

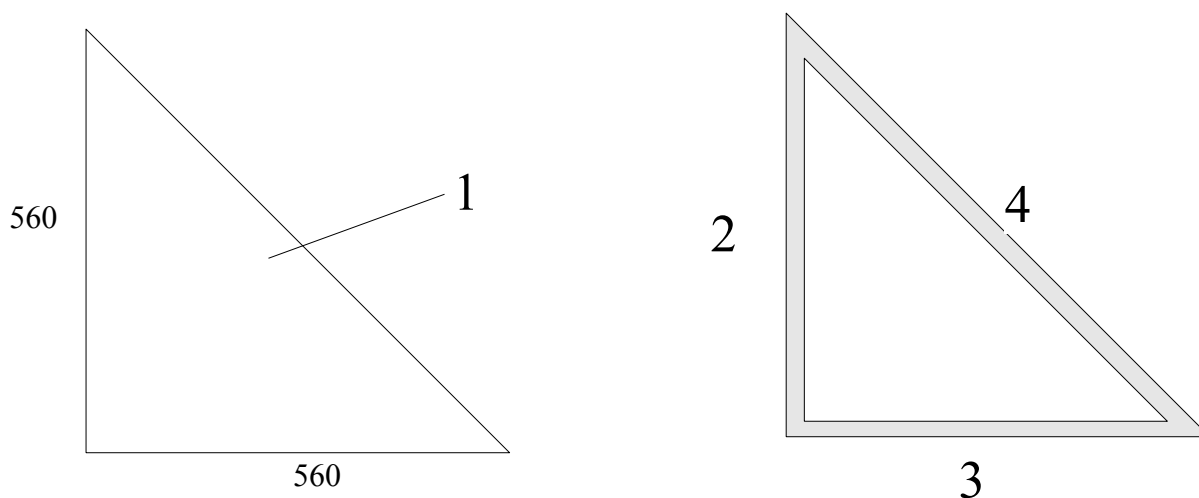
## Schémas du four solaire



Illustration 1: Le four terminé

### Les triangles latéraux

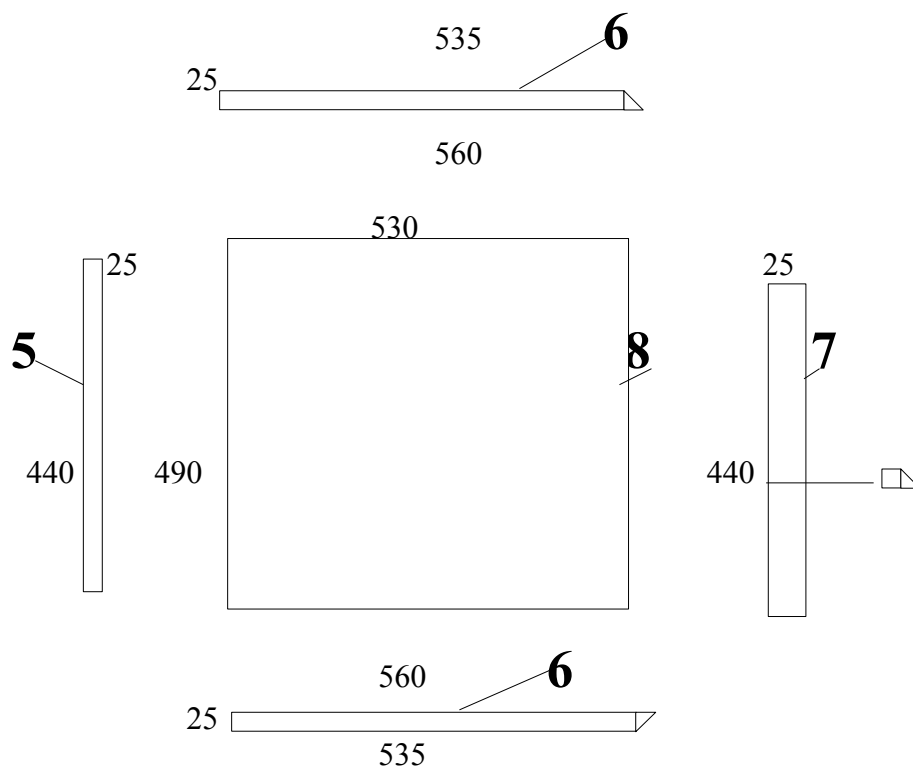
Réaliser 2 triangles-isocèles-rectangles avec un contre plaqué de 5mm



Garnir les 3 côtés de ces triangles avec des tasseaux de 25x25.  
Recouvrir ces 2 triangles d'un alu plaque offset.  
Faire un double pliage d'alu sur les tasseaux 2 et 3.

### Le fond du cuiseur

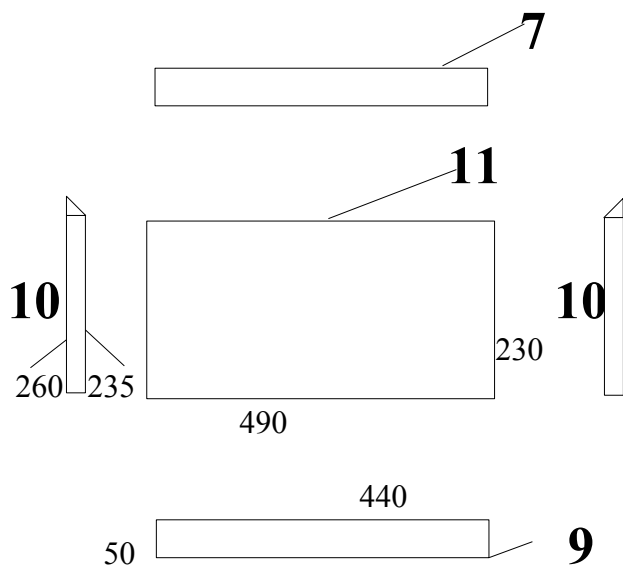
il faut : un contre-plaqué de 5mm : 540 x 490  
des tasseaux de 25 x 25  
un tasseau de 25 x 50 biseauté à 45°



Réaliser l'assemblage et recouvrir le fond avec de l'alu plaque offset.  
Faire un double pliage sur le tasseau 5.

## L'imposte de la porte

Il faut - un contre-plaqué 230 x 490  
- des tasseaux de 25 x 25  
- un tasseau de 25 x 50 biseauté à 45°

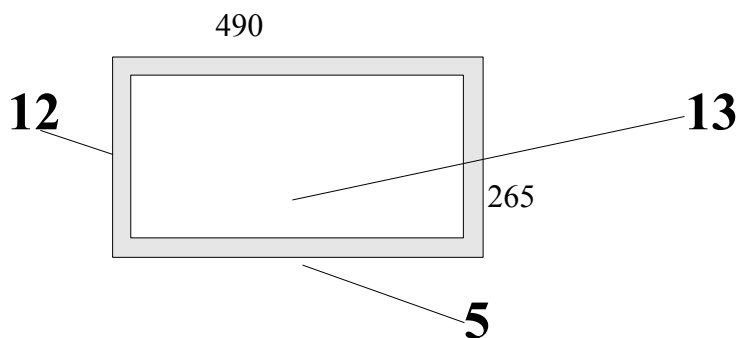


Réaliser l'assemblage et le recouvrir d'alu.  
Faire un double pliage d'alu sur le tasseau 9.

## La porte du cuiseur

il faut - un contre plaqué de 490 x 265.

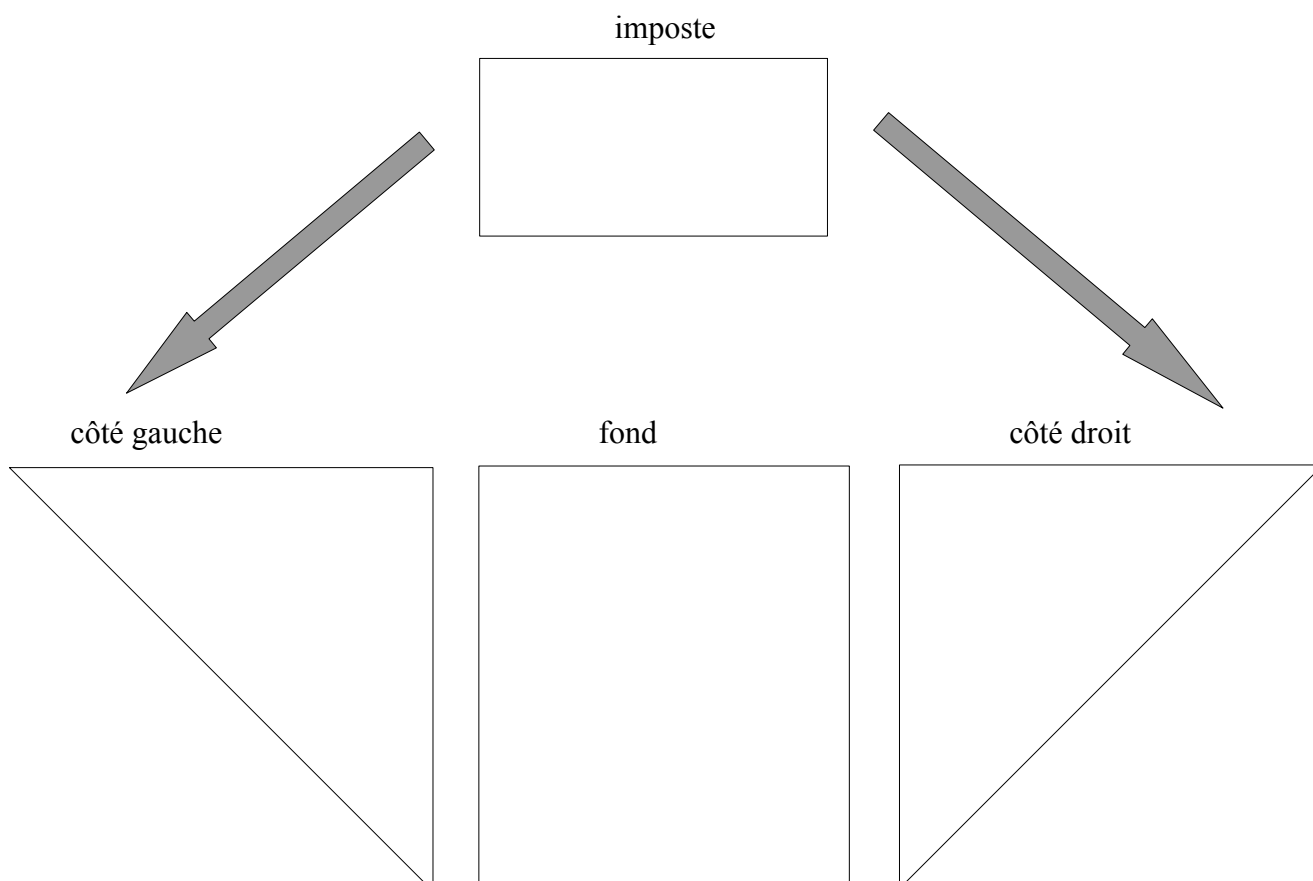
- un ensemble de tasseaux sur le périmètre de ce rectangle.



Raboter la porte à la demande ,de façon à ce que la fermeture s'adapte le mieux possible.  
Habiller la porte avec un alu plaque offset.

## Le corps du four

Réaliser l'assemblage avec précision, des 2 côtés triangulaires avec le fond du four, l'imposte, et la baie ouverte de la porte.



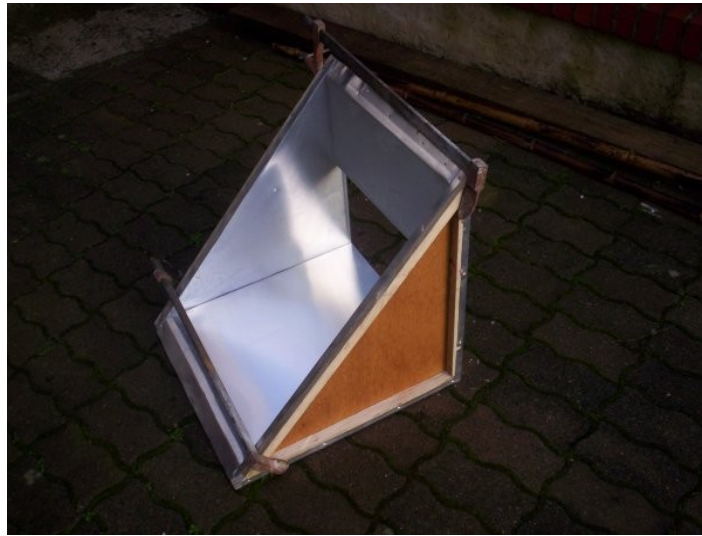


Illustration 2: Voici l'assemblage réalisé

## Les montants obliques

Il faut 2 planches de 25 mm d'épaisseur, de 90 mm de large, et de 1500mm de long.

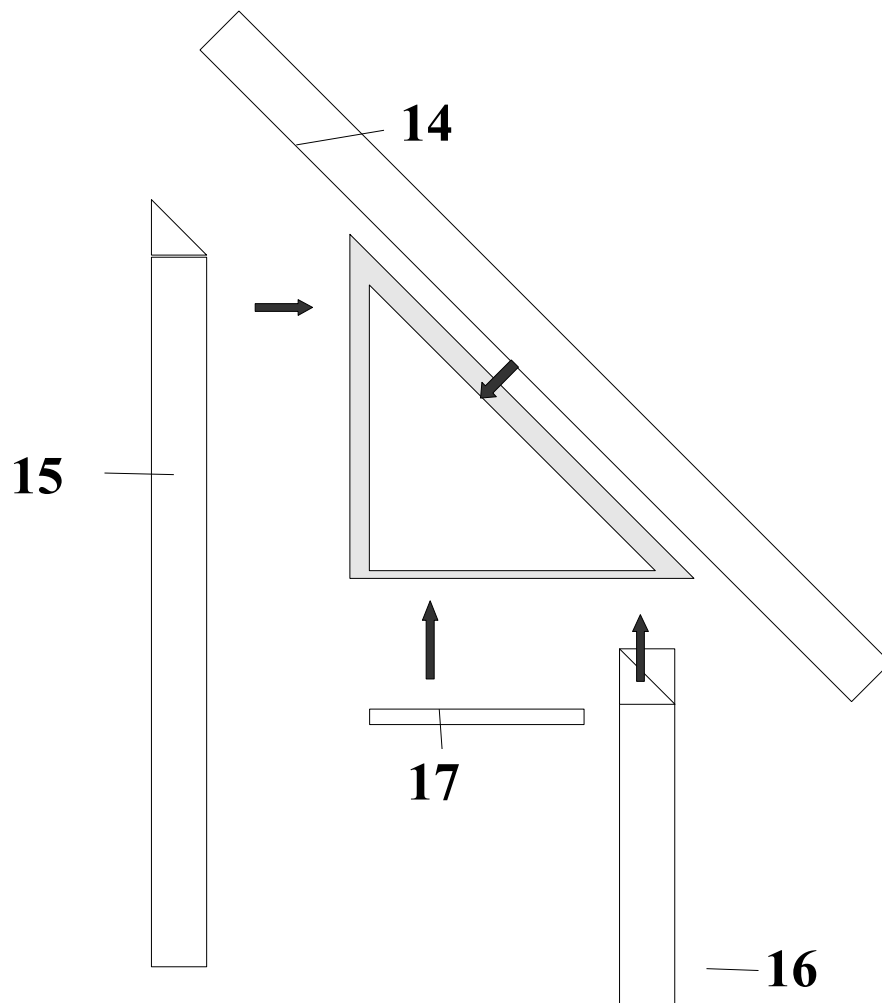




Illustration 3: Les montants obliques

On fixera les montants obliques et les pieds du four sur les tasseaux de 25 x 25 des triangles latéraux. L'habillage des côtés, du fond, de l'imposte et de la porte se fera par une découpe de lambris déclassé après avoir rempli l'espace vide avec du calorifuge. Un joint mousse, collé sur le dépassement de la porte, finira la fermeture.

## Les réflecteurs articulés

Pour chaque réflecteur, il faut un panneau de contre plaqué et des tasseaux.

### Réflecteur Est :

1 contre-plaqué de 670 x 500	18
1 tasseau de 25 x 25 . 670 (tasseau charnière)	19
2 tasseaux de 25 x 15 . 485	20

### Réflecteur Ouest :

1 contre-plaqué de 620 x 500	21
1 tasseau de 25 x 25 . 620 (tasseau charnière)	22
2 tasseaux de 25 x 25 . 485	20

### Réflecteur horizontal :

1 contre-plaqué 800 x 600	23
2 tasseaux 25 x 25 . 800	24
2 tasseaux 25 x 25 . 550	25
1 tasseau de 25 x 35 . 610 ( tasseau d'articulation)	26

### Réflecteur vertical :

1 contre-plaqué de 900 x 600	27
2 tasseaux 25 x 25 . 900	28
2 tasseaux 25 x 25 . 550	25
1 tasseau 25 x 70 . 610 ( tasseau d'articulation)	29
1 cale de fixation 25 x 25	30

Les réflecteurs Est et Ouest seront maintenus dans une position fixe à 20° environ à l'aide d'une chute de tasseau 25 x 25 et une petite pointe qui ira se loger dans le tasseau 20.

### La vitre

Les dimensions de la vitre sont 720 x 510. L'épaisseur est comprise entre 3 et 5 mm.

Recouvrir les obliques de la boîte triangulaire par des baguettes de bois de 10mm prises dans du lambris. Mettre un peu de colle cartouche pour finir le jointement si besoin à cause des dépassements d'aluminium..

2 baguettes 10mm 820 x 30	31
2 baguettes 10mm 490 x 50	32
2 baguettes 5mm (contre-plaqué) 550 x 40	33
2 baguettes 5 mm -----720 x 20	34



Illustration 4: Réflecteurs et vitre

## Les tôles noires

Tôle du fond de four	470 x 470	35
Tôle sur la porte	250 x 470	36
Tôle sur l'imposte	220 x 470	37

Il faut maintenir un espacement d'environ 1 cm entre la tôle et la paroi du four. Cela permet à l'air chaud de circuler derrière la tôle.

Pour cela, fixer des petites baguettes en bois sous les tôles. Fixer la tôle de la porte et de l'imposte sur la paroi. En revanche, la tôle du fond du four n'est pas fixée mais simplement posée, cela permet de la sortir pour la nettoyer de temps en temps.

## La finition : porte et roues

Fixer une charnière piano sur le bas de la porte, pour qu'elle s'ouvre comme un four classique.

Viser une poignée au milieu de la porte : chute de bois, lanière en cuir, gros bouchon...

Ajouter deux roulettes sur les montants arrières du four. Fixer l'axe des roues à une position telle qu'elles ne porteront le four que lorsqu'on le bascule en arrière. Faire un biseau à 45° à l'extrémité du montant pour faciliter le basculement.



*Illustration 5: c'est prêt!*

## Nécessaire pour la fabrication d'un four

### Récapitulatif des matériaux nécessaires

Contre- plaqué : 1 panneau de 250 x 125  
 Lambris : 2 mètres carrés environ  
 Planches de 25mm d'épaisseur : 2 mètres carrés environ  
 Plaques offset, vinibags ou matériaux réflecteurs  
 Tôles noires  
 Fer rond de 5 ou 6 mm de diamètre : 2ml  
 Charnières piano : 3ml  
 Roulettes, cartouche silicone, nèoprène ou autre  
 Vis de 20 30 40 50 60mm  
 Pointes de 20 30mm

### Récapitulatif des pièces construites

contre-plaqué	1	560 x 560	triangle latéral	2
	8	490 x 530	fond	1
	11	490 x 230	imposte	1
	13	490 x 265	porte	1
	18	670 x 500	réflecteur est	1
	21	620 x 500	réflecteur ouest	1
	23	800 x 600	réflecteur horizontal	1
	27	900 x 600	réflecteur vertical	1
Tasseau		25 x 25	16 à 18ml à retailler	
	20	25 x 15	485	4
	9	25 x 50	490	1
	7	25 x 50	490 biseauté à 45°	2
	26	25 x 35	610	1
	29	25 x 70	610	1
Planchette		25 x 90	7 à 8 ml à retailler	
Lambris		10mm	2 mètres carré à retailler	
baguette	31	10mm	820 x 30	2
	32	10mm	490 x 50	2
	34	10mm	720 x 20	2
	33	10mm	550 x 40	2

\*\*\*