

Projet table de défonceuse pour stages à Evry début le 23/05/2017 mis à jour le 27/05/2017

Objectif :

Doter l'association d'une table de défonceuse performante, notamment pour les stages défonceuse niveau 2 qui se déroulent à Evry. Budget < 500 € - délai rentrée scolaire 2017/2018

Solution mise à l'étude :

1. CHOIX DE LA DEFONCEUSE ET DE LA PLAQUE SUPPORT

Il dépend de la défonceuse qui sera montée à demeure. Le choix actuel est une GMF1600 montée sur l'unité de copiage MRF01. La puissance de 1600 W régulée est bien suffisante pour nos applications.



Ce choix induit une limitation de l'amplitude de réglage de la hauteur de fraise qui sera limitée à 25 mm
La plaque de polycarbonate sera déposée pour réduire les limitations.

L'accès au variateur de vitesse se fera sous table.

Point à vérifier : est-ce que l'anti redémarrage est compatible avec un M/A externe ?

La platine support doit être indéformable et permettre un réglage d'affleurement par rapport à la table.
Il est donc exclu d'utiliser une platine phénolique.

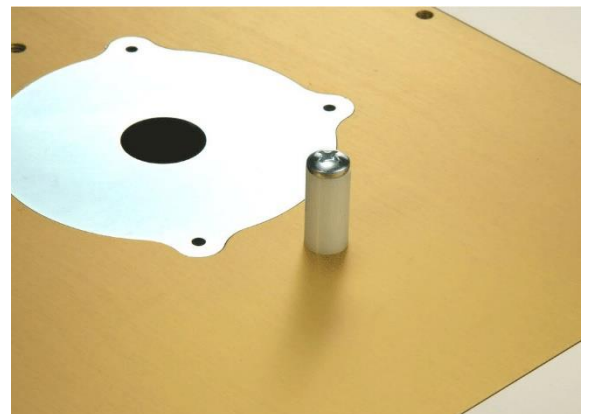
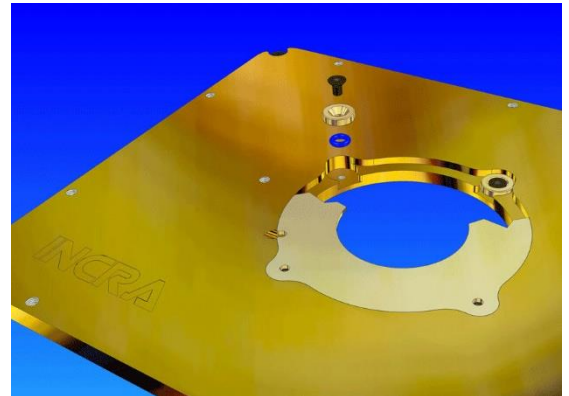
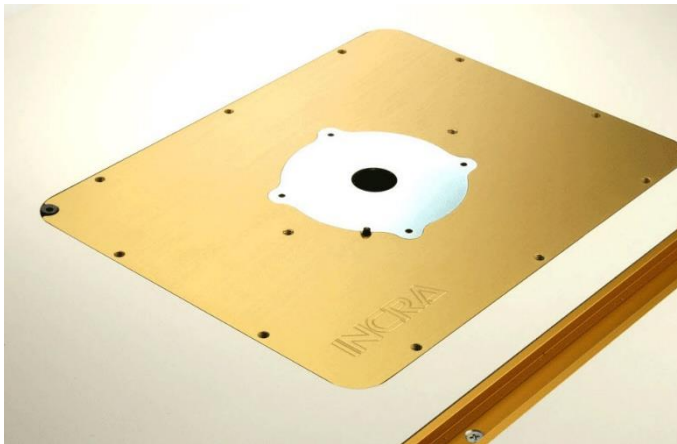
Les inserts doivent permettre le montage de fraises de différents diamètres sans laisser un trou excessif dans la table. Ils doivent être fixés et anti rotation mais surtout avec un affleurement parfait par rapport à la platine.

La platine Magna-lock d'Inkra satisfait à ces conditions et est distribuée en Europe par Dieter Schmid pour 129 Euros.

En voici les principales caractéristiques :

- ❖ Dimensions : 298,5 x 235 x 9,5 mm
- ❖ 10 trous pour accès aux réglages d'affleurement des vis support de platine (livrées)
- ❖ 1 trou avec système de verrouillage sur table
- ❖ 3 inserts en tôle à fixation magnétique, diamètre 92 – 54 – 25,4 mm
(nombreux modèles disponibles en option)
- ❖ Fixation embase sur diamètre supérieur à 125 mm

Afin de limiter les perçages au maximum le modèle choisi est la référence 314619 non percée. Il faudra donc percer avec lamage les 4 trous de fixation de la défonceuse et le trou de passage de clé à sardine.



Un des avantages de cette solution est qu'on peut soulever la platine avec la défonceuse pour effectuer des réglages ou changer la fraise. On a ainsi un accès facile à ce qui se trouve normalement sous la table. Cette platine repose sur 10 vis TCZHC M8 x 25 tête basse DIN 7984

2. CHOIX DE LA TABLE

Elle doit être plane, indéformable et donnant une bonne glisse.

Sa réalisation en stratifié nécessiterait des approvisionnements coûteux. Comme compromis le panneau choisi est un contreplaqué filmé 2 faces de 18 mm d'épaisseur. (Origine Chossière)

Les dimensions choisies dépendent du choix du guide et du montage.

Pour le renforcer, la découpe pour la platine sera effectuée sur toute la hauteur et un cadre à feuillure en bois dur viendra le renforcer et soutenir la platine. Ses champs extérieurs seront également protégés par des alaises. (Je propose de faire le tout en alisier torminal)

De même sous la T track un large tasseau servira de renfort et de raidisseur.

3. CHOIX DU GUIDE

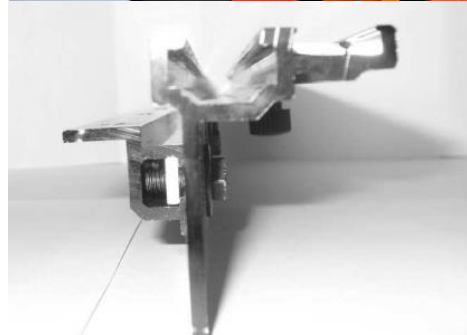
C'est un élément essentiel qui doit être rectiligne, perpendiculaire à la table et avec une ouverture ajustable.

Il en existe de nombreux sur le marché mais je propose le guide alu de fabrication Canadienne ,

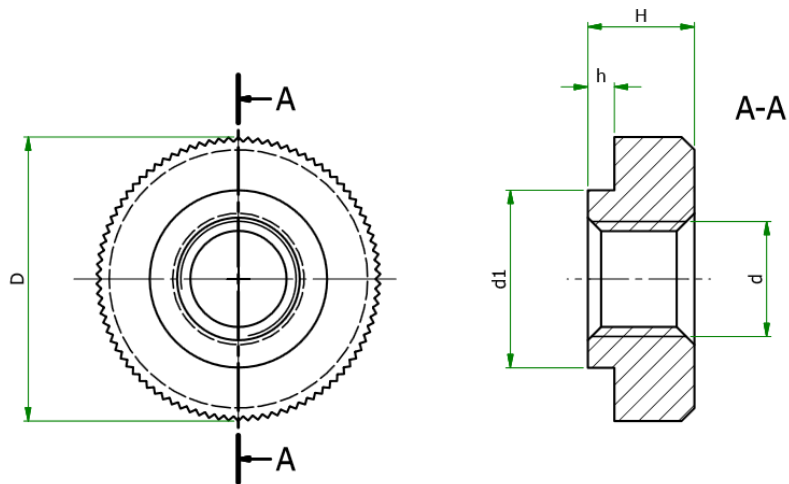
[Video](#) Master Fence II de Jessem référence 04010 dont voici les principales caractéristiques :

- ❖ Pour tables de 610 à 812 mm de longueur, ce sera 812 !
hauteur 92 mm poids 7,5 Kg Fixation arrière par 2 poignées sur équerres latérales
- ❖ Réalisé en aluminium extrudé pour grande rigidité
- ❖ Raccord d'aspiration diamètre 57 intérieur 63,5 mm extérieur
- ❖ Guide coulissants MDF bordé 4 faces
- ❖ Guide de sortie avec entretoise calibrée 1/16 " et 1/32 "
- ❖ Protecteur d'outil ajustable et butée livrée en option

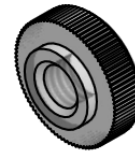
Il est disponible en Europe chez [Dieter Schmid](#) pour 229 Euros.



Ce guide ne possède pas de réglage micrométrique mais les 2 T track latérales permettront d'ajouter un modèle DIY facilement à partir d'un écrou moleté Essentra à faire graduer par un tourneur sur plateau diviseur chaque 36°.

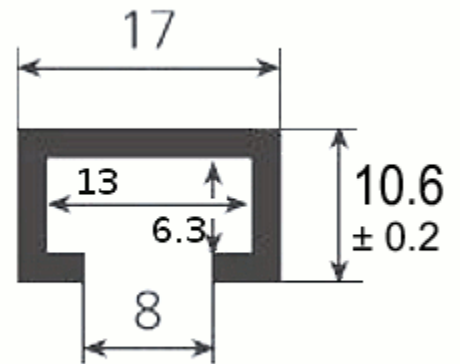


UNCONTROLLED



ITEM	d	D	d1	H	h	Colour
0660040001VR	M6 x 1.0	16	10	6	1.4	BLACK

Compte tenu de la faible épaisseur de la table, je propose d'utiliser une T-Tracks métrique de chez Dieter Schmid. (Ainsi tous les articles seront commandés chez le même fournisseur)



On pourra compléter ultérieurement par un serre-joint à crémaillère JUMA



4. CAISSON A DECHETS

C'est un élément important, pas nécessairement rigide. Pour faciliter le rangement, il peut être amovible. Ses dimensions peuvent être réduites : surface sensiblement égale à la platine et hauteur égale à celle de la défonceuse.

Montage suspendu sur les raidisseurs de table.

Afin de faciliter le raccordement de l'aspirateur, il serait préférable que le capot d'aspiration du guide soit relié à ce caisson et qu'on raccorde l'aspirateur au caisson.

On pourrait le réaliser en Valchromat de 8 mm d'épaisseur.

5. COMMANDE MARCHE / ARRET

Si possible, trouver un modèle à champignon.

A monter sur caisson avec connecteur vers défonceuse et cordon secteur à connecter sur aspirateur.

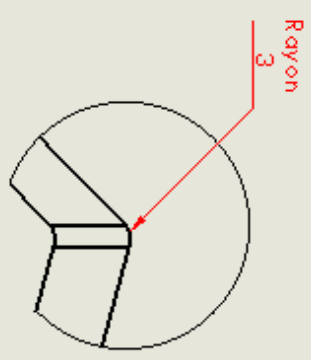
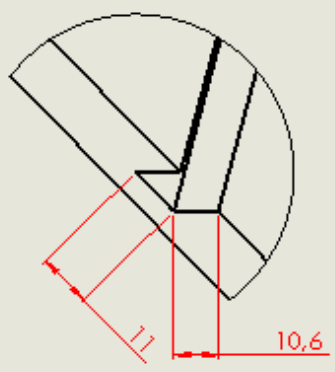
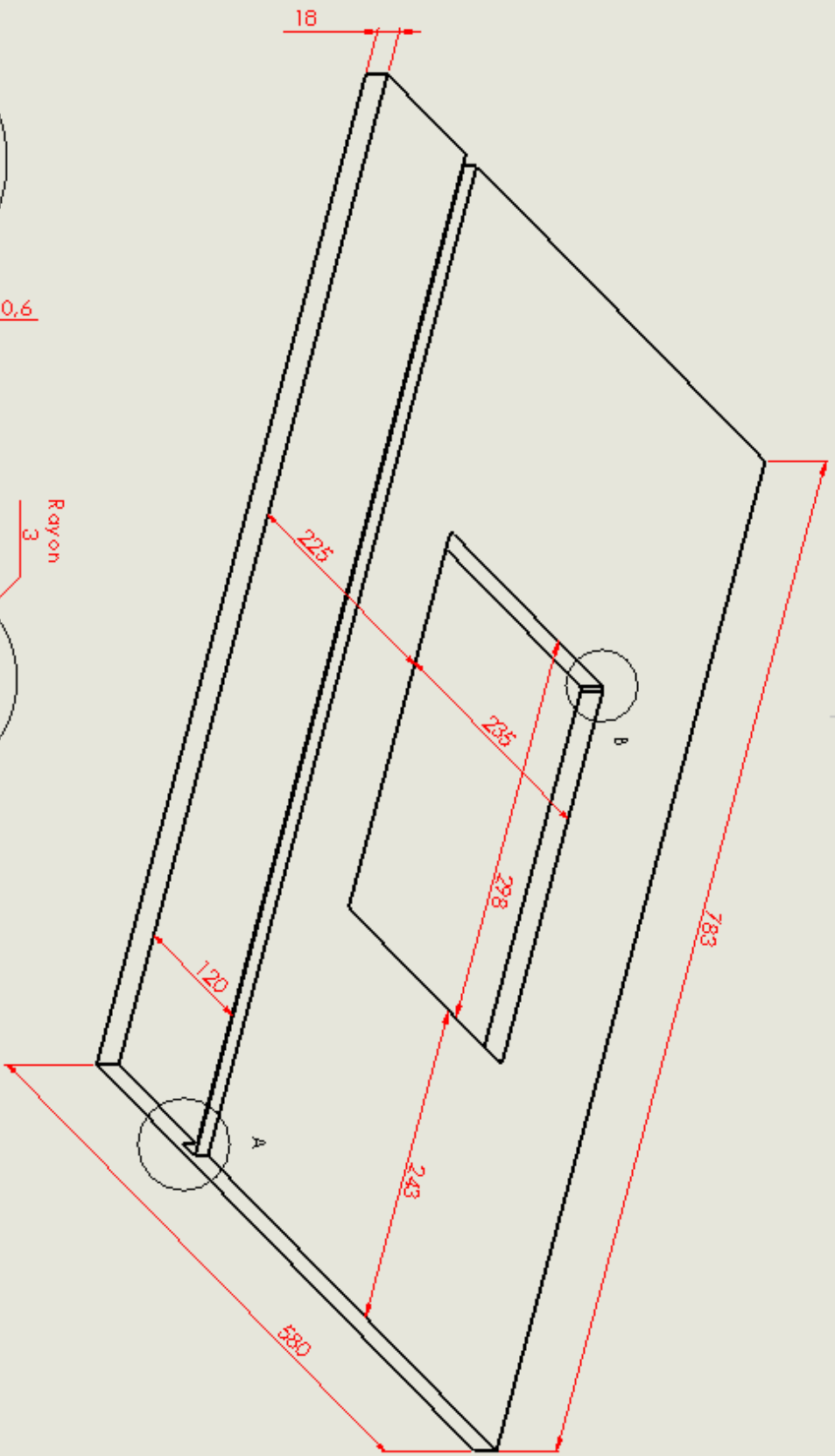


6. DOSSIER DE REALISATION

Il comprend les diverses pièces à réaliser et à assembler :

- ❖ La table en CP filmé de 18 avec sa découpe pour la platine et la rainure pour le rail en T
- ❖ Les alaises qui bordent le CP sur son périmètre
- ❖ Les raidisseurs qui renforcent la planéité du CP et servent de support à la platine
- ❖ Le caisson à 4 côtés + un fond collé / vissé
- ❖ Pour

A



Matériau: filmé et aluier
 Titre: Table défonceuse

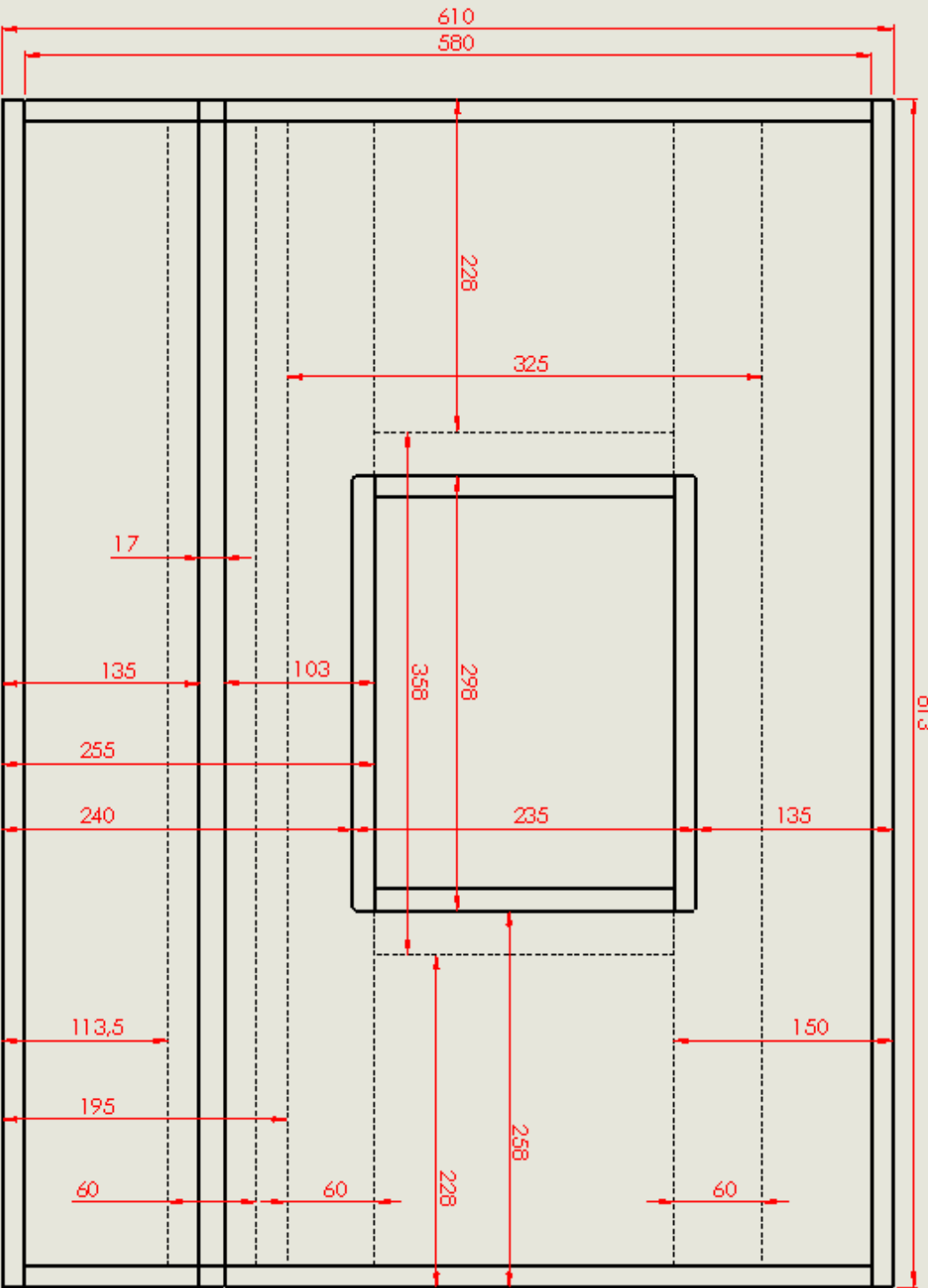
Ss ensemble: Table sur chariot

Révision: 1.0 Du: 23/05/2017 Dessiné par: Carole Moutier

Recher: Table_montée

Echelle: 1:1 Créé le: 23/05/2017 Feuille: 2 sur 4 A3





VUE DE DESSUS

Matériau : filmé et aluier

Titre : **Table défonceuse**

Ss ensemble : **Table sur chariot**

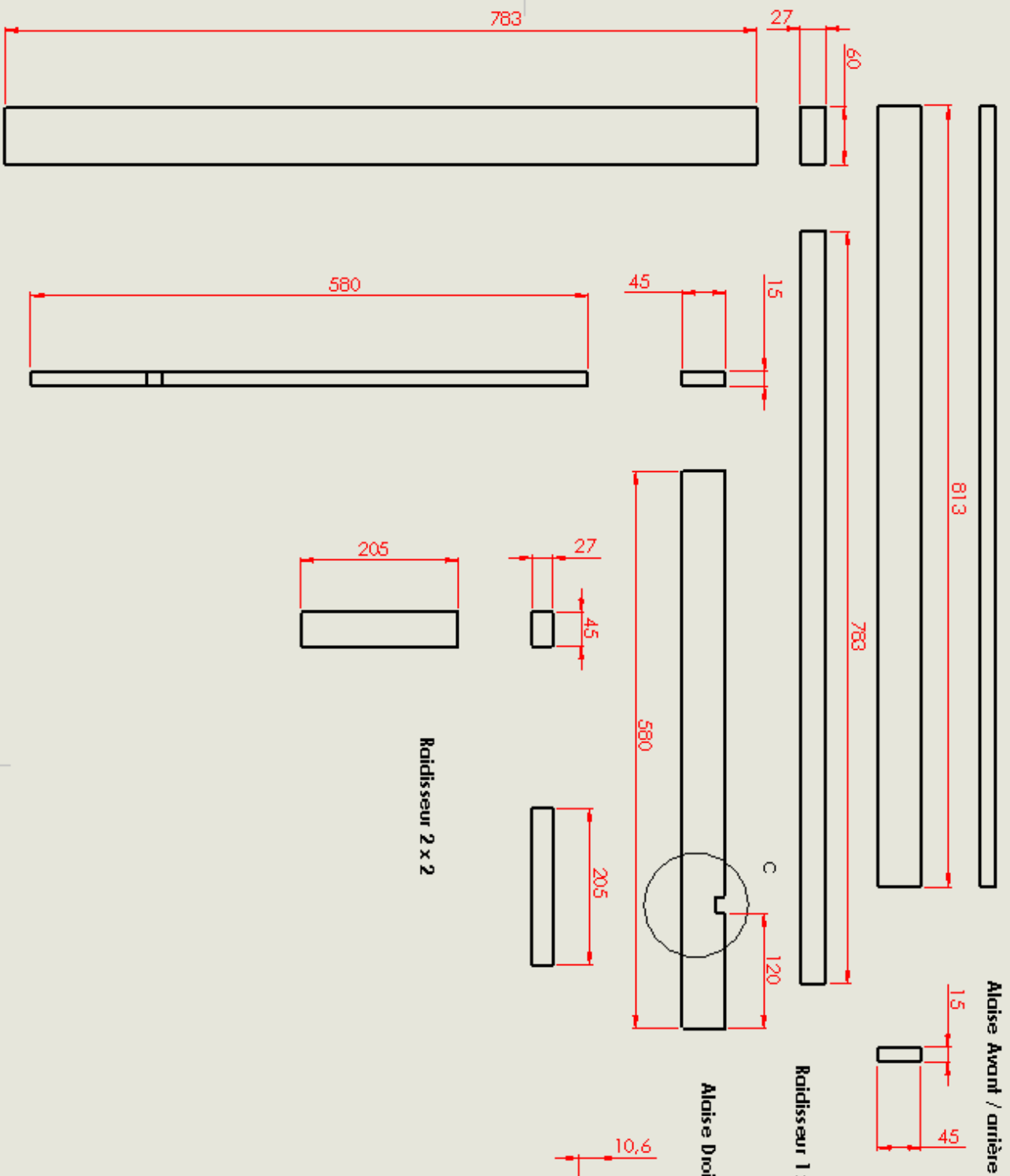
Révision : 1.0 DU : 23/05/2017 Dessiné par : **Cedric MONTJOR**

Recher : **Table_montée**

Echelle : 1:10 Créé le : 23/05/2017 Feuille 4 sur 4



A3



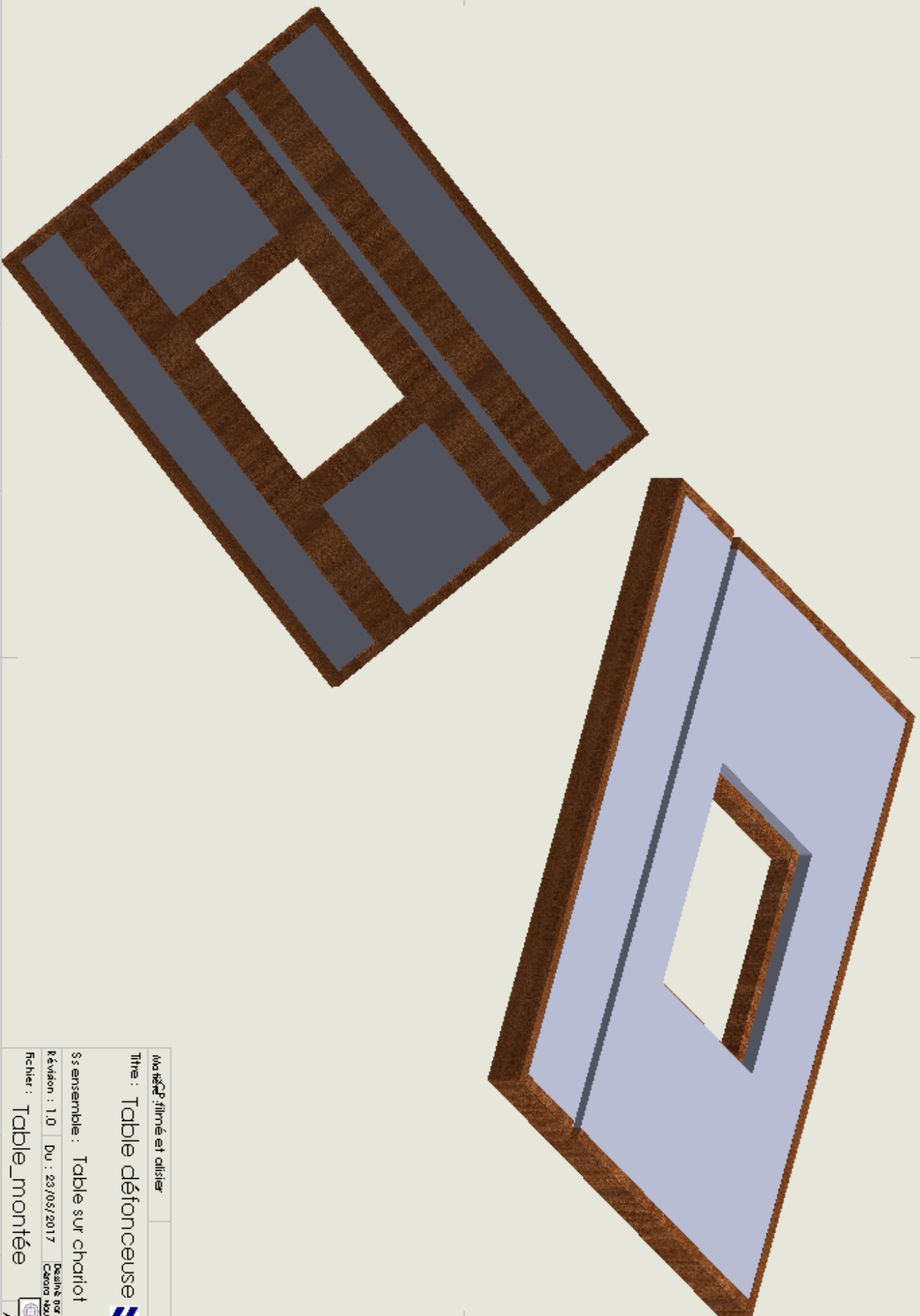
Alose Avant / arrière

Raidisseur 1 x 3

Alose Droite / Gauche

Raidisseur 2 x 2

DÉTAIL C
ECHELLE 1:2



Matériau : filmé et aluier

Titre : Table défonceuse



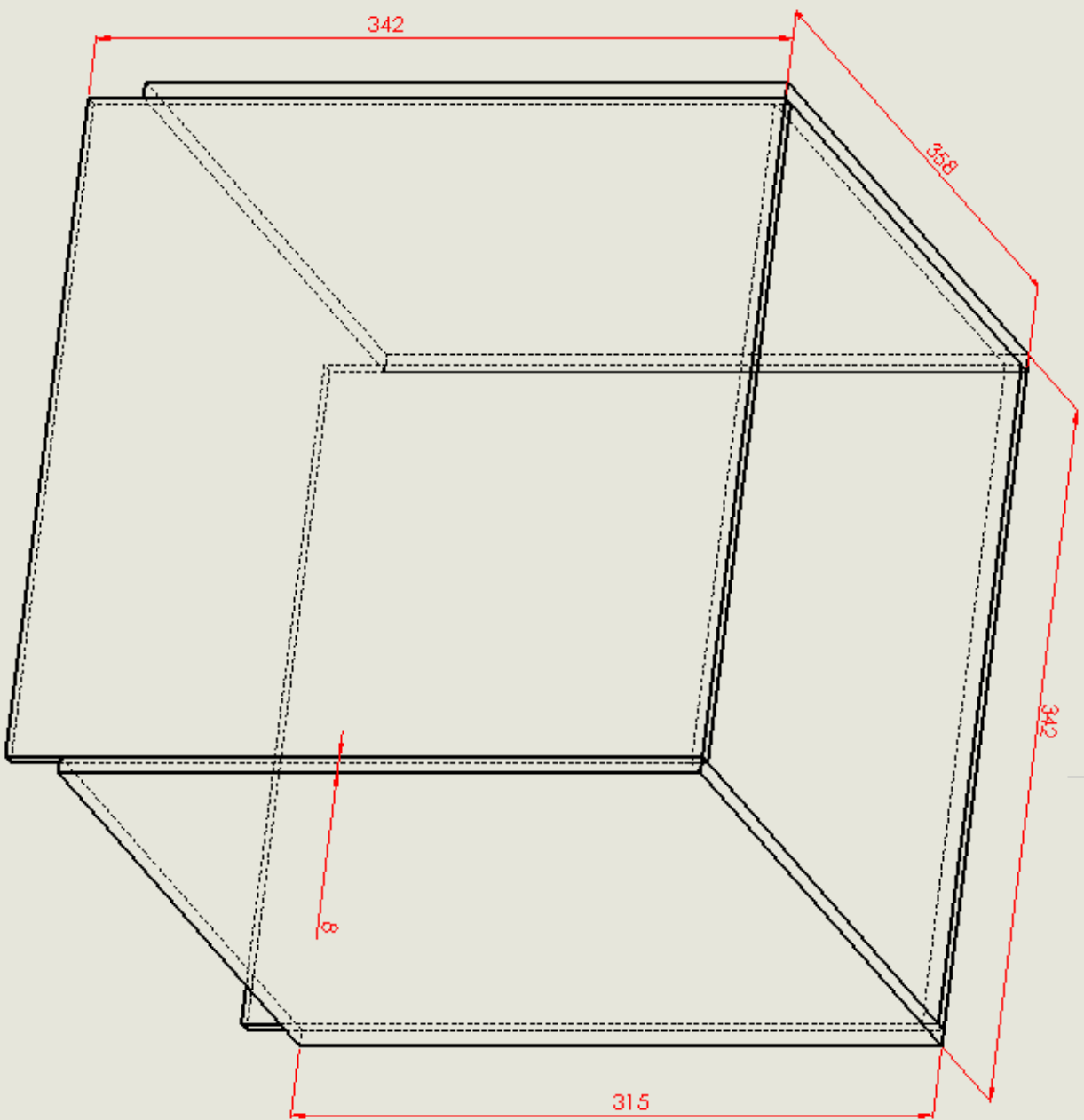
Ss ensemble : Table sur chariot

Révision : 1.0 Du : 23/05/2017 Destiné par : Casero Mourigou

Fichier : Table_montée



Echelle 1:1 Créé le : 23/05/2017 Feuille 1 sur 4 A3



Caisson à déchets amovible vu de dessous

Matériau: chrommat 8 mm

Titre : Table défonceuse

Ss ensemble : Caisson

Révision : 1.0 Du : 27/05/2017

Destiné par :
Carro Houtgor

Fichier :

Caisson

Echelle : 1:5

Créé le : 27/05/2017

Feuille : 1 sur 2

A3



Notes et annexes