



## INFOS POUCHEL

N°5



Nos cousins Pouducielistes s'intéressent au POUCHEL des frères  
KAEHRLING

Et ils le méritent car Roger est venu à la fête des poux le 15 septembre  
2002, malgré des conditions météo déplorable en Côte d'Or : brouillard  
puis vent de face de plus de 40 km/h ....

***Un des rares Poux venus en vol***

## INFOS POUCHEL N° 5

Chers Amis,

Dans INFOS POUCHEL N° 4, j'annonçais :

*« le POUCHEL CLASSIC de Georges KAEHRLING est un événement ! »*

Je ne me trompais pas, car comme vous pouvez le voir sur la première page de votre INFOS POUCHEL N° 5, à la fête des POUX, le 15 septembre dernier, à PONT SUR YONNE,

**le succès était au rendez-vous.**

De nombreux constructeurs et futurs constructeurs avaient, pour certains, fait plusieurs centaines de kilomètres pour être présents.

Pierre MIGNET (fils d'Henri) me fit la gentillesse de venir discuter avec moi et reconnu que le manque de dièdre n'empêchait pas un POU de virer.

Cela fit sourire Jacques LANGLOIS qui le dit depuis plus de 30 ans...

L'esprit reste.....

La technologie avance.....

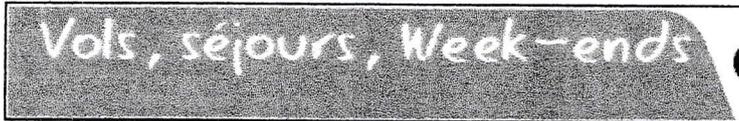
Construisez sérieux.....

## ACTUALITES

- 100 plans dans le monde
- le POUCHEL proto 13 LF vole de nouveau, avec un ROTAX 447 et une lame de train en alu
- le BIPOUCHEL a été accidenté début septembre, lors d'un atterrissage en campagne lié à un problème de tuyau d'essence trop souple qui s'est pincé.  
Il devrait reprendre ses vols en début d'année 2003 avec un FUJI ROBIN EC44 de 50 cv, don de Roger KAEHRLING
- le CLASSIC GR de Christian DUPONT a perdu son hélice et le réducteur à courroie lors des essais moteur avant le premier vol  
Heureusement, pas de blessés... mais il attend toujours un réducteur mécanique proposé aimablement par ULM TECHNOLOGIE en remplacement du réducteur défectueux
- le BIPOUCHEL BASIC est étudié par un groupe d'étudiants de l'IUT d'AIX en Provence ; dans ce groupe 3 jeunes pilotent et veulent construire après l'étude pour voler en juin 2003...  
Contrairement au monoplace, la structure ne sera pas des échelles mais des profilés d'aluminium, seule structure possible pour diffuser les plans d'un biplace
- 3 et 4 mai 2003 « Le Printemps des POUX » à CUISERY (TOURNUS)
- sur [voilà.fr](http://voilà.fr), le club POUCHEL présente une quarantaine de photos également disponible sur le site de votre association [www.pouduciel.com](http://www.pouduciel.com) (cliquez sur constructeurs puis sur photos).



Devenez membre de Voila



Les services de Voila

[Accueil](#) | [Visite guidée](#) | [Aide](#) | [Rechercher un club](#) | [Fermer sessic](#)

**Votre page d'accueil**

Vos clubs

- [Votre profil](#)
- [Votre page d'accueil](#)

**Club**

- [Accueil du club](#)
- [Quoi de neuf ?](#)
- [Membres](#)
- [Inviter des personnes](#)
- [Ne plus faire partie du club](#)
- [Paramètres de réception](#)

**Calendrier**

**Base d'infos**

**Documents**

**Sites favoris**

**Albums photos**

**Votes**

**Petites annonces**

**Messages**

**Gérer le club**

**Aide**

**pochel \***

<http://clubs.voila.fr/groups/pochel>

Personnes intéressés ou construisant l'ULM POCHEL v  
[www.pouduciel.com](http://www.pouduciel.com)

**Messages**

	Jan	Fév	Mar	Avr	Mai	Juin	Juil	Aoû	Sep
2001									
2002	10	3	12	6	3	2	5	3	13

**Informations relatives au club :**

Langue **Français**  
 Créé le : **20 Déc 2001**  
 Membres : **17** (15 invités de plus)

**Administration d**

Le club est Public  
 Non modéré  
 Tout le monde peu  
 membre  
 Les membres peu  
 des invitations  
 Les emails au forn  
 peuvent être envo

**Adresses du club :**

Email du club : [pochel@clubs.voila.fr](mailto:pochel@clubs.voila.fr)  
 Email du gestionnaire : [pochel-owner@clubs.voila.fr](mailto:pochel-owner@clubs.voila.fr)  
 Pour devenir membre : [pochel-subscribe@clubs.voila.fr](mailto:pochel-subscribe@clubs.voila.fr)  
 Pour ne plus être membre : [pochel-unsubscribe@clubs.voila.fr](mailto:pochel-unsubscribe@clubs.voila.fr)  
 Accueil du club : <http://clubs.voila.fr/groups/pochel>

• [Envoyer un message au club](#)

• [Modifier paramètr](#)

• [Envoyer un message au gestionnaire](#)

• [Inviter d](#)

**CONSTRUCTEURS**



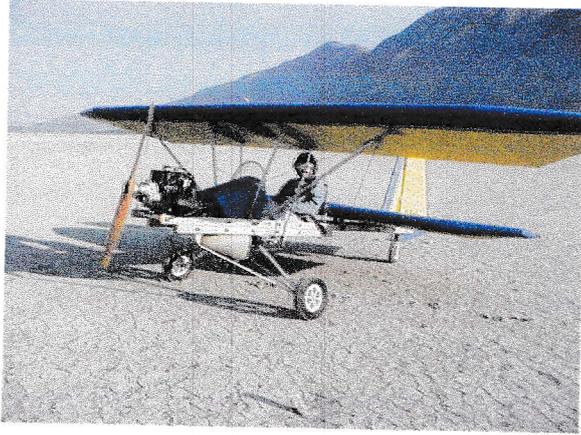
1



2



3



4



5



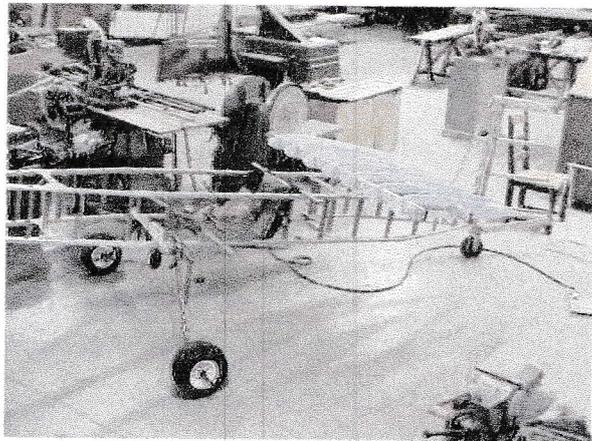
6



7



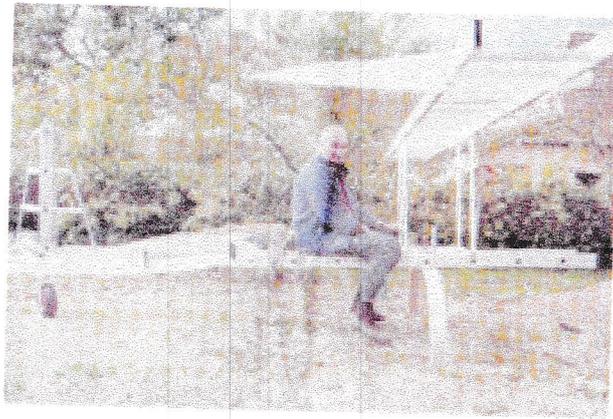
8



9



10



11



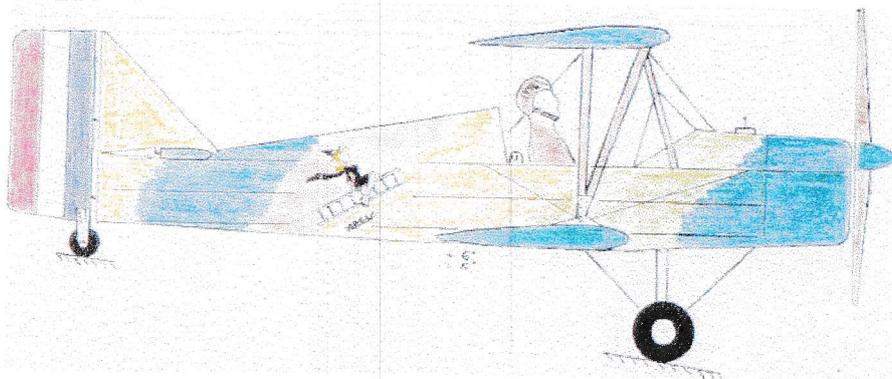
12



13



14



15

# CONSTRUCTEURS

## 1- Daniel DALBY

Proto 13 LF, premier vol le 14 mars 1999 avec moteur FUJI-ROBIN EC 25 (environ 15 cv) puis HIRTH F 33 (25 cv) les performances de décollage deviennent normales. Aujourd'hui équipé d'un ROTAX 447 décollage de 30 m mais la puissance n'est pas utilisée pleinement pour le vol en palier.

Une lame de train alu est en cours de mise au point avec le soutien technique de Philippe PAYARD (solution un peu lourde mais élégante et d'un bon rapport qualité/prix).

## 2- Yvan PILLONEL

Premier POUCHEL réalisé en 3 mois avec les plans équipé d'un ROTAX 277 ; les performances sont correctes mais le monocylindre « cogne », ce qui n'est pas terrible pour la structure ; je ne le recommande pas.

Cette machine est maintenant aux USA, propriété de Donald CAMPBELL, membre de l'APEV.

## 3- Christophe KOEPPPEL

Machine équipée d'ailerons sur l'aile arrière, vole en 3 axes avec un moteur HIRTH F 33 avec pot accordé (28 cv)

Le résultat est bon, même si le HIRTH se révèle un peu fragile, les nouvelles motorisations bicylindre des paramoteurs seraient parfaites (RDM, CORSAIR FM 345)

## 4- Gary GOWER

Cette machine fit ses premiers sauts de puce avec un ½ VW mais les performances médiocres ont obligé à changer la motorisation.

Aujourd'hui, l'ULM vole avec un ROTAX 447 (voir compte rendu INFOS POUCHEL N° 4)

## 5- Georges KAEHRLING

Premier POUCHEL CLASSIC, premier vol le 19 mai 2002, équipé d'un ROTAX 447. Bien que muni des mêmes ailes que les POUCHELS BASIC, nous avons été obligés de modifier le calage de l'aile AR et sur les prochains CLASSIC, l'envergure de l'aile AR passe de 4 à 4 m 60.

Cette machine est magnifique.

6- Daniel DALBY et Norbert MAIDON

Le BIPOUCHEL construit en moins de 6 mois avec Norbert en travaillant uniquement 4 h le dimanche matin.

Premier vol le 11 mai 2002 sur l'aérodrome de MONTELMAR.

La machine vole bien mais le centrage des tandems n'est pas évident ; aussi un BIPOUCHEL BASIC est étudié à l'IUT d'AIX en Provence avec des longerons en profilé d'alliage d'aluminium 6060 T6 de section 100 X 50 X 2.

Accidenté, il est en cours de réparation et sera certainement équipé de flotteurs au printemps 2003.

7- Philippe PAYARD

Et les élèves du Lycée Professionnel Sacré Cœur de St Chély d'Apcher.

Machine réalisée dans un cadre pédagogique ; avance doucement mais sûrement.

Nous pouvons espérer un premier vol en 2003 ;

Deux POUCHELS sont également en construction dans des lycées (TOULON et EPINAL).

8- Christian DUPONT

Premier POUCHEL CLASSIC GR, terminé depuis l'été 2002, il n'a pas encore volé car il a perdu l'hélice et le réducteur lors des essais du moteur (voir actualités)

9- Laurent CHALIMONT

POUCHEL CLASSIC GR, Laurent avance doucement mais sûrement car je crois qu'il ne peut pas y consacrer beaucoup de temps.

Il sera équipé d'un ROTAX 447.

Le train est du type « PILLONEL », qui est certainement le plus simple et le moins coûteux.

10- Vincent CARACCILO

Construit à STRASBOURG avec Christian KOEPEL, ce POUCHEL est en panne car Vincent habite maintenant à NICE, région où il n'est pas facile de faire de l'ULM.

Une transformation en HYDROPOUCHEL est envisagée.

11- Guy ALEXANDRE

POUCHEL BASIC démarré à l'été 2002, Guy, constructeur récidiviste, devrait le faire voler avant l'été 2003.

Co-organisateur du « Printemps des POUX » les 3 et 4 mai 2003 à CUISERY (TOURNUS).

12- Philippe FAYE

POUCHELISTE de la première heure, Philippe avance lui aussi doucement mais sur le bon chemin.

13- Jean Pierre DEVIGNE

Responsable du club d'ULM d'ARRAS, Jean Pierre est également POUCHELISTE des débuts ; il espère le faire voler en 2003.

14- Joel MEYER

Le POUSS POUCHEL de Joel est un hybride car il a récupéré des éléments de QUICK mais a rencontré des difficultés pour réaliser un centrage correct. Joel a pris la décision d'arrêter son activité ULM et vend les morceaux.

15- Jean Philippe MEULIEN

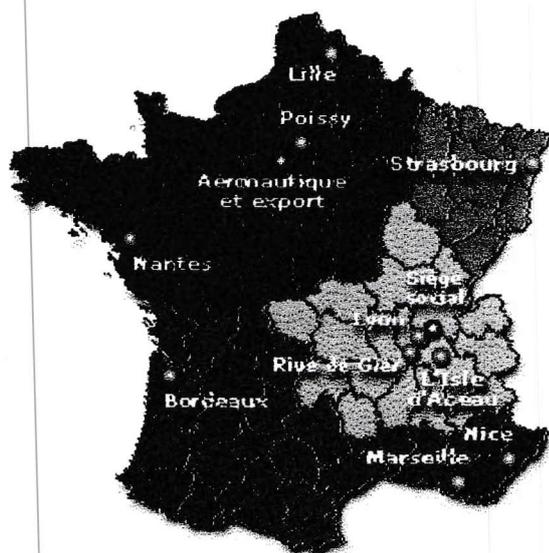
Le BICHEL a trouvé son constructeur (INFOS POUCHEL N° 3).  
Co-organisateur du « Printemps des POUX » les 3 et 4 mai 2003 à CUISERY (TOURNUS)

Pour vos fournitures en tubes , profilés et tôles en alliage léger :

ULM TECHNOLOGIE  
Aérodrome de Valenciennes  
59121 PROUVY  
Tel 0327332020

Ou

ALMET



**Lille -Seclin**

ZI A, rue Marcel Dassault - BP 433  
59474 Seclin Cedex

Tél : 03 20 29 50 00 Fax : 03 20 32 41 44

**Poissy**

Technoparc - 7, rue Gustave Eiffel  
78306 Poissy Cedex

Tél : 01 39 22 52 00 Fax : 01 39 22 52 10

**Aéronautique - France et export**

Technoparc - 7, rue Gustave EIFFEL  
78306 Poissy Cedex

Tél : 01 39 22 52 22 Fax : 01 39 22 52 32

**Strasbourg**

PA d'Eckbolsheim - 3 rue Ettore Bugatti - BP 34  
67038 Strasbourg - Cedex2

Tél : 03 88 76 90 90 Fax : 03 88 76 90 01

**Nantes**

Ctre Cial de Gros  
29, rue du Bois Briand - BP 22415  
44324 Nantes Cedex3

Tél : 02 40 68 29 29 Fax : 02 40 93 04 74

**Bordeaux**

Ctre Cial de Gros  
11, rue Pierre Baour - B.P. 72  
33 041 Bordeaux Cedex

Tél : 05 56 11 85 00 Fax : 05 56 43 15 07

**Marseille**

ZA l'Agavon - Av. Lamartine - BP 6  
13751 Les Pennes - Mirabeau

Tél : 04 42 10 61 60 Fax : 04 42 02 59 99

**Nice**

ZAC de la Grave - Lot 22 - BP 127  
06510 Carros cedex

Tél : 04 93 08 88 08 Fax : 04 93 08 22 67

**Siège Social**

24, Chemin des Verrières - B.P. 8  
69751 Charbonnières Cedex

Tél : 04 78 19 22 00 Fax : 04 78 19 22 19

**Lyon**

ZAC N°1 des Basses Vallières  
15-17, rue de l'Industrie - BP 7  
69530 Brignais

Tél : 04 72 31 52 52 Fax : 04 78 05 47 96

**ALU3P / CENTER**

ZI de COUZON - BP 196  
42801 Rive de Gier

Tél : 04 77 83 00 30 Fax : 04 77 83 74 37

**L'Isle d'Abeau**

Zone Industrielle de Chesne Tharabie  
Rue du Mollaret  
38070 St Quentin Fallavier

Tél : 04 74 94 17 11 Fax : 04 74 95 67 50

# MODIFICATIONS

## **IMPERATIF**

### POUCHEL BASIC

- Renforcement de la direction (plan joint)

### POUCHEL CLASSIC

- L'envergure de l'aile arrière passe de 4 m à 4 m 60 (rappel angle de calage 6°)

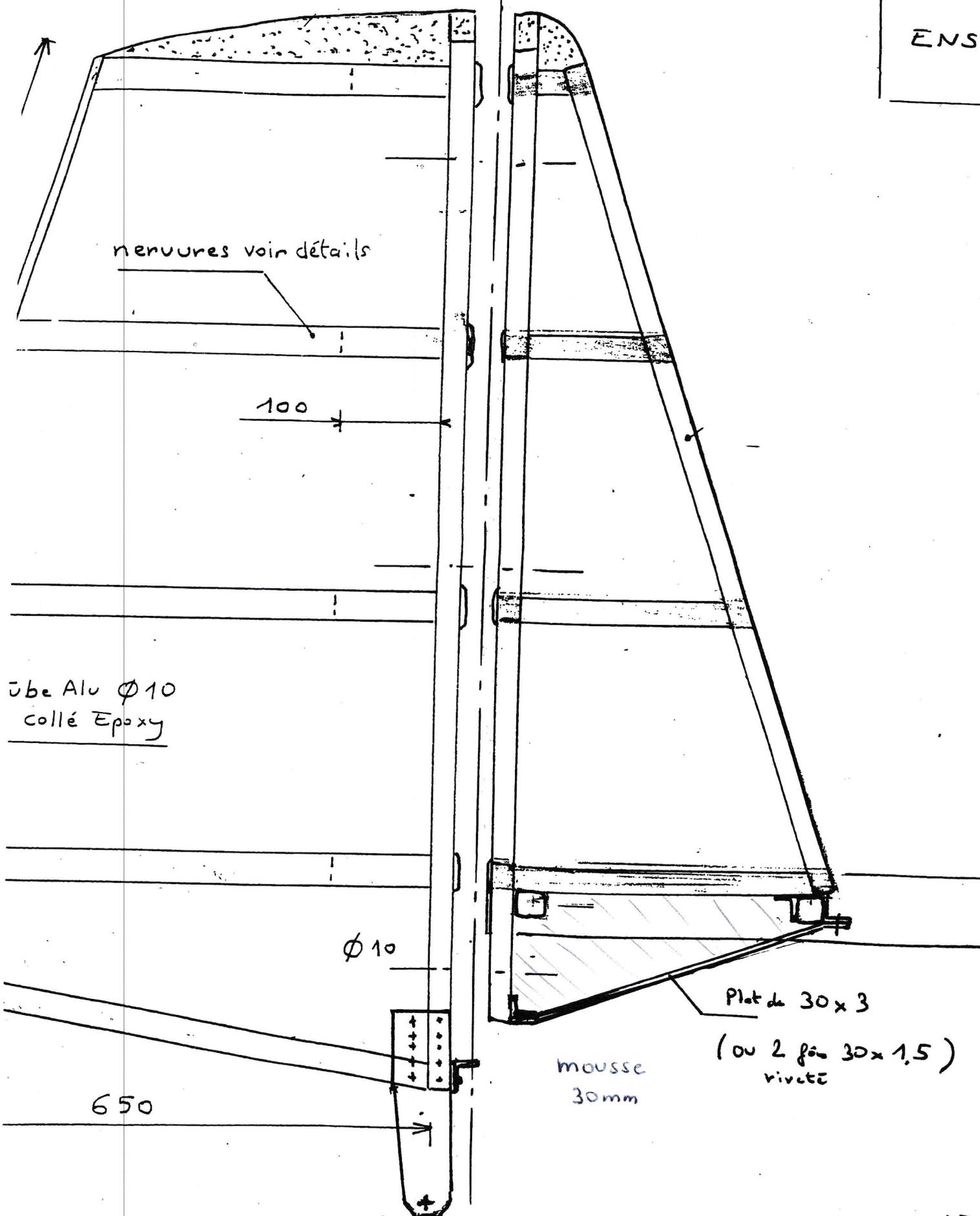
## **OPTIONNEL**

### POUCHEL CLASSIC et CLASSIC GR

- Train tricycle (non valable sur BASIC)

Les plans d'exécution sont à votre disposition contre quelques timbres !!!

ENSE



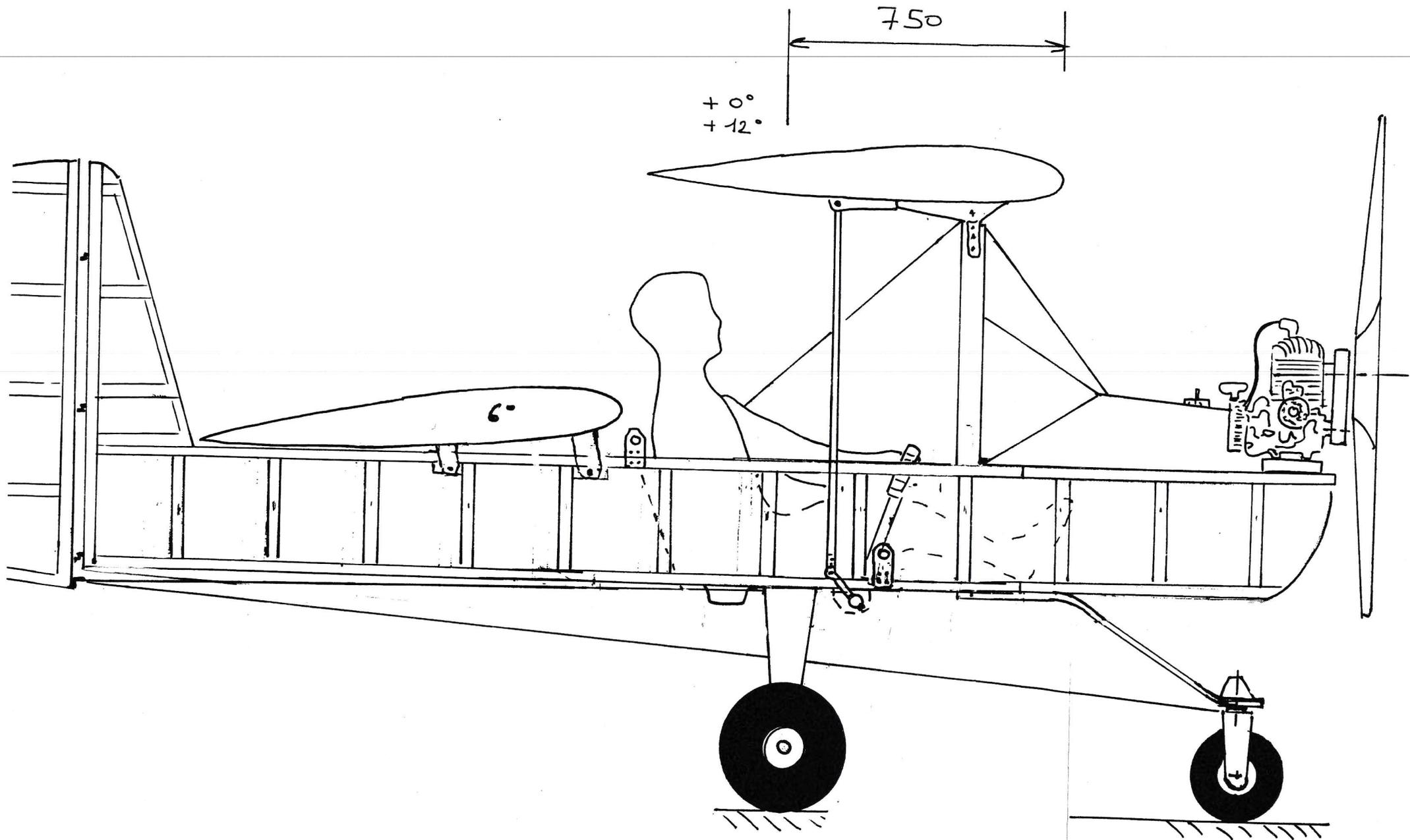
Handwritten signature or mark.

POUR CLASSIC GR

Mais également pour classic et basic avec ailes rectangulaires

POUCHEL CLASSIC GR de Christian DUPONT

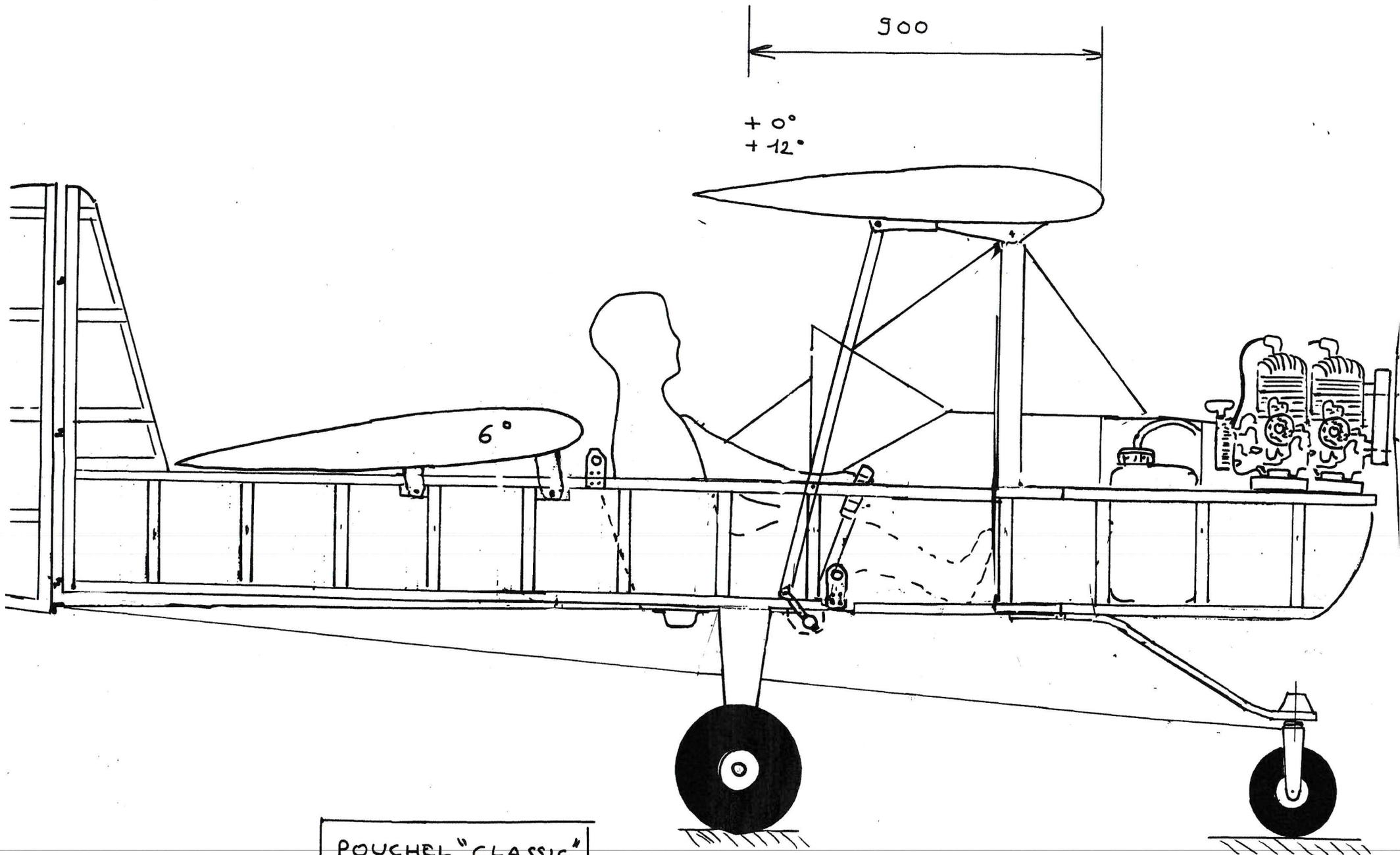




POUCHEL "CLASSIC"

02/01/98  
03/10/99

1/10



POUCHEL "CLASSIC"  
 Gabarit route  
 2100 mm

16 / 06 / 01  
 02 / 01 / 98  
 03 / 10 / 99

1/10

## **POUCHEL CLASSIC GR**

**Fixation des manchons d'ailes**

**3 boulons suffisent ( croquis joint)**

MANC

3 boulons M6



180

210

nombre de pièces 8

Les tôles AU 4 G de 2mm → 16  
Sont collées sur l'âme en  
contreplaqué (CTBx)

ATTENTION

PREPARATION DES TOILES AVANT COLLAGE  
PONCAGE ET DEGRAISSAGE

**TRUCS  
DES  
CONSTRUCTEURS**

## **Philippe PAYARD**

- Entoilage

Solution pour avoir une aile bien finie, avec adjonction d'une bande de CTP de 30 X 1 mm, collée à la colle P.U. sur les nervures (croquis joint)

D'autre part, Philippe s'est approvisionné chez ULM TECHNOLOGIE pour l'entoilage et la peinture

- coût 429 € (imbattable)

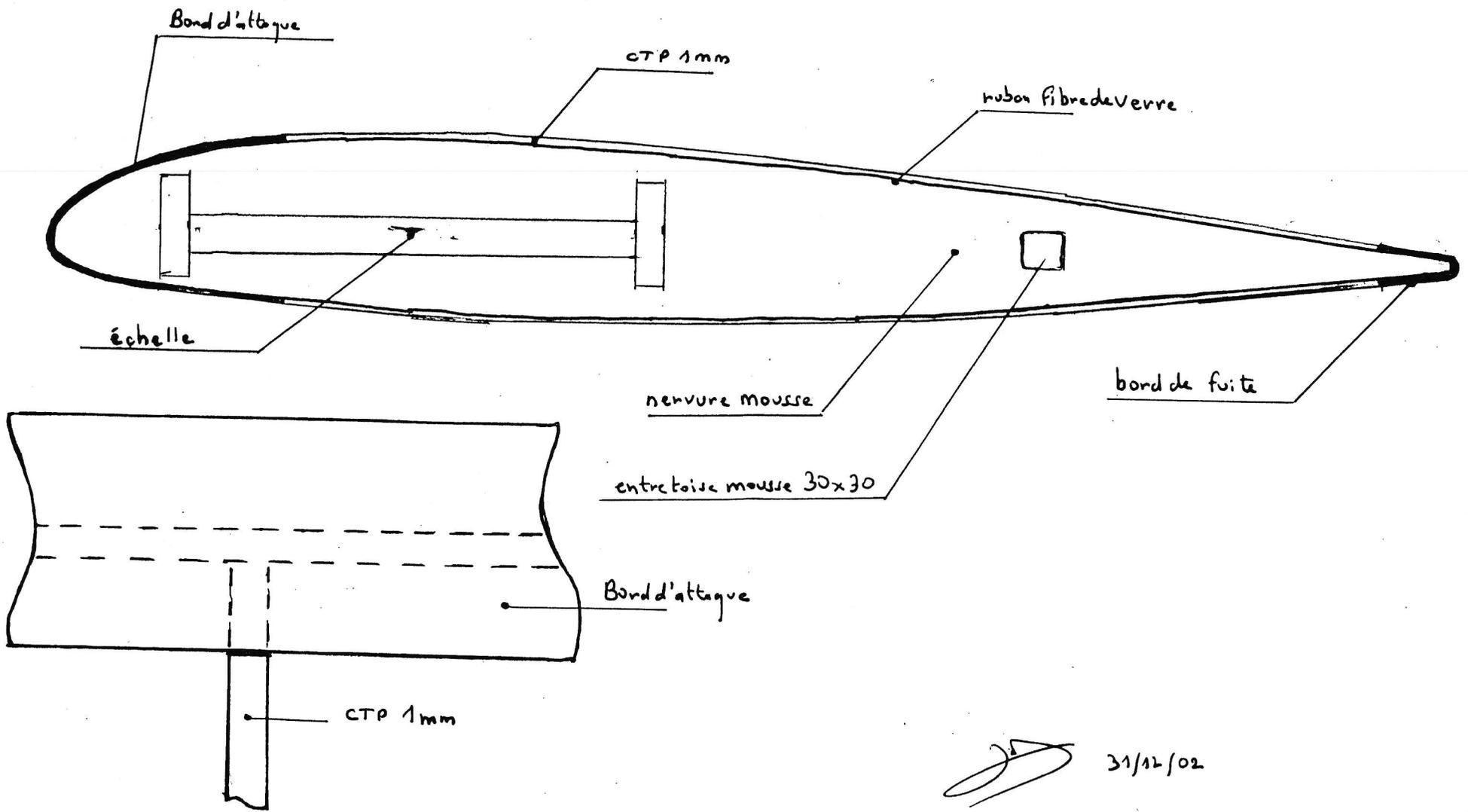
- colles

Il a trouvé la colle « miracle » K6 T de SOLOPLAST (tableau joint)

-----

## **Norbert MAIDON**

- Simplification de la commande de direction en utilisant des « poulies 2 pattes » de Ø 60 , à moins de 6 € pièce en GSB



31/12/02

ULM TECHNOLOGIE  
Aérodrome de Valenciennes  
59121 PROUVY

Tel : 0327332020  
Fax : 0327455353  
Capital : 50000 EUROS  
R.C.S : B 409587722

Facture en EUR N° : 02-71836

DATE	CLIENT	PAGE
10/10/2002	4110000	1

PAYARD Philippe  
Ecole du Sacré Coeur  
43 avenue de la Gare

48200 SAINT CHELY D'APCHER

Taux de l'Euro : 6.55957

MODE DE RÈGLEMENT
Carte bancaire

ECHÉANCE
10/10/2002

N/Id CEE : FR 61409587722
V/Id CEE :

Références : Tel 04 66 31 20 96

RÉFÉRENCE	DÉSIGNATION	QUANTITÉ	P.U. HT	% REM	REMISE HT	MONTANT HT	TVA
21101	Dacron thermoretractable 86g / m² larg 1,91 m rlx 25m	1.00	191.22	0.00	0.00	191.22	3
21102	Colle Modur d'entoilage Bte 1	2.00	10.03	0.00	0.00	20.06	3
21113	Produit de tension (Dope) - boîte de 1 kg	3.00	15.30	0.00	0.00	45.90	3
21106	Diluant cellulosique - le litre	3.00	4.43	0.00	0.00	13.29	3
21140	kit peinture de 0.75 litre ROUGE (base 0.50 l +	1.00	19.23	0.00	0.00	19.23	3
21140	kit peinture de 0.75 litre BLANC (base 0.50 l + durcisseur 0.25	2.00	19.23	0.00	0.00	38.46	3
21142	Diluant pour peinture - le litre	1.00	5.85	0.00	0.00	5.85	3
CAT	CATALOGUE 2002 GRATUIT	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3
PTTF	FRAIS LIVRAISON COLISSIMO SUIVI en DEUX COLIS	1.00	25.08	0.00	0.00	25.08	3

Remarque : Commande CD02-1063 du 09/10/2002

BASES HT	REMISE	MT TVA	% TVA	PORT	TOTAUX	EUROS	FRANCS
359.09	Tx: 0.00 0.00	70.39	19.60	0.00 0.00	H.T. : 359.09 T.V.A. : 70.39	TOTAL TTC 429.48 ACOMPTE 0.00 NET A PAYER 429.48	2817.20 0.00 2817.20

PAYARD Ph.  
 Lycée Tech. du Sacré Coeur  
 48200 SAINT CHELY D'APCHER  
 Tel : 04 66 31 00 99  
 Tel: 04 66 31 20 96 (perso)

St. Chély le 26/12/2002

objet: Infos sur les colles (suite)

Mr. Daniel DALBY  
 11, cours Albéric Laurent  
 13790 PEYNIER

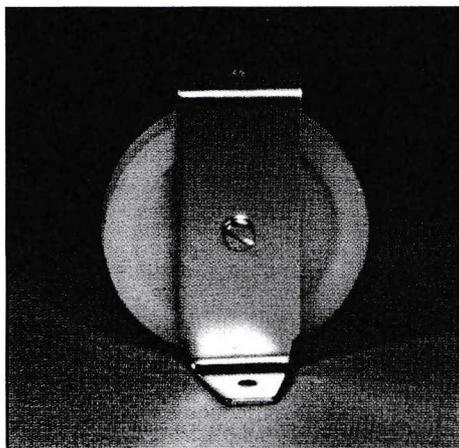
Cher Daniel,

Comme promis, voici quelques bonnes adresses pour les travaux de collage / Pouchel.

<p style="text-align: center;"><b>STRUCTAN</b></p> <p>(Colle polyuréthane en cartouche de 310 ml)</p> <p>Achetée chez Karine Boveroux Instruments            Tel: 05 61 52 47 47            Fax : 05 61 52 60 52</p> <p>15 Euros TTC. environ la cartouche</p>	<p>Bois / bois : Excellente</p> <p>Bois / Alu : Très bien</p> <p>Bois / Acier : Très bien</p> <p>Bois / polystyrène : Très bien</p> <p>Polystyrène / polystyrène: Bien</p> <p>Bois / Stratifié époxy: A. bien</p>
<p style="text-align: center;"><b>K 6 T</b></p> <p>(Colle polyuréthane) Réf. 126.455</p> <p>1 Boite de 800 gr.            1 Boite de durcisseur 200gr</p> <p>10,70 Euros HT. chez SOLOPLAST            Tel : 04 76 75 42 38</p> <p>(Utilisable pendant 40 min.maxi. après mélange)</p>	<p>Cette colle m'a été recommandée par Mr.BAIER G.            (Directeur technique chez Soloplast)</p> <p style="text-align: center;"><b>La colle pour les constructeurs de " Pouchel "</b>            (exigeants)</p> <p>Je l'ai utilisée pour le collage des B. d'attaque,            B.de fuite en polyester et chapeaux de nervures bois.</p> <p><b>Polyester / Epoxy ; Bois / Epoxy ; Bois / Alu ;            Alu / Alu riveté ; Bois / Bois ; Polystyrène / Alu .....</b></p>
<p style="text-align: center;"><b>SADER</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Colle P.U.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>BOIS EXTERIEUR</b>            ( cartouche de 310 ml )</p> <p>Temps de séchage : 1 heure.</p>	<p>Polystyrène / polystyrène : Excellente</p> <p>Bois / Polystyrène : Excellente</p> <p>Bois / Epoxy : Bon résultat</p> <p>Cette colle a été employée avec succès par les frères  <b>Roger &amp; Georges KAEHRLING.</b></p>
<p style="text-align: center;">Rappel : J'ai collé mes nervures d'ailes avec la Sader Fixation Extérieure (Mastic-colle en cartouche de 290 ml)            (voir infos Pouchel N° 1 )</p>	

de 12  
à 100 Kg

## Poulies



### POULIES A PATTE

- Monture zinguée chromatée ou noire.
- Galet polypropylène haut de gamme.
- Moyeu riveté ou boulonné avec entretoise à partir du diamètre 25.
- Conditionnement: vrac à l'unité ou sous carte:
  - Par deux : diamètre 20,25 et 30
  - Seule : à partir du diamètre 40

#### CARACTERISTIQUES ET REFERENCES POULIES

Ø	Ø	L:H	Ø	Dimensions carte	Kg	Vrac				Sous carte	
						Rivetées		Boulonnées		Ref:	Code
20	25	L:6 H:5	27	95x150	12	PP20R	24195	PP20B	24150	PP20 SC	30385
25	41	L:6 H:5	30	110x165	25	-	-	PP25B	24155	PP25 SC	30395
30	41	L:6 H:5	30	110x165	25	-	-	PP30B	24160	PP30 SC	30405
40	60	L:9 H:6	43	110x165	60	-	-	PP40B	24165	PP40 SC	30415
50	60	L:9 H:6	43	110x165	60	-	-	PP50B	24170	PP50 SC	30425
60	72	L:9 H:7	43	110x165	60	-	-	PP60B	24175	PP60 SC	30435
70	82	L:9 H:7	43	160x245	60	-	-	PP70B	24180	PP70 SC	30445
80	117	L:12 H:7	53	160x245	100	-	-	PP80B	24185	PP80 SC	30450
100	117	L:13 H:8	53	160x245	100	-	-	PP100	24190	PP100 SC	30460
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Poulie noire</b>											
30	41	L:6 H:5	30	-	25	-	-	PP30N	24325	-	-
40	51	L:9 H:6	43	-	60	-	-	PP40N	24330	-	-