

Etabli compact.

Établi qui tient dans un petit espace et peut être déplacé facilement.

 Difficulté Facile

 Durée 4 heure(s)

 Catégories Mobilier, Maison, Machines & Outils

 Coût 150 EUR (€)

Sommaire

Introduction

Étape 1 - Nommer toutes les plaques :

Étape 2 - Faire le début de la structure :

Étape 3 - Marquer les positions des étagères.

Étape 4 - Monter les étagère intérieures et le coté droit.

Étape 5 - Monter la surface de travail supérieure.

Étape 6 - [facultatif] Customiser l'espace de travail.

Étape 7 - Fixer la porte.

Étape 8 - Monter le deuxième plan de travail.

Étape 9 - Finitions de la porte.

Étape 10 - Fixation des roues.

Étape 11 - Fixer le porte-outils

Commentaires

Introduction

L'établi est de notre conception et propose une surface de travail de 0.7 m² déployé, et se stocke dans un volume de 80*60*50cm. Il facilement déplaçable et offre des rangements modulables pour les outils les plus classiques. Son plan de travail basculant permet un plus grand confort de travail. La multiprise intégrée à la porte permet l'utilisation d'outils électriques en toute sécurité.

Nous avons pensé cet établi pour qu'il soit adapté à un petit appartement, en terme d'espace de travail mais aussi de fabrication. En effet, une construction 100% bois nous semble adaptée pour des novices et pour des personnes faiblement équipées en outillage, pouvant travailler difficilement avec les métaux. Nous avons fait en sorte que chaque élément nécessaire à la construction pris individuellement soit transportable, pour qu'ils puissent se transporter facilement dans les appartements même sans ascenseur. Et nous avons aussi essayé que l'outillage nécessaire pour sa fabrication soit minimal pour pouvoir être à la portée de chacun.

La principale innovation consiste en un plan de travail basculant, qui tient avec un tréteau, mais qui peut aussi tenir avec une chaise. Cette simplicité dans la conception permet une grande adaptation mais aussi d'éviter l'installation de pieds ou de systèmes compliqués à fabriquer pour des novices.

Nous avons aussi réfléchi à son intégration dans un appartement. Un style sobre qui peut se faire passer pour un meuble de la maison, sans que cela n'attire l'œil.

Matériaux

Avant de commencer trouvez une chaise ou tout autre support solide qui servira de support au plan de travail supplémentaire. Mesurez la hauteur de celui ci, et dans les planches qui suivent remplacez le 800mm par la hauteur de votre support.

- planches de medium :
 - 15*800*485
 - 15*800*500
 - 15*800*570
 - 15*800*560
 - 15*570*430 (x2)
 - 15*570*470
 - planches de lattes :
 - 22*500*600
 - 22*500*800
- Deux poignées.
-Deux roues de manutention, pivotage NON nécessaire.
-Un loquet.
-Deux charnières de porte.
-Deux charnières pour fenêtre.
-Vis pour bois recomposé 15mm (x120) et 35mm (x10) (attention de bien prendre des vis pour bois recomposé).
-Deux trois chutes de bois de 1 a 2 cm d'épaisseur (voir étape 9 et 10).
-Porte-outils modulable
-Multiprise

Outils

- Lime a bois,
- Papier de verre,
- Tournevis
- Visseuse
- Foret
- Perceuse
- Superglue
- Une deuxième personne pourra faciliter le travail

Étape 1 - Nommer toutes les plaques :

Afin de pouvoir facilement s'y retrouver, notez la position des plaques avec leur noms :

- planches de medium :
 - 15*800*485 -> coté gauche
 - 15*800*500 -> coté droit
 - 15*800*570 -> arrière
 - 15*800*560 -> porte
 - 15*570*410 (x2) -> intérieur
 - 15*570*470 : sol
- planche de lattes :
 - 22*500*600 -> surface de travail supérieure
 - 22*500*800 -> surface de travail latéral

 Ici le montage est fait pour avoir un plan qui s'étend sur la droite (ou alors des deux cotés), mais vous pouvez tout a fait le faire s'étendre sur la gauche. Pensez juste à inverser coté droit et gauche, et mettre les charnières de la porte du bon coté.

Étape 2 - Faire le début de la structure :

Prendre les plaques suivantes :

- sol
- arrière
- coté droit
- coté gauche



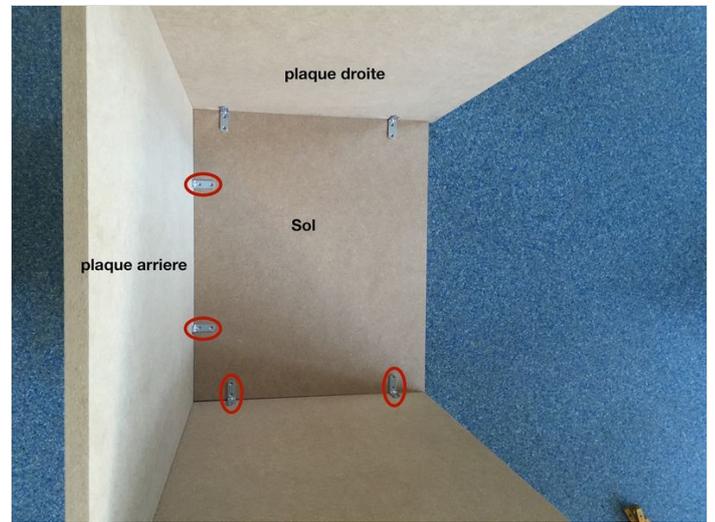
Il est normal qu'une des planche dépasse.

Prendre 4 équerres et 16 vis 15mm.

Visser les 4 équerres indiquées sur l'image



Le MDF est un matériau fragile, attention à ne pas trop forcer dessus.



Étape 3 - Marquer les positions des étagères.

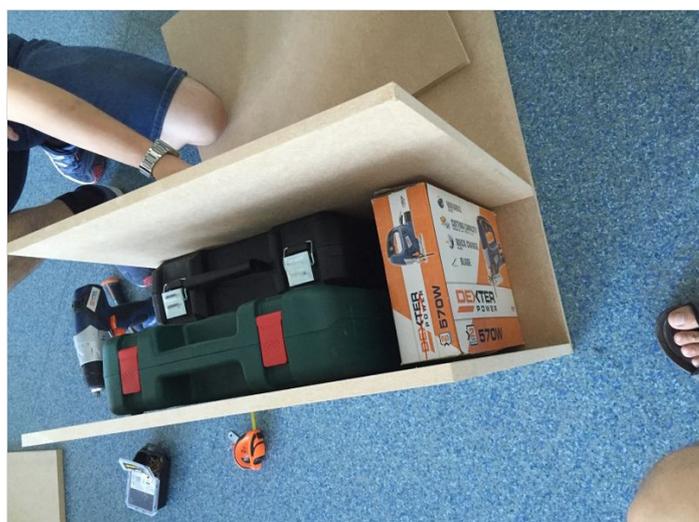
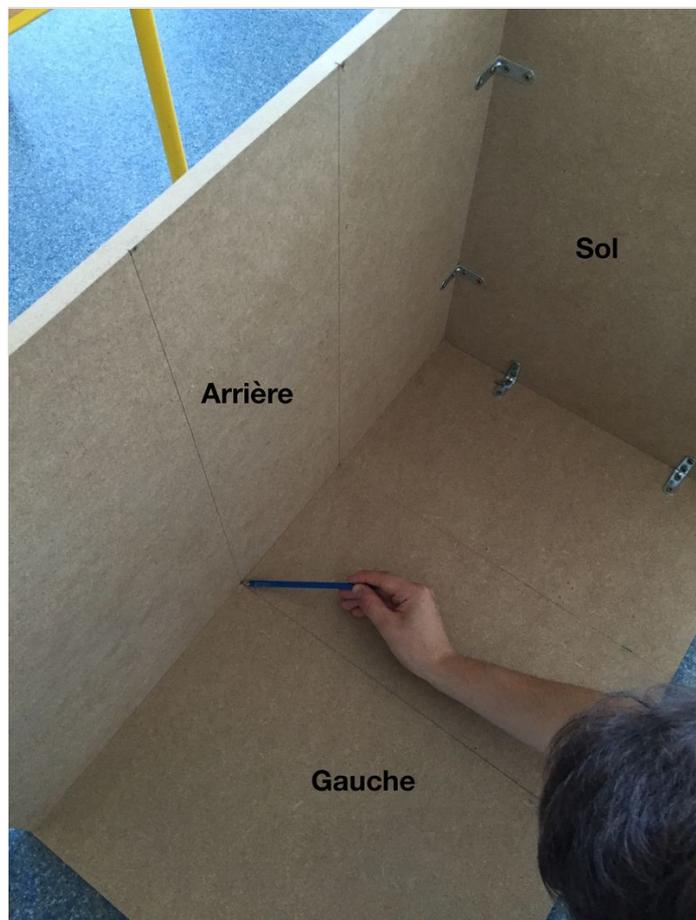
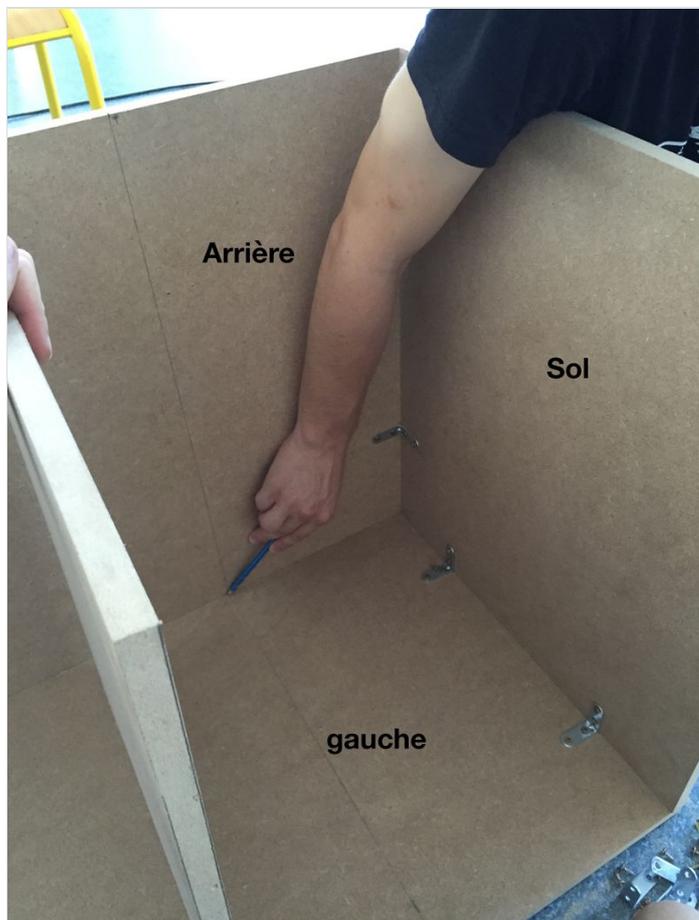
Basculer le meuble comme sur l'image.

A l'aide d'une des plaques intérieures, d'un mètre et d'un crayon, faire les marquages pour le positionnement de vos étagères.

Nous avons choisis 25 et 45 cm pour pouvoir ranger visseuse perceuse en bas.

💡 Réfléchissez à l'écartement qui sera idéal pour vous et faites vos marquages en conséquence.

⚠️ Faites des mesure précises et des marquages complets, cela vous permettra d'être plus précis sur votre montage, la pose des équerres étant fastidieuse.



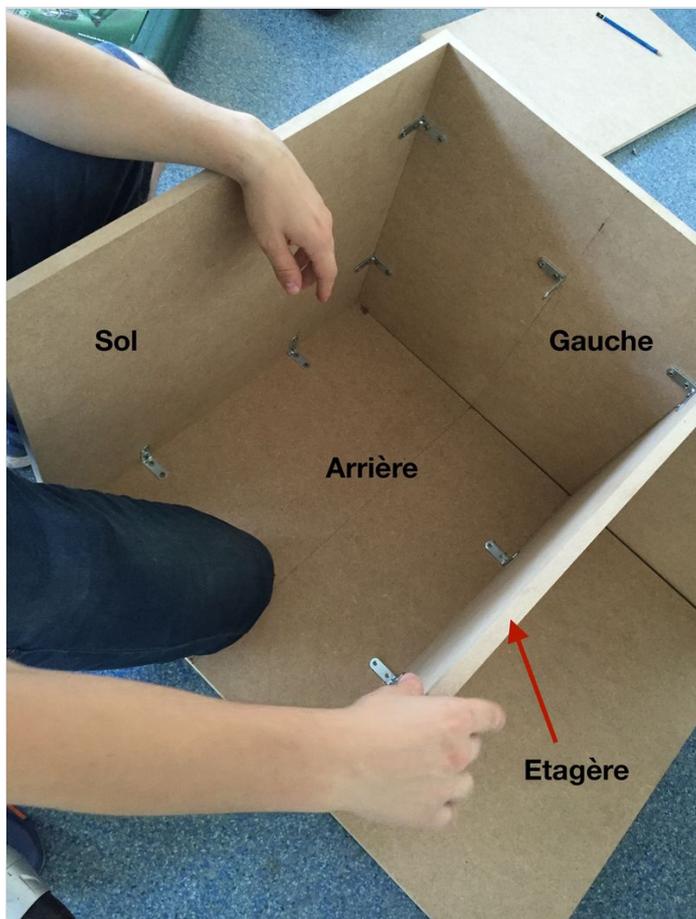
Étape 4 - Monter les étagère intérieure et le coté droit.

Prendre les deux planches intérieures et la planche droite. Prendre 10 équerres et 40 vis 15 mm.

Placer l'étagère sur le trait que vous avez placé et la maintenir en place pour pouvoir placer les 4 équerres. Les équerres seront placées en dessous de l'étagère pour la soutenir. Il en faut deux sur la plaque arrière, et une de chaque coté.

 Pensez aussi à mettre les deux équerres qui manque sur la plaque "sol".

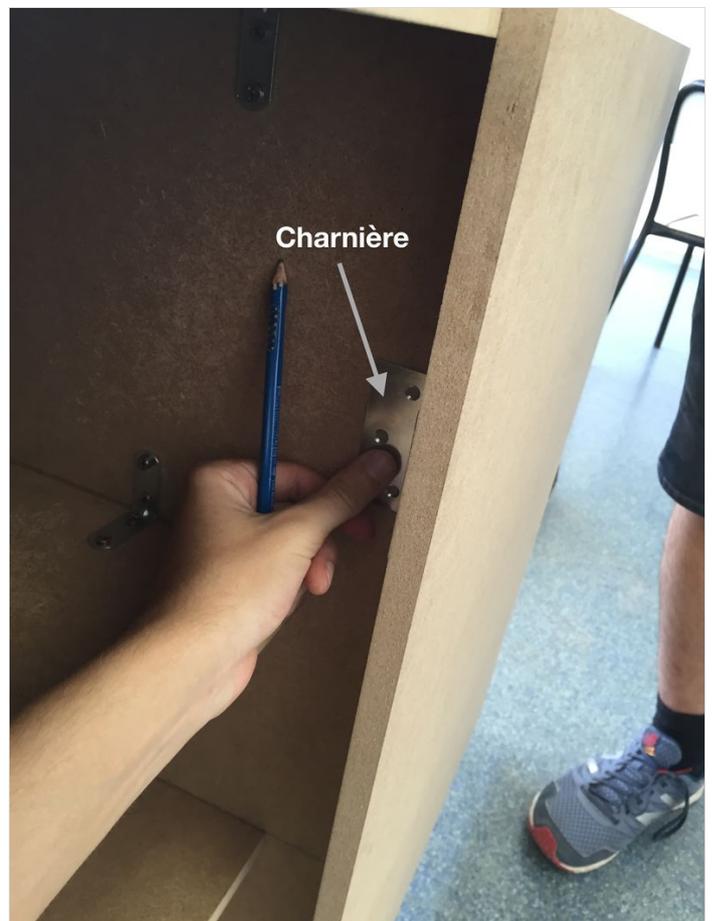
 Nous vous conseillons de commencer par mettre l'étagère supérieur puis inférieur puis la planche droite pour que ce soit plus aisé pour vous, la technique étant de maximiser votre espace pour accéder aisément aux équerres.





Étape 5 - Monter la surface de travail supérieure.

Retourner le montage sur le plan de travail supérieur afin de pouvoir le monter facilement. Prendre 6 équerres et 24 vis 15mm et fixer la plaque au reste du montage en plaçant 2 équerres sur chaque arête.



Étape 6 - [facultatif] Customiser l'espace de travail.

Nous avons ajouté le logo de notre fablab et fait un outil de mesure à l'aide de notre découpeuse laser. Voici le format AI de la règle : <http://www.k-upload.fr/afficher-fichier-2016-09-10-168e296d8regle.ai.html>
Mais vous pouvez tout à fait utiliser un graveur pour faire votre marque sur votre établi.

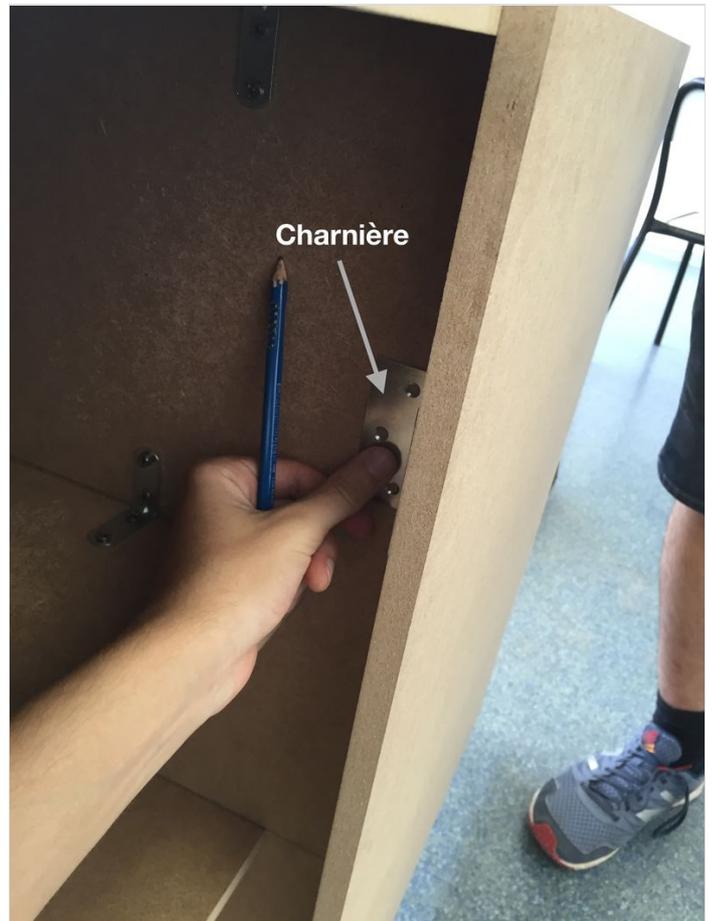
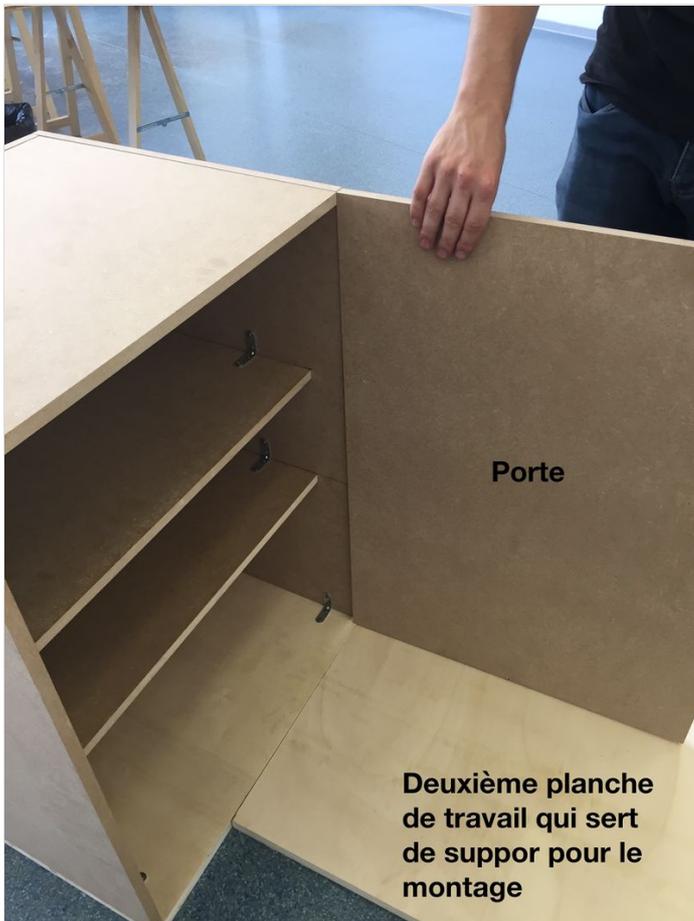


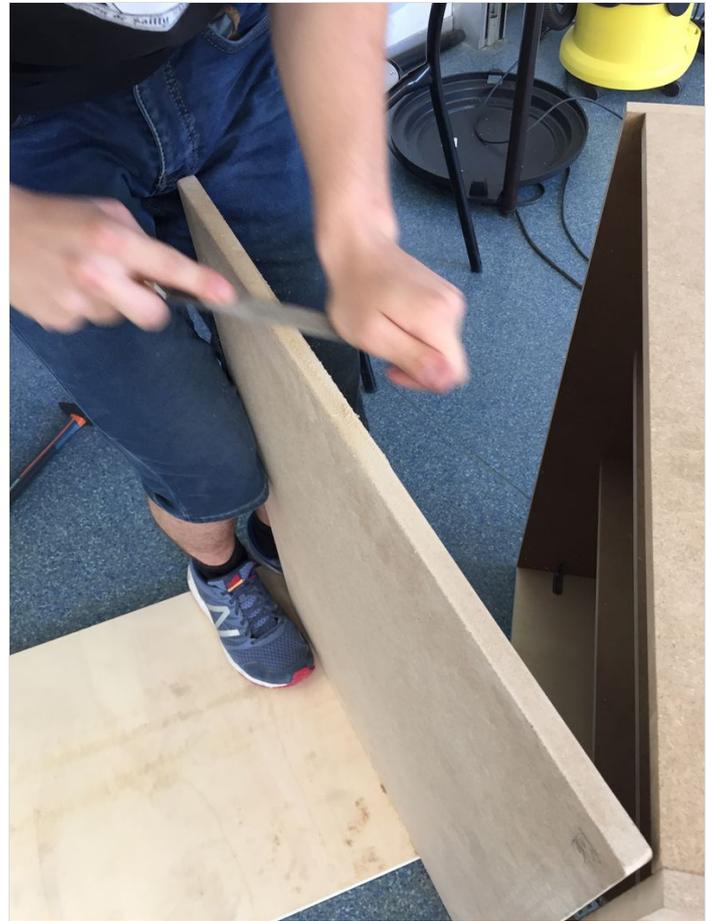
Étape 7 - Fixer la porte.

Prendre la deuxième surface de travail que vous poserez à côté de l'établi afin de soutenir la porte à la bonne hauteur pendant la fixation. Utiliser la porte comme indiqué sur la photo pour faire les marquages, comme si la porte était en position fermée.

 Plaquez bien la porte contre le reste et la charnière contre la porte pour que son ouverture soit optimale.

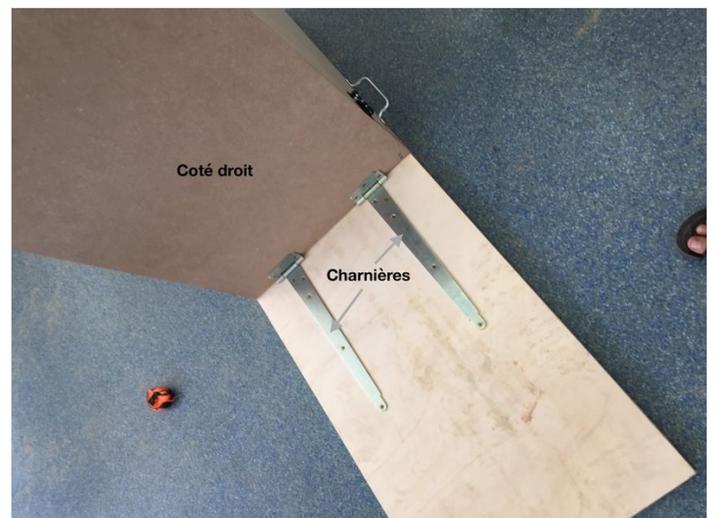
Enfin vous pouvez fixer la porte en position ouverte.
N'oubliez pas de limer le dessous de la porte pour pas qu'elle ne frotte sur le sol.





Étape 8 - Monter le deuxième plan de travail.

Prendre le deuxième plan de travail et le placer sur le côté droit comme indiqué. Utiliser des vis 15mm pour visser les charnières dessus.



Étape 9 - Finitions de la porte.

Visser une butée pour éviter que la porte se ferme trop loin (faites un pré trou). Prendre une chute de bois quelconque et la visser à 1,5 cm de l'extrémité avec 2 vis de 35mm de l'extérieur vers l'intérieur.

Vous pouvez à présent visser votre poignée et votre loquet sur la porte comme ci contre.

i Il est plus facile de le faire avec votre meuble sur le dos.

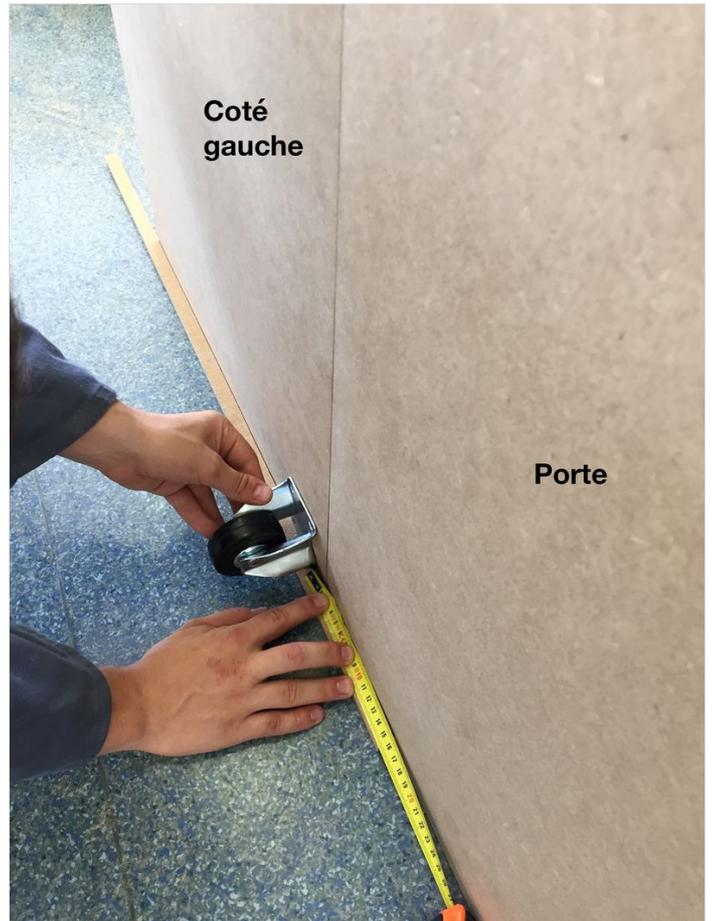
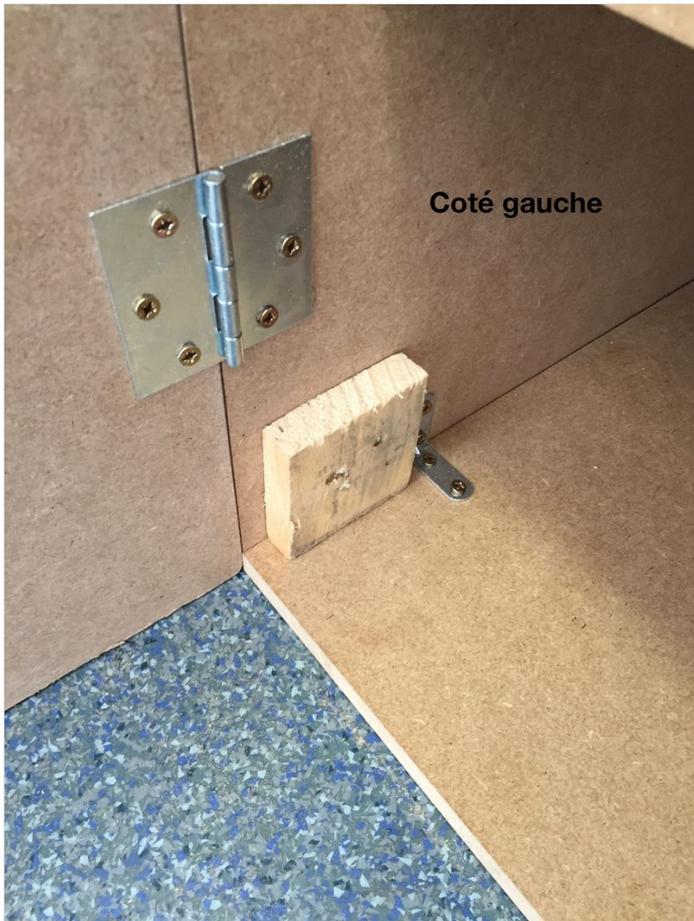
! Attention le MDF est fragile, faites attention quand vous fixez la partie fixe du loquet, des vis trop large ou trop longues peuvent fissurer la plaque.



Étape 10 - Fixation des roues.

Pour avoir des roues solides nous avons ajouté des renforts en bois sur l'intérieur. (ici nous avons pris des chutes sur une palette.)

Placer les roues à 1,5cm du coin du meuble (on s'est servi d'une chute sur une de nos plaques) et placer le renfort en bois sur l'intérieur. Faire un pré trou et visser avec des vis de 35mm.



Étape 11 - Fixer le porte-outils

Placer le porte-outils sur la porte, au bord des charnières. Le haut du porte-outils doit être à au moins 15cm du haut de la porte. Le visser avec les vis de 15mm.

Avec une colle adaptée (super-glue), fixer la multiprise sur le bord extérieur de la porte, câble vers le bas.



Vérifiez bien que la porte se ferme avec la multiprise avant de la coller !

