et complètent la maquette. Ils permettent de donner de la vie à l'ensemble.





*Vues de château sous différents angles.*

Le socle en relief à monter fait partie de la maquette. Il permet de mettre en valeur le bâtiment dans son cadre réel et d'avoir une excellente appréciation de l'ensemble architectural.

Une des spécificités de la maquette en papier est de pouvoir en agrandir ou en réduire l'échelle à l'impression.

Il est aussi possible aussi de rendre plus réaliste les maquettes en retravaillant certains détails par suppression et ajout de pièces ou en utilisant divers flocages pour parfaire l'environnement.



*Réduction au 1/500ème (Réalisation: Patbel)*

#### J'AI AIME:

- Les textures du rendu des matériaux
- La tenue de la couleur de la maquette dans le temps.
- Le choix judicieux du grammage du papier par l'éditeur.



*Mise en relief de certains éléments (Patbel)*

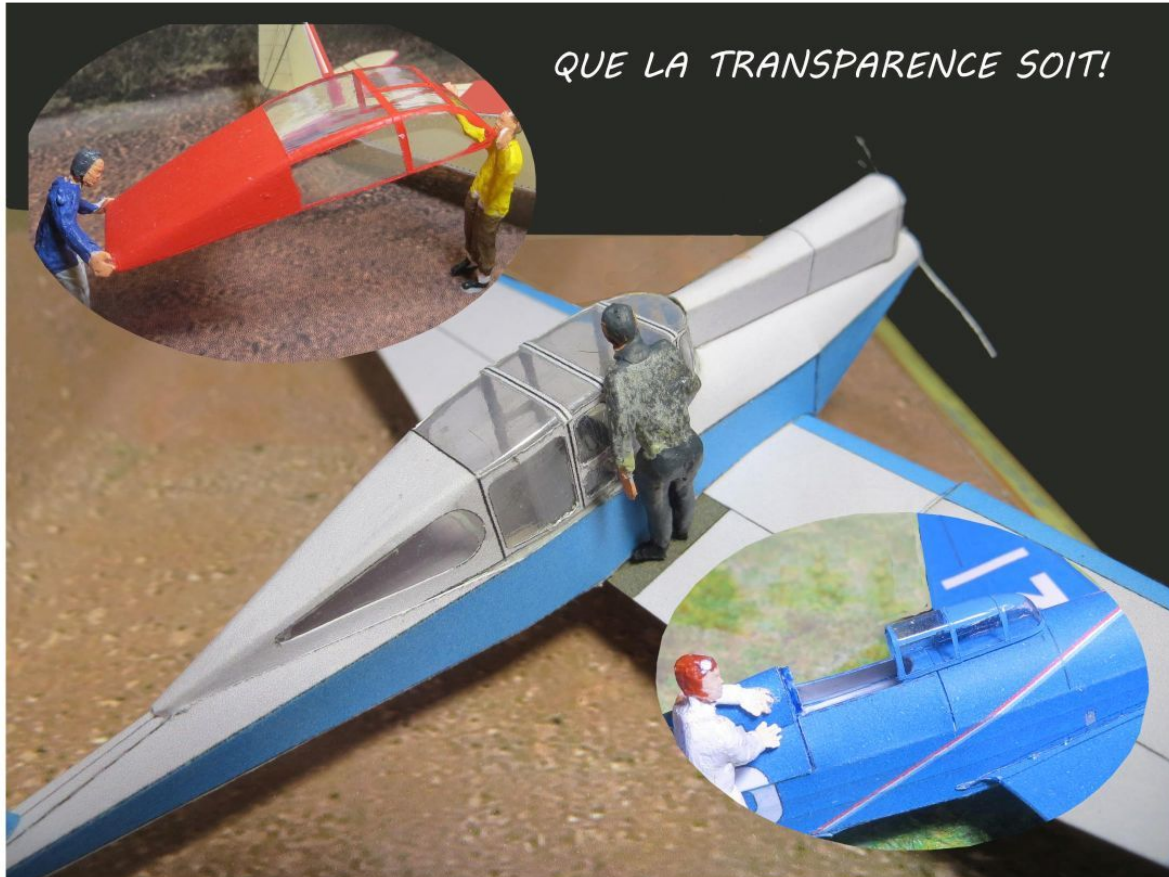
#### J'AI MOINS AIME:

- La nécessité d'ajouter des renforts intérieurs non prévus pour assurer une meilleure rigidité et tenue de la maquette

Un modèle bien documenté, relativement simple à assembler qui ravira les amateurs d'architecture, sous peu qu'ils aient la chance de mettre la main sur un modèle qui n'est, malheureusement, plus édité.



# VERRIERES



**Lorsque l'on est, comme moi, plutôt "branché aéro", on est tôt ou tard confronté à l'envie (ou à la nécessité) de doter ses modèles de verrières transparentes.**

Le rendu de la version papier proposée sur les planches ne rend pas la maquette particulièrement attractive. La solution est donc de les réaliser en rhodoïd transparent par thermoformage.

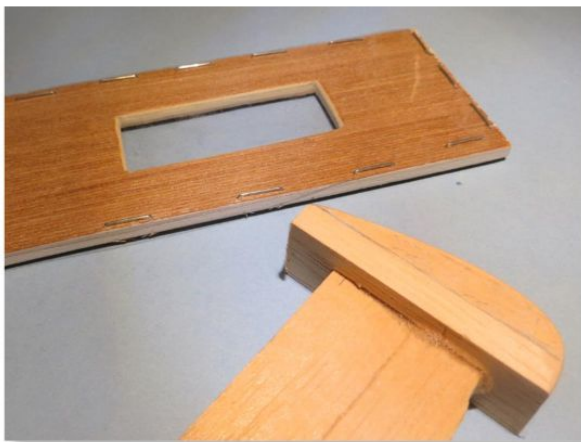
Le mode opératoire est simple: on chauffe à la bonne température une feuille d'acétate, plus communément appelée rhodoïd, et, lorsque celle ci est suffisamment ramollie, on l'emboutit rapidement sur une forme reproduisant celle de la verrière à obtenir.

Si pour les petites verrières (échelles inférieures au 1/50 par exemple), on peut emboutir directement le rhodoïd sur la forme, pour les verrières de taille plus conséquentes, l'utilisation d'une boîte à vide sera difficilement contournable.

Les articles traitant de la fabrication et de l'utilisation d'un tel équipement ne manque pas sur les forums modélistes et maquettistes. Je ne m'y attarderai donc pas, un énième article sur le sujet ne présentant aucun intérêt.

Par contre, intéressons nous à l'emboutissage direct des petites verrières.

Dans un premier temps, il faut reproduire la forme de la verrière, son volume devant être inférieur de quelques dixièmes de mm à la forme à obtenir (logique), et sa hauteur plus haute de quelques millimètres par rapport au modèle original. Elle sera collée en bout d'une chute de bois de façon à former un poinçon facile à immobiliser dans un étau.

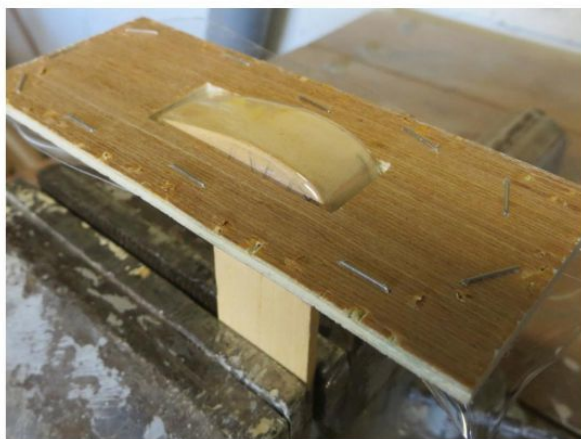


*Rhodoïd agrafé. Prêt pour l'emboutissage.*  
Je réalise cette forme en bois. J'ai un faible pour l'ayous (voir baguettes et autres moulures en magasin de bricolage).

Dans une planchette de bois (contre plaqué ordinaire de 5mm par exemple), réaliser une ouverture correspondant à l'empreinte de la verrière en ménageant un jeu de 2 à 3 dixièmes de mm sur son pourtour, pour tenir compte de l'épaisseur du rhodoïd lors de l'emboutissage.

Les angles à la périphérie de cette ouverture seront "cassés" sur la face qui recevra la feuille de rhodoïd pour aider à la pénétration du poinçon.

Pour le rhodoïd, inutile de chercher longtemps. Les emballages utilisés dans la grande distribution (rayon pâtisserie, au hasard!) conviennent parfaitement.

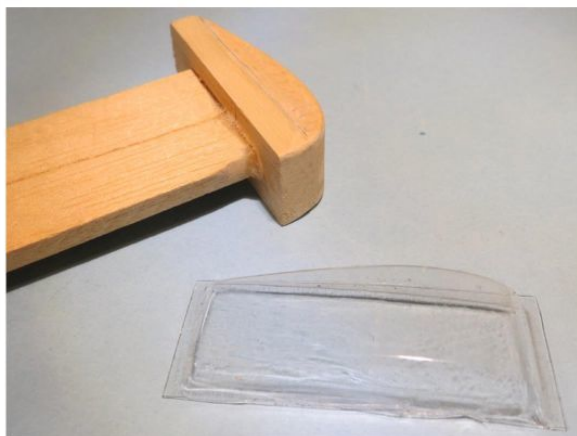


*Emboutissage terminé. Refroidissement, et on démoule.*

Agrafer sur le pourtour de la planchette une petite feuille de notre rhodoïd, sans trop espacer les agrafes.

Amener le rhodoïd à bonne température en le chauffant progressivement à l'aide du décapeur thermique tenu à bonne distance. Un sèche cheveux est un peu "léger".

La planchette peut être tenue à la main (gants de protection adaptés conseillés).



*Il n'y a plus qu'à découper la verrière.*

Lorsque le rhodoïd commence à se ramollir, appliquer rapidement la planchette sur la forme mâle, la face avec le rhodoïd en dessous (bien sûr) et appuyer fermement (mais progressivement). Si la forme ne pénètre pas suffisamment, retirer la planchette et réchauffer le rhodoïd. Attention à ne pas chauffer exagérément. Au mieux, le rhodoïd blanchit, au pire il fond.... Dans les deux cas: direction la poubelle, et on n'a plus qu'à recommencer! Mais on acquiert très vite la technique.

Reste à découper notre verrière et à l'ajuster sur le modèle. Petit inconvénient, la peinture adhère mal sur ce matériau, un bon dégraissage préalable est nécessaire.

Pour la petite histoire, cette méthode est aussi utilisée dans la réalisation des verrières de petites maquettes volantes de vol libre à moteur caoutchouc dite formule "cacahuète" ou "peanut". Nostalgie....

*Un air de famille....  
la Formule  
"CACAHUETE"*



*seulement 10g pour  
30cm d'envergure!*







**A VOS CISEAUX !**

## ***Eole*** de Clément Ader

**UNE MAQUETTE "COUP DE COEUR" AU 1/72 DE GABRIELE MACRI**



*Jolie mise en scène quoiqu'improbable, les essais de l'Eole s'étant déroulés... à huis clos.*



*photo: G. Macri*

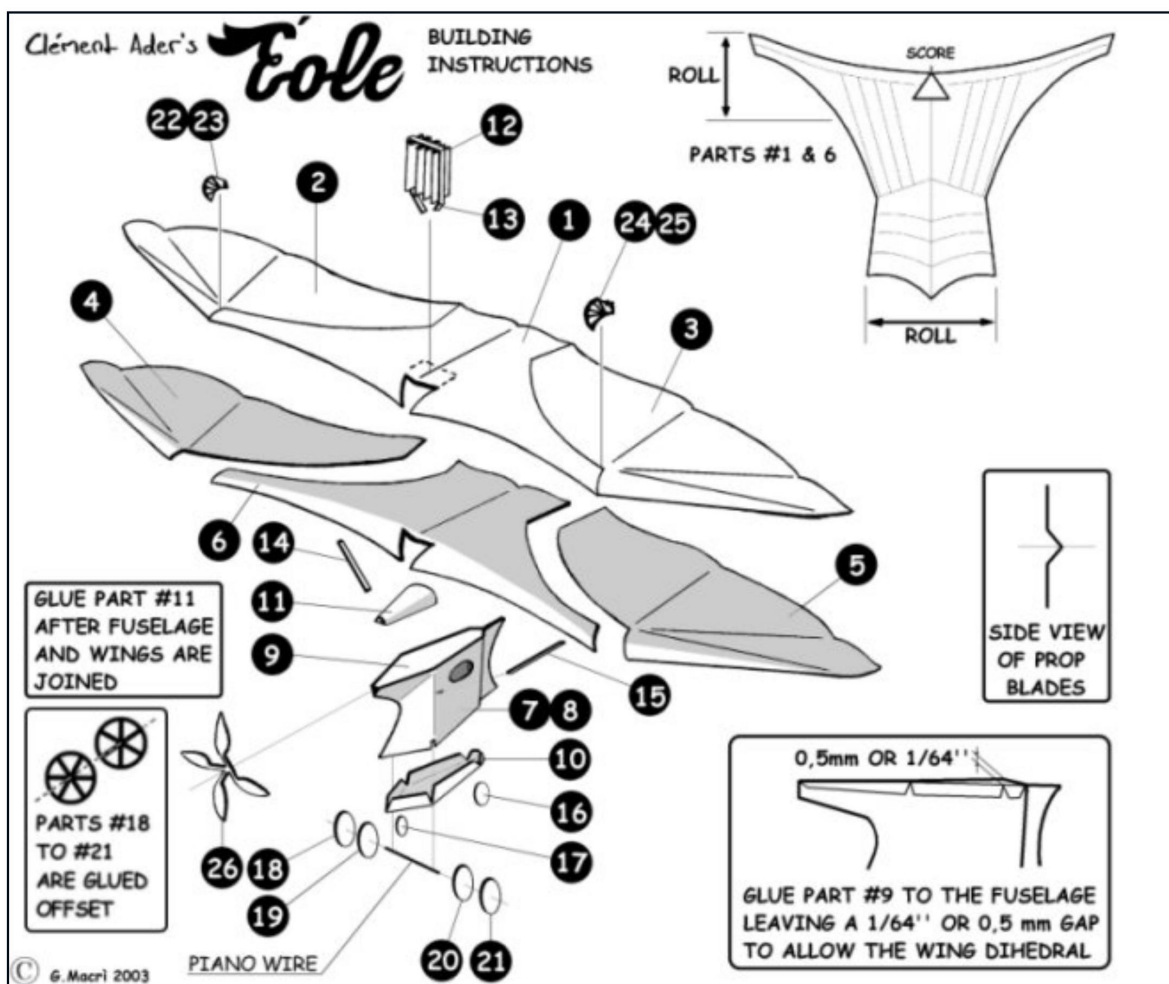


D'aucuns pensent que le mot avion, serait dérivé du latin avis, qui désigne un oiseau. Plausible, mais pour la très sérieuse organisation de l'aviation civile internationale (OACI) l'avion serait un acronyme inventé par Ader "Appareil Volant Imitant l'Oiseau Naturel".

Original, non?

**Il est rare que des planches à la présentation soignée réservent des surprises désagréables au montage. Aucun risque avec cette maquette de l'Eole qui, malgré sa simplicité, a bénéficié d'une étude bien pensée de la part de son créateur. Le rendu est au rendez vous, et le plaisir de la monter aussi.**





La notice de montage: rien que l'indispensable pour une bonne compréhension de la planche. Il n'en faut pas plus.



Si les frères Wright, sur leur Flyer, sont les premiers à avoir volé en contrôlant réellement un appareil motorisé (1903), il est maintenant admis, même s'il n'existe pas de preuves formelles, que Clément Ader fut bien le premier à avoir fait décoller, 13 ans plus tôt, un engin motorisé plus lourd que l'air: l'Eole.

L'aquarelle ci-contre est de Georges Beuville (Musée de l'Air et de l'Espace du Bourget) et est, sans doute, une évocation assez réaliste de la façon dont a pu se dérouler la première envolée de l'Eole, un certain 9 octobre 1890.

Cette maquette en papier issue du blog italien U-CONTROL 2000 et conçue par son propriétaire Gabriele Macri.

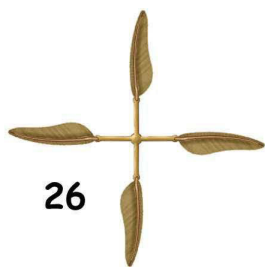
Avec son aimable autorisation. (Grazie mille Gabriele !)

<https://digilander.libero.it/ucontrol2000/U-Control2000/index.htm>

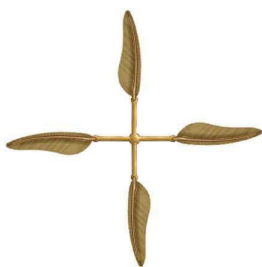


# Clément Ader's *Eole* 1/72 SCALE

The first steam-powered aircraft to leave the ground in 1890



26



FOLD AND GLUE

12

