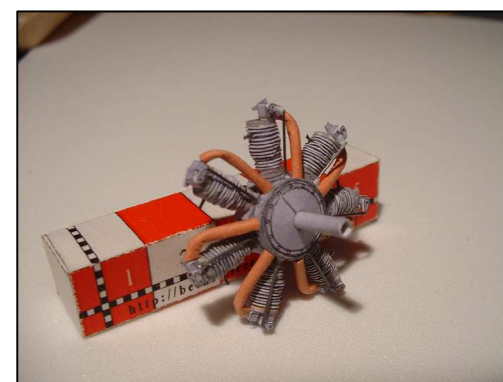
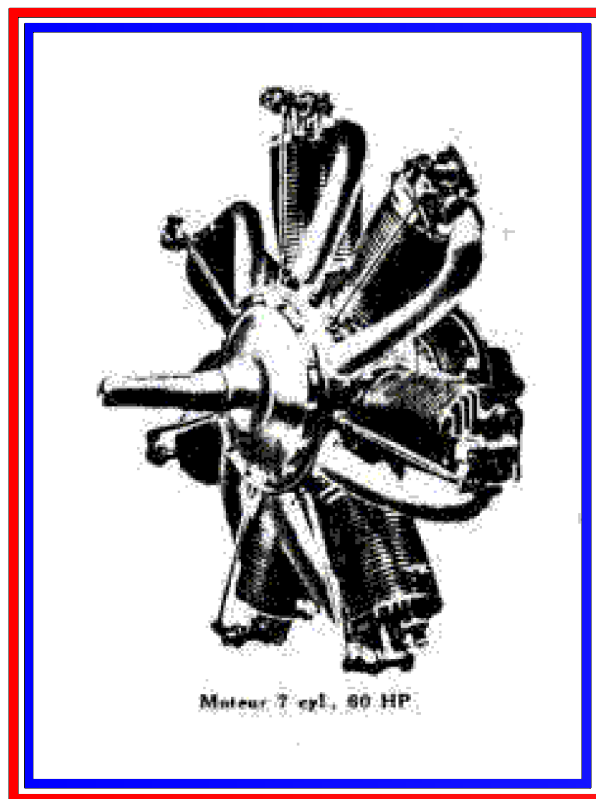




**Maquettes d'avions  
planeurs  
moteurs  
en papier.**

**Le hangar aux souvenirs**



Echelle:  
**1/33**

**LE RHÔNE 7B**

<http://criquet.over-blog.com/>

## AVANT PROPOS

Ne dit t'on pas « la France berceau de l'aviation » ?

Notre patrimoine aéronautique recèle de véritables trésors. Pour éviter que ceux-ci ne tombent dans l'oubli, j'ai projeté de faire revivre sous la forme de maquettes en papier à l'échelle 1/33, ceux pour qui j'ai eu un véritable coup de cœur.

Après le « pou du ciel », le DM165 Dalotel et l'aile volante Fauvel AV36, je vous propose le moteur rotatif 7 cylindres Le Rhône. Ce choix n'est pas innocent. En effet, parmi mes projets, figurent des appareils issus des productions Caudron. Hors, le Le Rhône 7B a équipé, entre autres, les Caudron G3...

Vous pouvez suivre, sur mon blog, l'avancement de ce que j'ai baptisé « la saga des Caudron » avec l'étude du Caudron C600 Aiglon sur lequel j'ai jeté mon dévolu comme premier modèle de cette longue série.

Les modèles que je vous propose ne sont pas simples. Ce sont de véritables maquettes où le souci du détail est omniprésent. De ce fait, ces maquettes ne s'adressent pas à des débutants mais à des modélistes confirmés.

Je vous souhaite énormément de plaisir au montage de ce moteur Le Rhône 7B.

Le Criquet , novembre 2008.

<http://criquet.over-blog.com/>

# LE RHÔNE 7B

Le moteur Le Rhône 7A était un moteur rotatif refroidi par air à 7 cylindres en étoile de 50cv. Il fut construit à une vingtaine d'exemplaires et équipa les monoplans de sport Morane Saulnier types E et F (1913), Caudron G3 et Blériot XI.

La version militaire 7B, 10cv plus puissante, fut la plus utilisée avec 350 exemplaires fabriqués qui équipèrent entre autres les Morane Saulnier types G H L et P.

Informations tirées de l'excellent document « Moteurs de légende Le Rhône » <http://www.hydroretro.net/etudegh/index.php> d'où a aussi été tirée la photo en page de couverture.

## LA MAQUETTE

Elle est constituée de 247 pièces et une douzaine d'heures sont nécessaires pour mener à bien son montage.

Initialement J'avais envisagé de réaliser ce moteur mobile en rotation, puis j'y ai renoncé. Les maquettes ne sont pas des jouets, et, à la longue, le moteur aurait pris du jeu et aurait inmanquablement terminé collé à demeure. Cette remarque s'applique d'une manière générale à tous les équipements éventuellement mobiles (roues et hélices par exemple).

Le but était d'en réaliser une maquette la plus détaillée possible. Pour ce, les ailettes des cylindres sont réalisées une à une, la principale difficulté étant d'obtenir des empilages bien concentriques.

### Commençons par les cylindres.

Les rondelles intermédiaires (19) sont réalisées à l'emporte pièce (diamètre 2mm) dans du papier 160g et sont intercalées entre les autres rondelles constituant le cylindre.

La rondelle de base (17) est aussi réalisée à l'emporte pièce mais dans du carton de 10/10.

La culasse (25) est contre collée sur du carton 4/10.

On percera l'emplacement de la bougie (16) qui sera simulée par un bout de cap de 3/10. La culasse sera équipée du porte-culbuteurs (13) et des culbuteurs (10 et 11). On mettra aussi en place le bossage (12) sur lequel viendra se positionner ultérieurement la tubulure d'admission.

Il suffit de réitérer l'opération par 7, et le tour est joué.

## **Passons au carter.**

Afin que tous les éléments soient bien concentriques, le montage se fait sur une tige de diamètre 2mm qui sera ultérieurement coupée à la bonne longueur après collage dans le carter. Cette tige constituera un encrage sérieux du moteur sur la cloison pare feu d'un côté et recevra, de l'autre, le moyeu de l'hélice.

On commence par le carter principal (4), que l'on garnira des heptagones (2 et 3) avant et arrière. A l'avant sera collée la bague (5) et son renfort (6) en faisant attention à son orientation par rapport au carter principal. Pour en finir avec l'avant, on collera le tronc de cône (8) et sa rondelle support (7). La partie circulaire du carter sera percée au diamètre 0.3 pour recevoir, ultérieurement, les tiges de culbuteurs.

On roulera sur notre queue de foret de 2mm l'entretoise (1) arrière ainsi que l'arbre porte hélice (9).

## **Montage final.**

Les cylindres seront collés en position sur le carter principal. Les tiges de culbuteurs (15) seront mises en place et ajustées en longueur en les faisant pénétrer plus ou moins dans le carter.

Les tubulures d'admission seront roulées sur de la corde à piano de diamètre 0.8, mises en forme et collées en place. J'ai choisi de les réaliser en papier, mais il est tout à fait possible d'utiliser une autre matière (plastique étiré, fil de cuivre etc.).

## **Symboles.**

\*A coller sur du carton 4/10

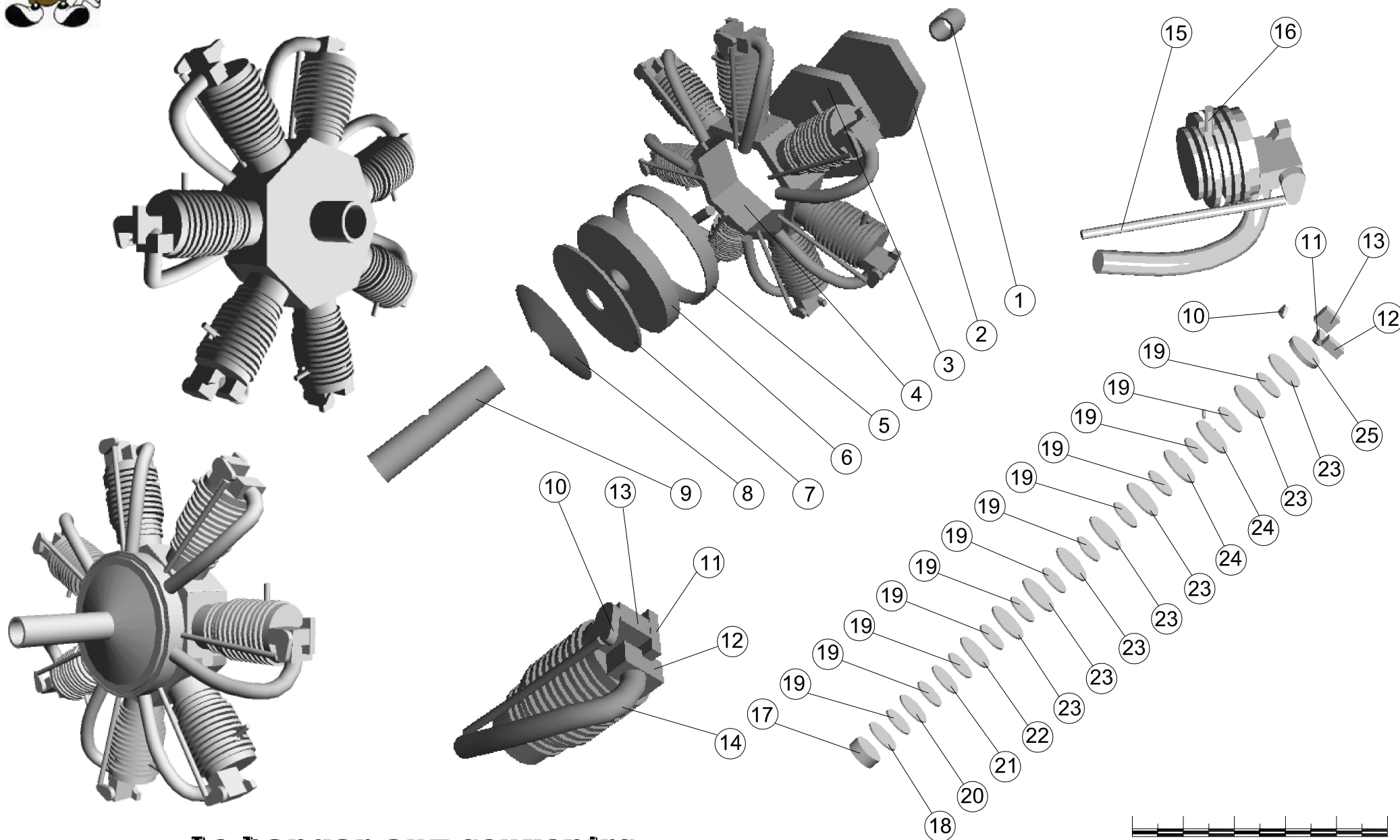
\*\*A coller sur du carton 10/10

Bonne construction et bons vols.



# LE RHÔNE 7B

Echelle 1/33



**Le hangar aux souvenirs**

Toute reproduction, modification, même partielle, autre qu'à l'usage purement privé et sans l'accord de l'auteur est interdite.



conception Philippe RENNESSON - 2008 -  
<http://www.criquet.over-blog.com/>

## LE RHÔNE 7B

### NOMENCLATURE

REPERE	DESIGNATION	QUANTITE	PLANCHE
1	entretoise fixation arrière	1	1
2	renfort carter arrière	1	2
3	renfort carter avant	1	2
4	carter	1	2
5	rondelle avant	1	2
6	âme rondelle avant	1	2
7	flasque avant	1	2
8	cône	1	2
9	arbre porte hélice	1	1
10	culbuteur avant	7	2
11	culbuteur arrière	7	2
12	prise admission sur culasse	7	2
13	support culbuteurs	7	2
14	tubulure admission	7	1
15	tige culbuteur	7	1
16	bougie	7	1
17	embase cylindre	7	1
18	aillette	7	1
19	cylindre	84	2
20	aillette	7	1
21	aillette	7	1
22	aillette	7	1
23	aillette	49	1
24	aillette	14	1
25	culasse	7	1