

Porte plateau de self pour fauteuil roulant



Contexte :

Bonjour,

Moi, c'est Benjamin, papa de Youna 12 ans, avec un IMC et dyspraxique.

Youna est entrée cette année au collège. Pour lui éviter de demander de l'aide à ses copines pour porter son plateau de self jusqu'à la table, je lui ai fabriqué un porte plateau à mettre sur son fauteuil. Une copine ou un agent du self peut alors le lui installer sur son fauteuil et elle gère elle-même son plateau comme les autres !

Les matériaux utilisés font que le support reste au self et peut être nettoyé par un agent lors de la plonge.

Le support se glisse sur les accoudoirs du fauteuil. Système complètement amovible et léger !

C'est un bricolage à bas coût et vraiment accessible à n'importe quel niveau de bricoleur !

Liste des courses

Une plaque de composite 60x80 en 10mm d'épaisseur, acheté chez Leroymerlin à 18.90 euros

<https://www.leroymerlin.fr/produits/menuiserie/panneau-bois-tablette-etagere-tasseau-moulure-et-plinthe/panneau-bois-agglomeré-mdf/panneau-bois-predecoupe/predecoupe-fibre-composite-gris-ep-10-mm-x-l-60-x-l-80-cm-80121984.html?clk=true>

Tube d'évacuation PVC de diamètre 63mm , acheté chez leroymmerlin à 13.90 euros

<https://www.leroymerlin.fr/produits/chauffage-plomberie/evacuation-des-eaux-usees/tube-et-raccord- evacuation-eau/tube- evacuation/tube- evacuation-pvc-diam-63-mm-l-2-m-68731614.html?clk=true>

4 colliers à charnière en PVC à visser, diamètre 63, acheté chez leroymmerlin à 2.90 x 4 = 11.60 euros

<https://www.leroymerlin.fr/produits/materiaux/evacuation-et-traitement-des-eaux/tube-et-reseau- evacuation/collier-a-charniere-en-pvc-a-visser-femelle-d63-56032760.html?clk=true>

Des boulons à tête autofraisée de 6mm de diamètre et 20mm de long, acheté chez leroymmerlin à 4.50 euros

<https://www.leroymerlin.fr/produits/quincaillerie/cheville-vis-clou-et-boulon/boulon/lot-de-12-boulons-tete- autofraisee-plate-acier-zingue-l-20-x-diam-6-mm-standers-82582796.html?clk=true>

Quelques vis inox que j'avais dans mon garage

Pour un total d'une 50aine d'euros (et encore, il reste de la chute de tube PVC et de plateau composite, de quoi faire un 2^{ème} support !)



Etapes

Fabriquer le plan :

Découper la plaque composite en 2 dans la largeur afin d'obtenir un plan de 40cmx60cm

Découper une petite bande de 2.5cm pour faire un rebord et éviter que le plateau ne tombe vers l'avant en cas d'arrêt brusque du fauteuil.

Prépercer le plan par-dessous et fraiser les trous.

Visser la bande au plateau avec les vis inox (pour un lavage facile sans rouille).



Fabriquer les « bras » du support :

Ensuite il faut fabriquer les bras qui vont se glisser sur les accoudoirs. Rien de bien compliqué, il suffit de découper l'équivalent d'un tiers du tube dans la longueur et d'arrondir les angles. Une fois le tube glissé sur l'accoudoir, seulement 5/6cm de l'accoudoir rentrera dans le tube, le reste fera levier dessous.

Pour les dimensions de la partie à enlever, ça dépend de l'accoudoir du fauteuil.

Je conseil de faire un essai sur un bout de tube PVC, comme ça, si c'est pas bon, on a 2m pour le refaire !

Une fois un « bras » ajusté comme il faut, il suffit de faire le 2^{ème} tout pareil



Fixer le plan aux « bras »

Installer les 2 bras sur le fauteuil et mettre les 4 colliers à charnière dessus (sans trop serrer pour pouvoir les déplacer). Poser le plan dessus et définir son emplacement souhaité en fonction de la morphologie de la personne sur le fauteuil. Ajuster l'emplacement des colliers et faire des repères où percer.

Couper les tubes qui dépassent du plateau (moi j'ai coupé avant la fin du plateau).

Percer en 6mm de diamètre et fraiser les trous, fixer le plateau aux colliers avec les boulons à tête fraisée et serrer les colliers aux tubes.





Et voilà ! Il ne reste plus qu'à effacer les traits de coupes, arrondir des angles/arrêtes si besoin.