

Panneau solaire étape 1



- Vous avez acheter un radiateur ACIER neuf ou d'occasion ou récup
 - Pour l'exemple un radiateur simple face de 60X60 coûte 20€ chez Brico Dépôt mais vous pouvez mettre des modèles plus grands en fonction de vos besoins..)
 - Vous adapterez les mesures.
-
-

Panneau solaire étape 2



- Il faut le déballer...garantie 10 ans sur l'étiquette et norme NF, tout va bien c'est de la qualité!

Panneau solaire étape 3



- Le panneau se présente ainsi, il faut enlever le cadre en alu qui fait office de coffre et de support, il ne nous est pas utile...trois vis à enlever..

Panneau solaire étape 4



- Inutile de décaper !
- Passer à l'étape suivante...



Panneau solaire étape 5



- Enlever les vis, les côtés en alu, et le dessus, rien de difficile...tout sort sans forcer...

Panneau solaire étape 6

- Le plus difficile du travail...enlever les ailettes, (elles ne sont PAS utiles pour un panneau solaire, car la chaleur doit être emprisonnée au maximum). A l'aide d'une pince universelle enlever les points de soudures de la première rangée, le plus difficile est fait !



Panneau solaire étape 7

- Allez courage ça prend 15-20 minutes tout au plus..quand la première rangée est faite...les autres rangées peuvent sortir en tapant avec un gros marteau sur les ailettes...soyez prudent les bords sont coupants.



Panneau solaire étape 8



- Voilà c'est fait !
- Ebarber avec une disquetteuse pour enlever les bavures des points de soudures.
- Prochaine étape la peinture...

Panneau solaire étape 9



- Peindre le panneau des deux côtés avec une peinture spéciale chaleur (Julien Color Chaud noir MAT résiste à 200°)
 - Les peintures « spécial solaire » (600°) sont chères et pas très écologiques à éviter!
 - 4 heures entre les deux couches, cette peinture sèche rapidement au toucher (1H).
-
-

Panneau solaire étape 10



- Le cadre, découper (ou faites le découper par votre menuisier) les morceaux pour le fond et les côtés. Du contre-plaqué extérieur (ou de coffrage, pensez à la récup !) de 10 ou 15mm fera très bien l'affaire. Une couche d'huile de lin avec de la thérébentine (80% lin 20% ther) pour protéger le bois..

Panneau solaire étape 11



- La panneau sera dans le sens de la hauteur pour une bonne répartition de la chaleur
- Le bois sera affleurant sur les côtés, pour le haut et le bas rajouter 10cm pour pouvoir faire les connections.
- Monter les quatres côtés, vissés et collés.
- Un joint de mastic à l'intérieur sur tous les

Panneau solaire étape 12



- Percer un trou sur le côté diam 16 (diam du tuyau PER) poser le radiateur à l'intérieur et repérer l'endroit à percer...tracer la hauteur et l'écartement par rapport au bord du cadre, tenez compte de l'épaisseur du bois ! pointer, percer.
- Répéter l'opération du côté opposé en diagonale.
- Peindre le cadre en noir mat intérieur et extérieur (spécial bois)

Panneau solaire étape 13



- Monter les raccords 15/21 M/M (entrée de l'eau vers le BAS, sortie vers le HAUT) pour pouvoir visser les raccords femelles du PER Dim 16.
- Utiliser de la filasse et de la pâte à joint pour obtenir une bonne étanchéité.

Panneau solaire étape 14



- Sur les deux autres sorties mettre un bouchon mâle 15/21 pour une meilleure étanchéité. Les bouchons d'origine en plastique ne tiendront pas longtemps !
- (filasse et pâte à joint).

Panneau solaire étape 15

- Monter le radiateur dans le cadre en mettant l'isolant dessous (ici du liège matière naturelle résistant bien à la chaleur et à l'humidité).mais vous pouvez mettre ce que vous avez (carton, laine de verre ou de roche).



Panneau solaire étape 16



- Monter les raccords entrée et sortie dans le cadre (système sans soudure agréé CTSB) toujours filasse et pâte à joint pour une bonne étanchéité. Ajouter un joint (rouge) 15/21 spécial eau chaude si avez des fuites....

Panneau solaire étape 17



- Mettre l'isolant sur les côtés..l'intérieur du panneau est presque terminé...

Panneau solaire étape 18

- Monter les raccords extérieurs...15/21 femelles
- (Raccords sans soudures).



Panneau solaire étape 19



- Voilà c'est presque fini...pour l'intérieur..monter le contre cadre pour accueillir la vitre...c'est l'étape suivante....

Panneau solaire étape 20



- Couper et fixer quatre liteaux environ 20X20 mm en prenant les dims à l'intérieur du cadre.
- Peindre en noir mat. Visser et coller à 6mm du bord du cadre. (ép de la vitre 5mm plus le joint 1mm !).
- Vitre de 5mm Planilux de St Gobain. (ou récup..)

Panneau solaire étape 21



- Découper et ajuster les couvre joints (largeurs 30 ou 40 mm). Les peindre...en noir mat.



Panneau solaire étape 22



- Le panneau est presque fini ! Il faut installer le joint pour la vitre...et faire les essais...avant la pose du verre...

Panneau solaire étape 23



- Installer le joint autocollant d'étanchéité pour la vitre (ép 1 ou 2mm largeur 15mm) sur le pourtour du contre cadre...



Panneau solaire étape 24



- Installer la vitre, ne montez pas encore les couvres joints, il faut tester l'étanchéité du système avant le montage définitif .

Panneau solaire étape 25



- Voilà si les tests d'étanchéité sont bons visser-coller les couvre joints votre panneau est fini !
- Vous pouvez installer une poignée de chaque côté pour le transport si vous devez le déplacer..