

Plan et fabrication d'un écritoire



Juin 2010-Juin 2011

Jean
PREVOT

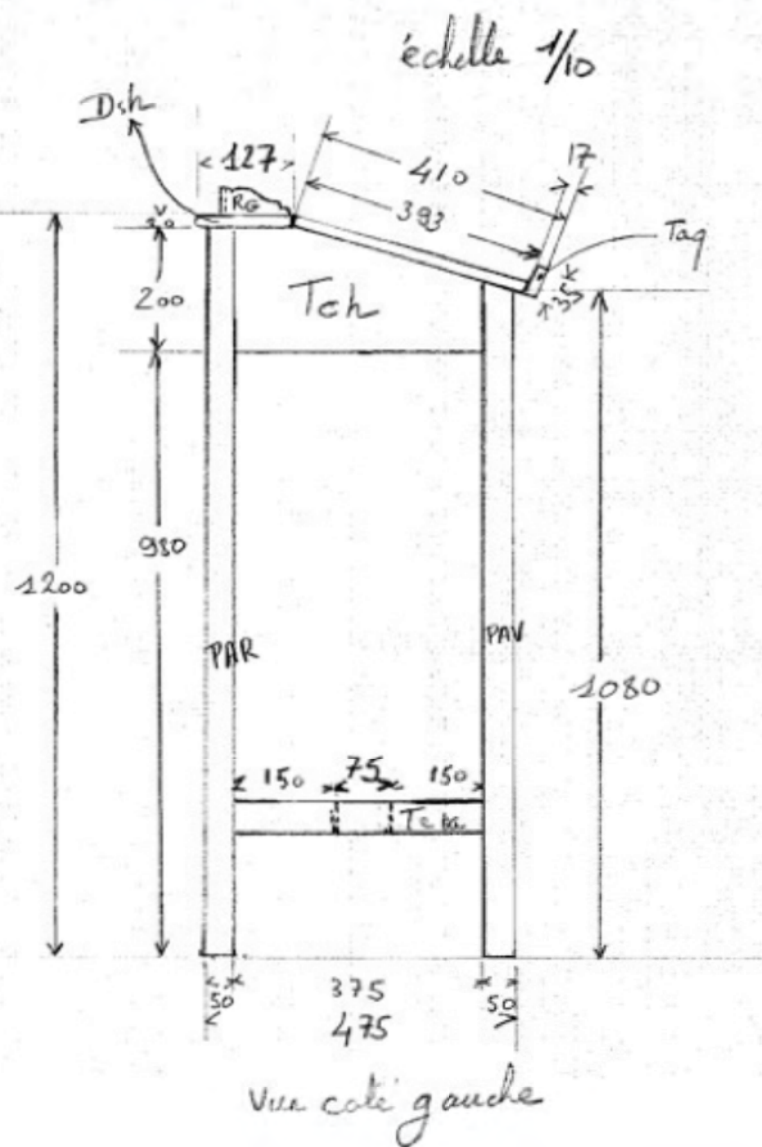
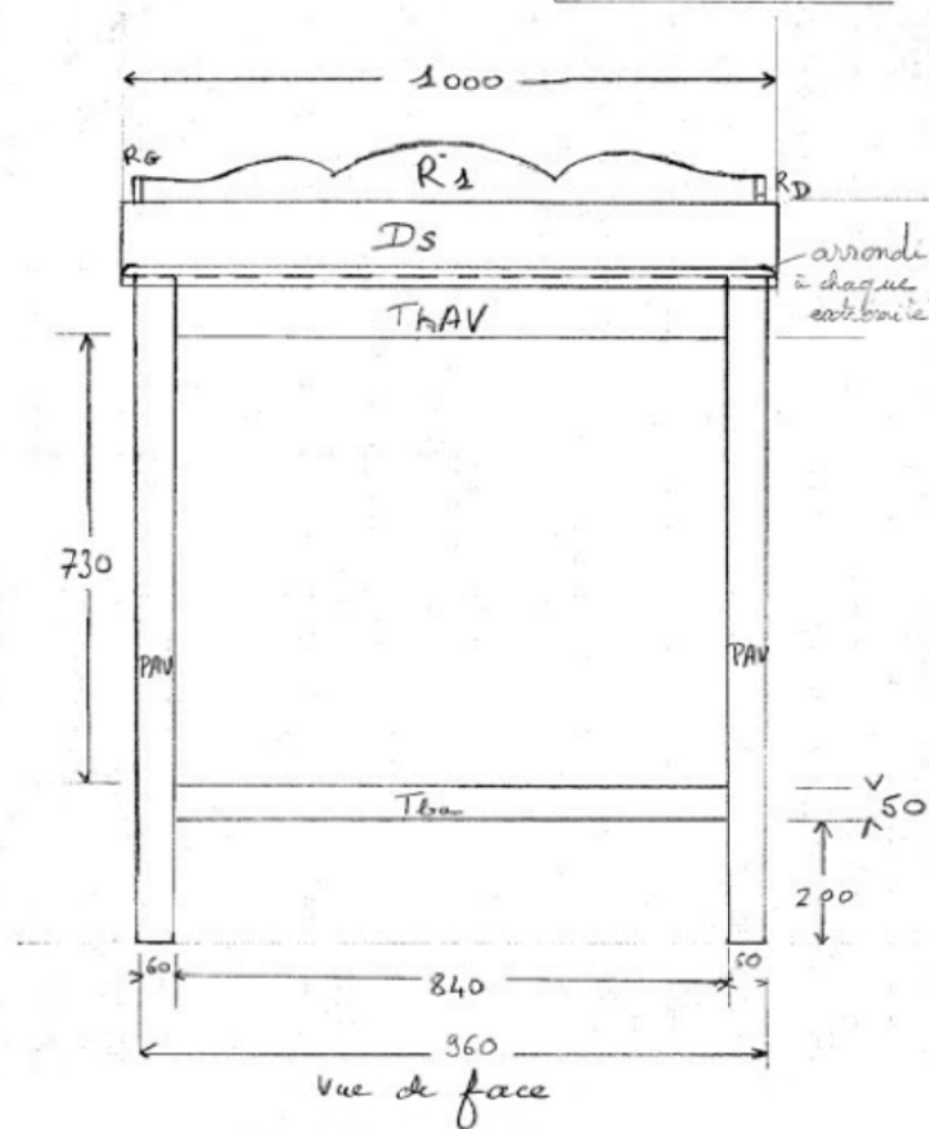


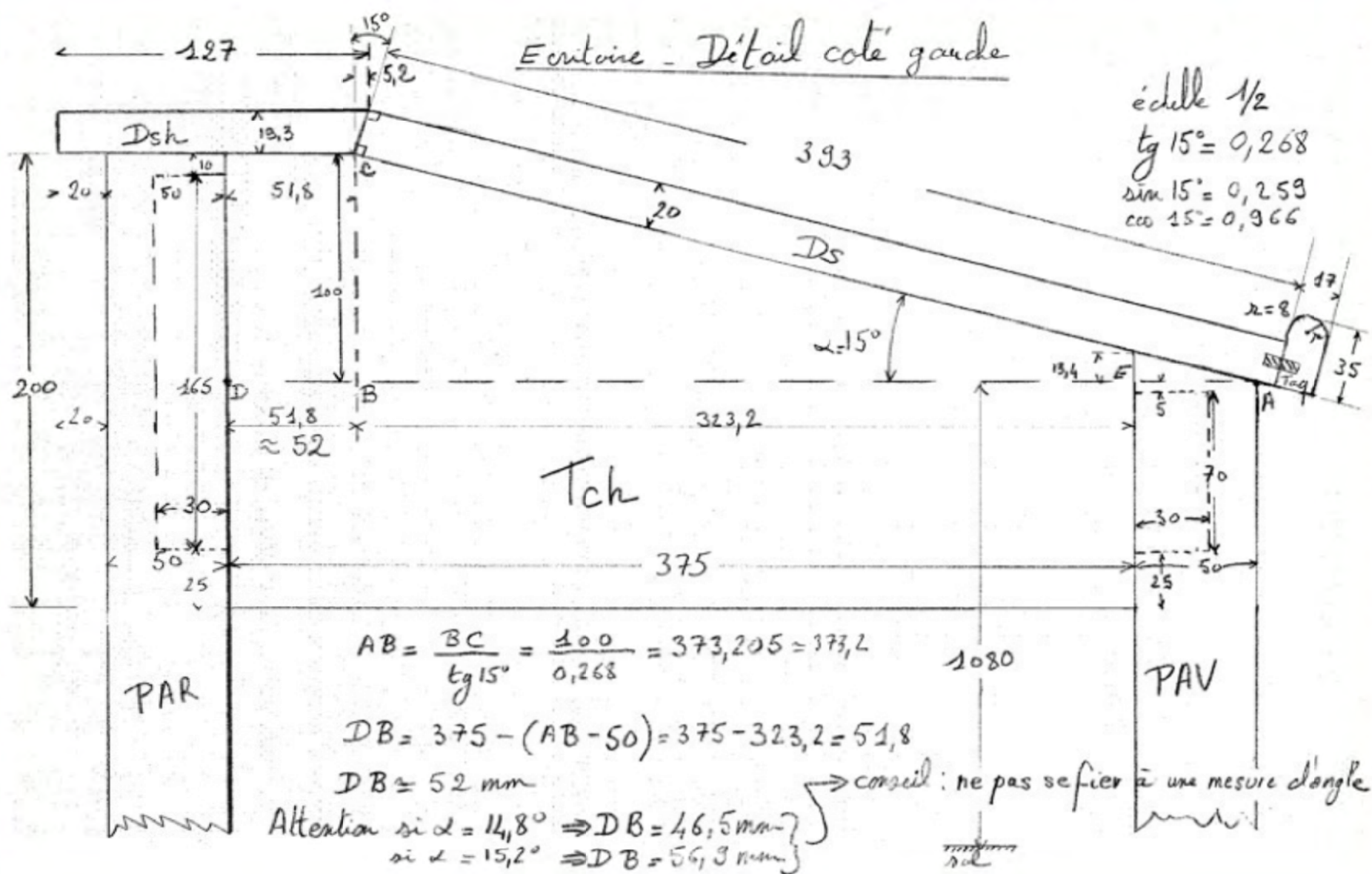
Ces écritoires ont été réalisés à la demande et sur une idée du Père J.L. Ducasse qui a souhaité pouvoir disposer d'un petit meuble liturgique pour poser ouverts les deux registres des Baptêmes ou des Mariages, afin de les signer et garder un souvenir photographique de ces Sacrements. Quatre écritoires ont été fabriqués, un pour chaque église, chacun portant l'image pyrogravée de l'église dans laquelle il a été affecté.

Cet écritoire a été réalisé en chêne, mais d'autres bois peuvent être utilisés comme le frêne, le hêtre, le merisier et même le pin, etc. Cela dépend du choix esthétique de chacun. Il peut comporter des ornements qui dépendent de la destination et du goût et des desiderata de celui qui veut utiliser ce meuble. L'ornementation peut être déclinée à l'infini: moulures, chantournement, sculpture, dessin pyrogravé etc... etc. Il en est de même pour la teinte de finition. Celui de la photographie est en bois naturel finement poncé avec passage d'un fondur puis vernissage, d'abord une couche incolore aspect ciré, puis 2 couches chêne doré aspect ciré. Il existe d'autres finitions notamment la finition teinte à l'eau + fondur + cire qui est très belle mais plus fragile.

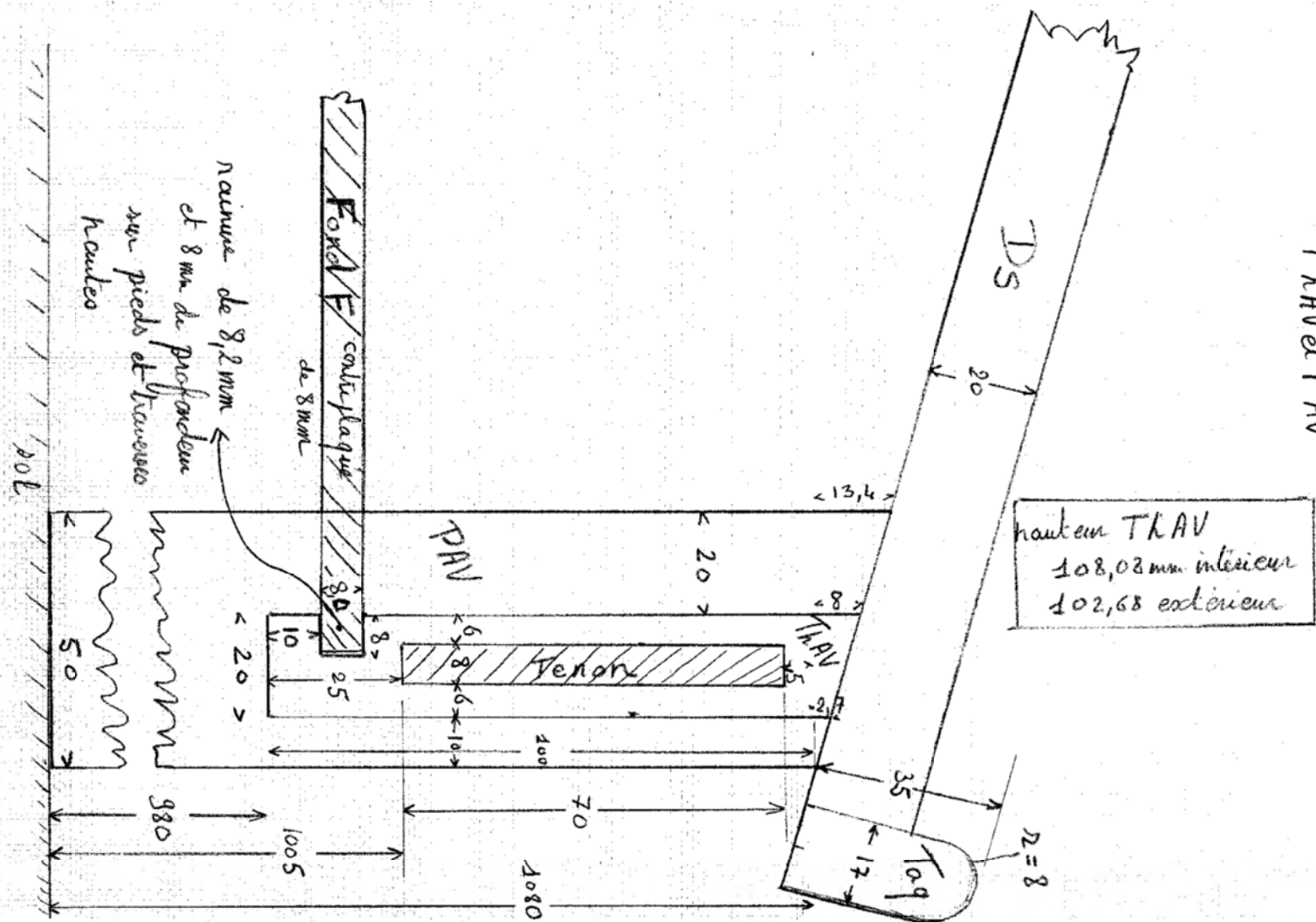
Ce petit meuble peut aussi être réalisé selon une méthode rapide en contreplaqué vissé sur tasseau et pieds vissés. Un autre plan est à concevoir pour le fabriquer pour un même encombrement. Dans ce cas une scie circulaire et une perceuse visseuse sont seulement nécessaires à sa réalisation. On peut même faire découper les panneaux par le fournisseur. On peut faire quelques moulures, mais il faudra mettre en oeuvre une défonceuse et quelques fraises. Cet écritoire rendra le même service avec une esthétique différente.

Plan Ecritoire

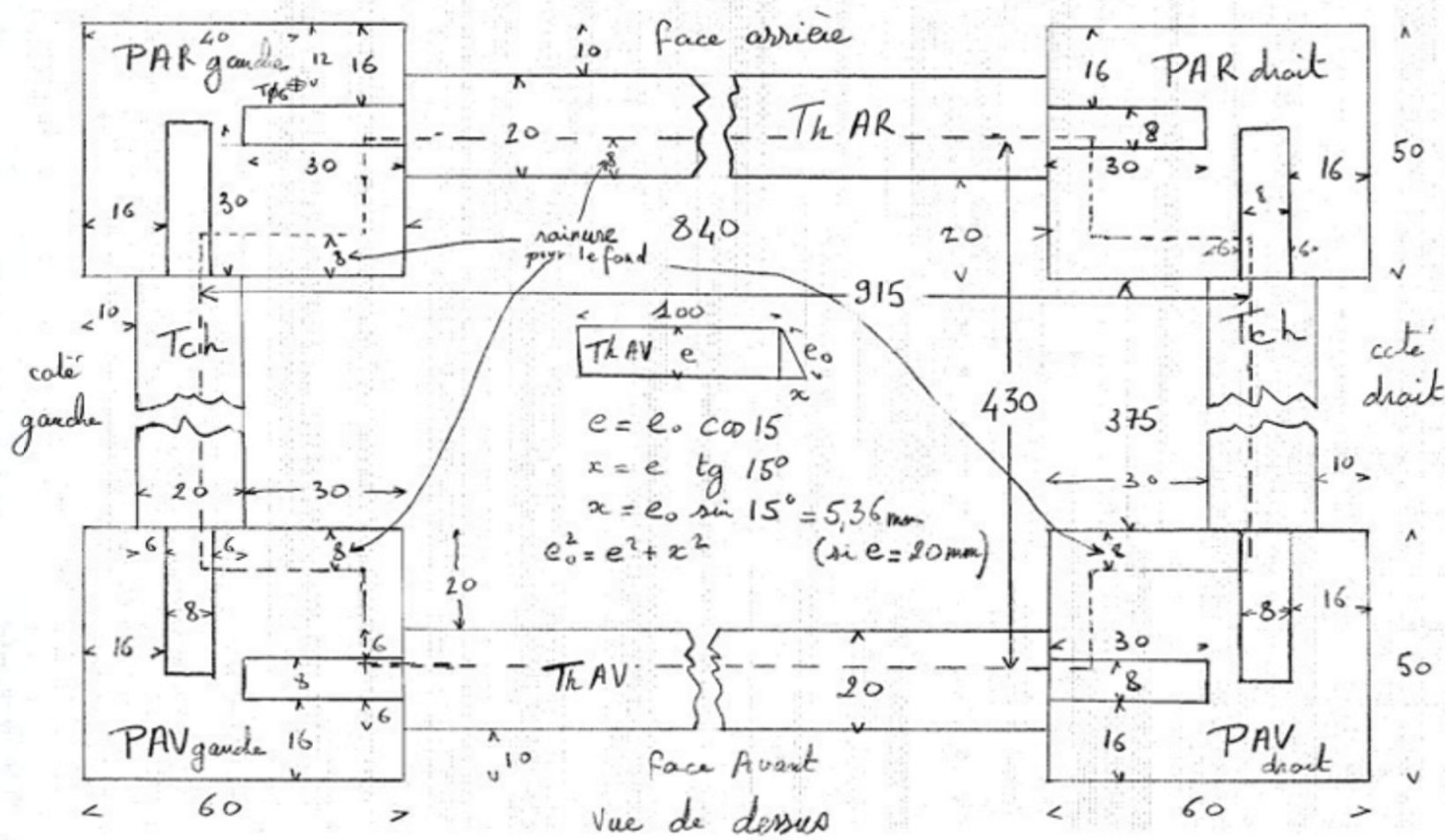


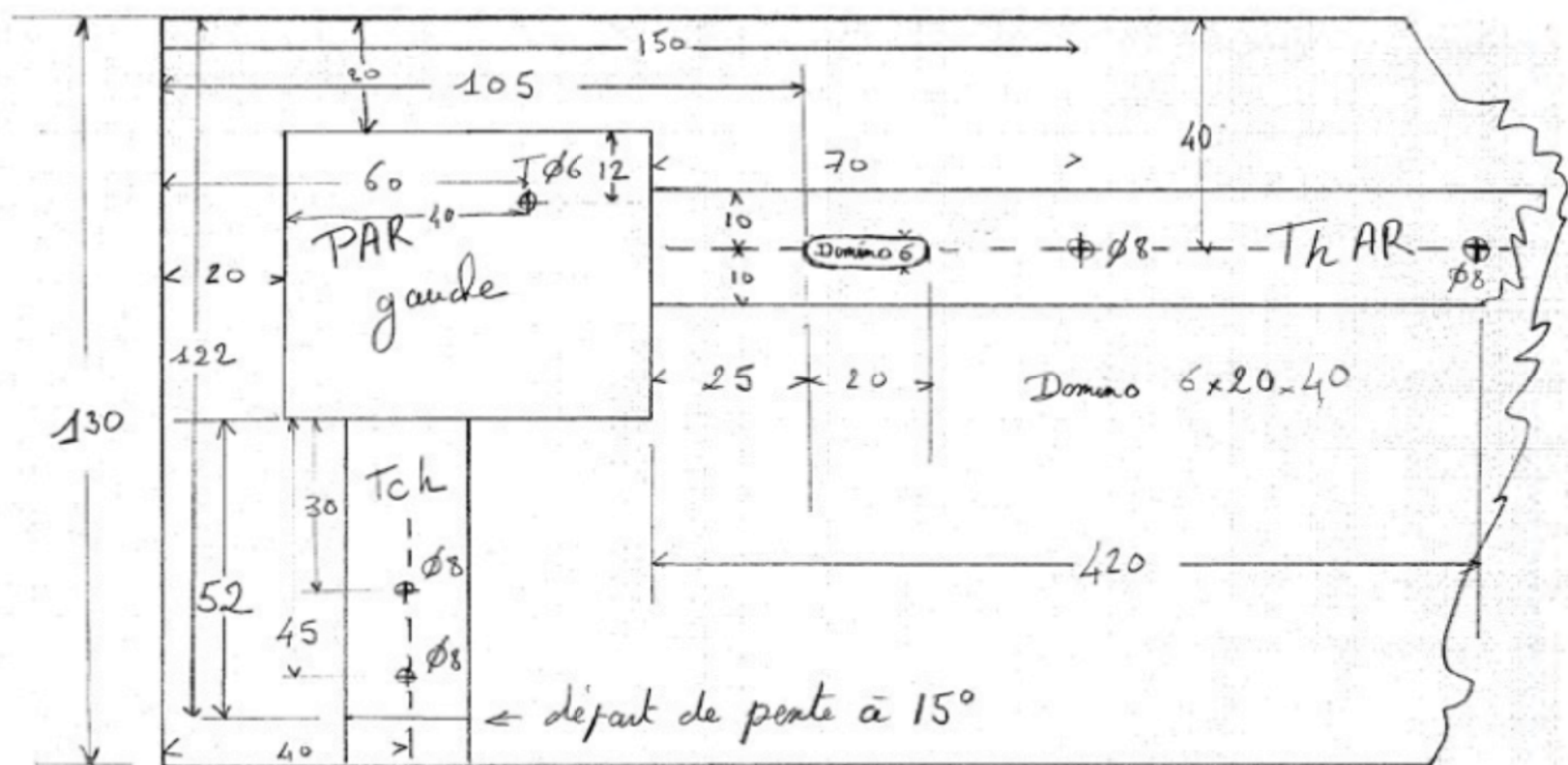


écritoire - détail
TRAV et PAN



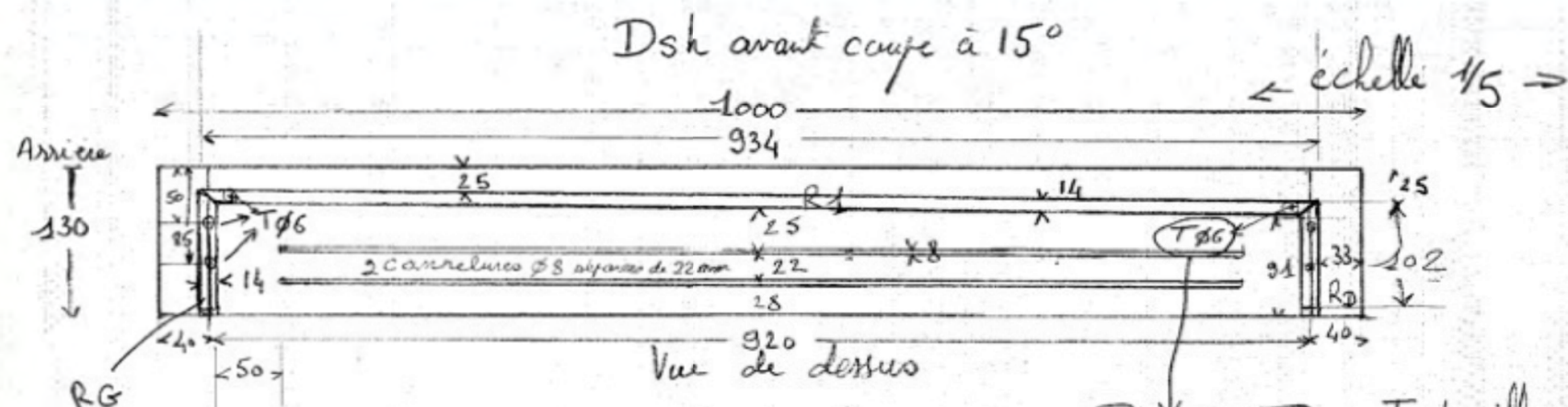
échelle 1





Vue de dessus
côté PAR gauche
⊕ position d'un trou

Assemblage Dsh sur PAR, Tch AR
et Tch gauche - Symétrie à droite

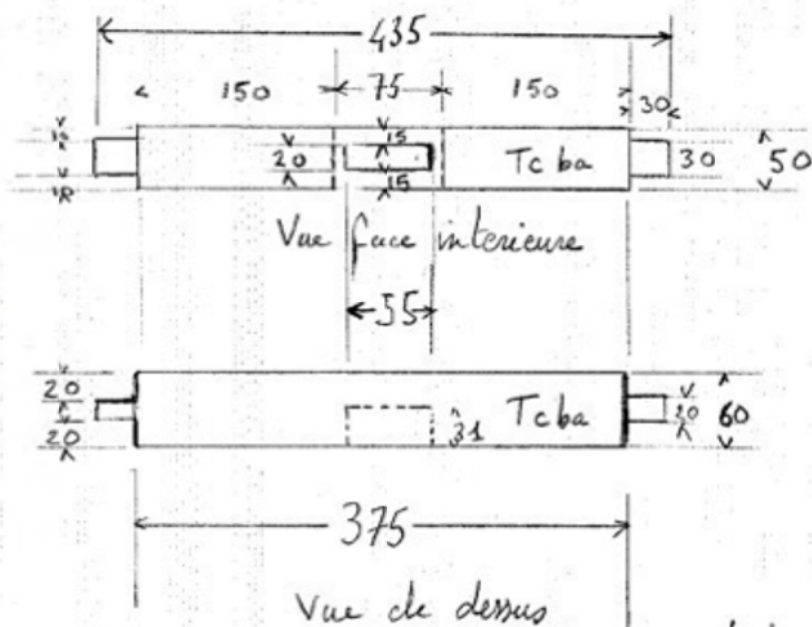


130 sera ramené à 127 lors usinage à 15° situé à 60 et 32 T = tourillon

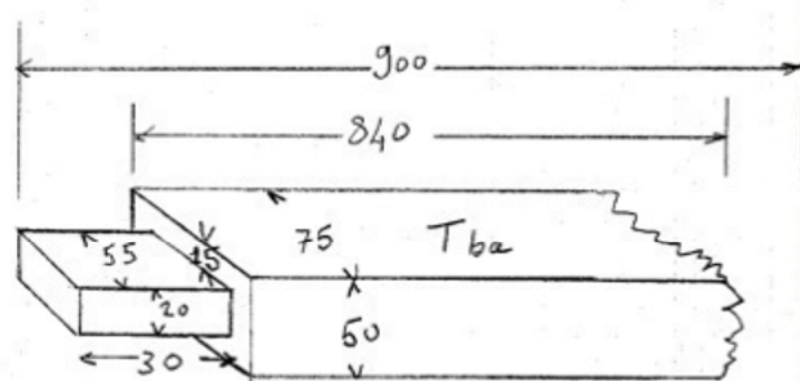


Le T Ø6 sert à positionner R1 (assemblé à rainure et fousse languette) mais aussi à positionner Dsh sur les pieds arrière PAR. R2 et R3 sont assemblés sur Dsh par 2 tourillons Ø6

Ecritoire - détail traverses basses



2 tenons de $30 \times 30 \times 20$ et une mortaise $31 \times 55 \times 20$



perspective
Traverse base
2 Tenons de $30 \times 55 \times 20$

Toutes les arêtes sont chanfreinées par moulure arrétée à 30mm
de chaque coin (rencontre de 3 arêtes)

Pièce	repère	nombre	Longueur mm	largeur mm	épaisseur mm	commentaires
Pied arrière	PAR	2	1180	60	50	
Pied avant	PAV	2	1150	60	50	petite surlongueur pour coupe à 15°
Traverse haute avant	ThAV	1	900	110	20	tenon de 30 surlargeur pour coupe à 15°
Traverse haute arrière	ThAR	1	900	200	20	tenon de 30
Traverse coté haute	Tch	2	435	200	20	tenon de 30
Dessus à 15°	Ds	1	960	393	20	alaise de 40 de chaque côté
alaise dessus	ADs	2	410	40	20	on recoupe après collage
dessus horizontal	Dsh	1	960	130	19,3	alaise de 40 de chaque côté
alaise Dsh	ADsh	1	300	40	19,3	on coupe en deux puis recoupe après collage
Taquet	Taq	1	1000	35	17	on arrondit les extrémités
Traverse basse	Tba	1	900	75	50	tenon de 30
Traverse coté basse	Tcba	2	435	60	50	tenon de 30
Rambarde R1	R1	1	950	80	14	surlongueur pour coupe d'onglet
Rambarde gauche et droite	Rg/Rd	1	300	45	14	on coupe en deux en faisant les d'onglet
Fond	F	1	915	430	8	contreplaqué

Le débit brut



Planches de 27 brutes délinées



Débit des traverses
hautes



Débit des pieds
obtenu par collage
de
plusieurs feuillets ou
planches

Dégauchissage et rabotage



Dégauchissage et rabotage des pieds

Cette opération permet d'obtenir des bois rectilignes avec faces d'équerre et des sections conformes à la feuille de débit



Débit des dessus horizontaux Dsh et rambardes

Fabrication du dessus incliné



Débit des planches, puis bouvetage



Collage

Pour obtenir des dessus inclinées aux côtes de la feuille de débit, il est nécessaire d'assembler des planches par bouvetage et collage puis d'alaiser les extrémités pour un meilleur maintien des panneaux ainsi obtenus.

Collage des alaises



Fabrication des alaises

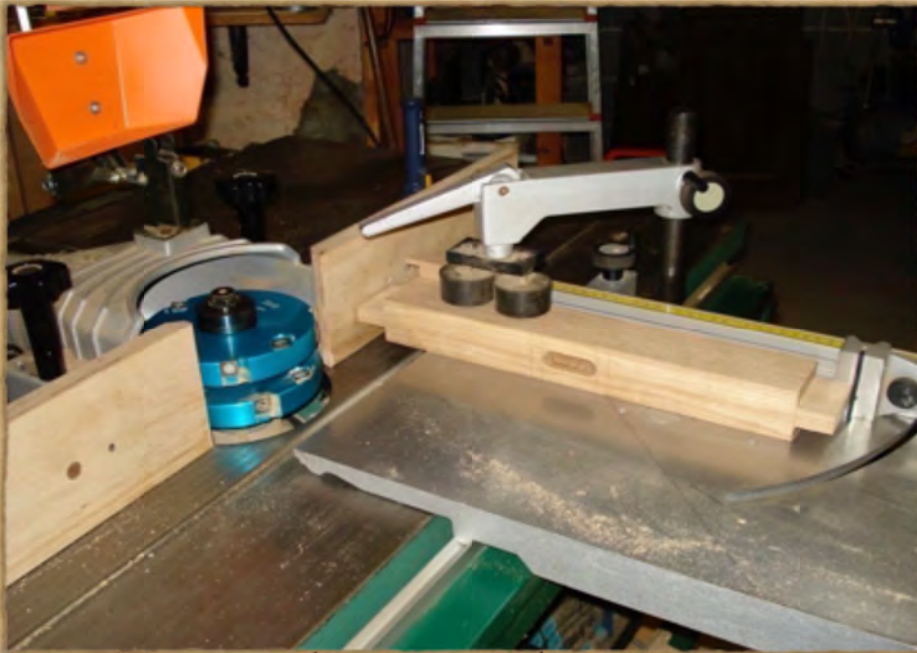


Collage des alaises

Assemblage par rainure et languette, le but est d'éviter normalement la déformation des dessus.

En plus, on ne voit pas le bois de bout et la moulure est dans le sens des fibres.

Usinage des tenons, mortaises et rainures



Usinage des tenons, la mortaise est déjà usinée.

il y a 14 tenons, 14 mortaises. Les mortaises sont reprises à la main pour supprimer les arrondis



Usinage de la rainure pour l'embrèvement du fond.
Cette rainure se continue dans les quatre pieds

usinage de la pente



Montage à blanc pour traçage de l'usinage des
pentes,
moins on mesure plus on est juste. Je conseille
de faire un gabarit ce que je n'ai pas fait.



Pentes usinées montage pour contrôle

Assemblage des dessus horizontaux Dsh sur les PAR et ThAR



Traçage pour le montage des dessus horizontaux



Dessus horizontaux avec les alaises collées pour éviter les déformations et les traverses hautes arrières assemblées pour leur vérification

Assemblage des dessus horizontaux Dsh sur les PAR et
ThAR
par tourillon, domino et vis de rappel



Les vis de rappel ne sont pas obligatoires. Si on souhaite faire un assemblage non démontable, il suffit de remplacer les vis de rappel par des tourillons et/ou des dominos puis coller.

Différentes vues des assemblages par tourillon, domino et vis de
rappel sur PAR, ThAR, Dsh, et Tch



Assemblage des rambardes chantournées sur Dsh



Rg et Rd sont assemblés par collage
sur Dsh
par deux tourillons Diamètre 6 mm.
On peut voir la moulure qui fait le tour
des dessus ainsi que les encoches des
paumelles à vases.



R1 est assemblé par collage sur Dsh par
rainure et fausse languette + 2 tourillons de
positionnement diamètre 6 mm qui traverse
Dsh pour aussi positionner Dsh par
rapport aux pieds AR

Exécution des moulures des pieds



Montage maison réalisé à la toupie pour les moulures arrêtées des pieds



Les pieds sont moulurés

Les rambardes sont chantournées selon un gabarit en contreplaqué
de 8 mm d'épaisseur



Avant



Après

Montage à blanc final



Ce montage est fait pour une dernière vérification et est fait avant ponçage fin, passage du fondur, chevillage et collage, puis finition vernissage.

Collages

Collage des traverses basses



Collage du taquet



collage des rambardes



Collage et chevillage du bâti par étape

Finitions



Ponçage fin puis passage du fondur avec passage laine d'acier extra fine. Cette opération se fait sur chaque pièce avant le montage et collage définitif.



Vernissage du dessus incliné qui est articulé avec Dsh à l'aide de paumelles à vase montées en opposition (une gauche avec une droite)

Vernissage



Vernissage final du bâti avant montage des dessus



Vernissage du dessus horizontal qui est démontable

Écrritoire terminé





Écritoire livré



