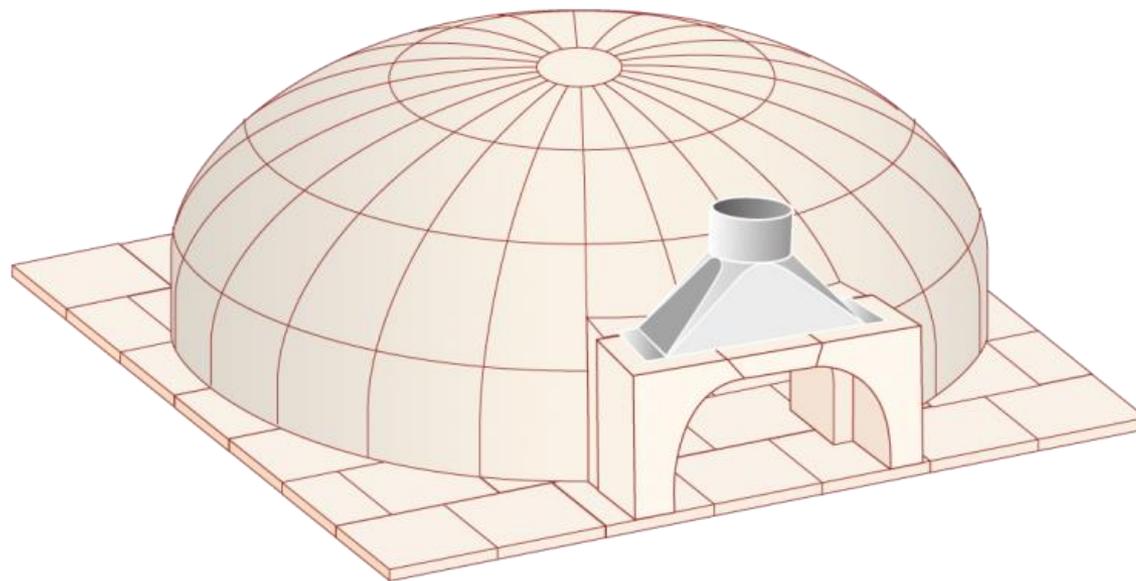


Gamme PIZZERIA RESTAURANT

Modèle 190

Notice de montage



NOMENCLATURE

	Modèle 135	Modèle 165	Modèle 190
Formule standard			
PIECES EN TERRE BLANCHE DE LARNAGE			
Dalle de sole en terre cuite réfractaire blanche 32x32x6cm - gélive	22	27	45
Dalle de sole en terre cuite réfractaire blanche 32x16x6cm - gélive	11	11	8
Pièce d'entrée (2 parties)	1	1	1
Départ de fumée (3 parties)	1	1	1
Fronton	1	1	0
Clé de voute	1	1	1
Voussoirs N°1	14	11	19
Voussoirs N°2	14	11	19
Voussoirs N°3	14	11	19
Voussoirs N°4	0	0	22
Voussoirs collés	3	3	0
Rallonge centrale N°1	0	2	0
Rallonge centrale N°2	0	2	0
Rallonge centrale N°3	0	2	0
Rallonge droite N°1	0	2	0
Rallonge droite N°2	0	2	0
Rallonge droite N°3	0	2	0
Rallonge gauche N°1	0	2	0
Rallonge gauche N°2	0	2	0
Rallonge gauche N°3	0	2	0
Voussoirs N°2C	0	0	3
Voussoirs N°3C	0	0	3
GABARIT DE POSE EN BOIS			
Gabarit normal	14	17	19
Gabarit biseautés	3	3	3
Platine gabarit	1	1	1

NOMENCLATURE SUITE

	Modèle 135	Modèle 165	Modèle 190
MORTIERS ET ISOLANTS			
Plaque isolante ep 3 cm super isole	6	8	10
Chamotte blanche à poser sous les dalles de sole - sacs 25kg	8	10	14
Ciment pâte CR25H - seau 25kg	1	1	1
Fondu – sac 25 kg	3	5	7
Chamotte 0/2 – sac 25 kg	2	2	6
Fibre isolante haute température ep. 38mm- rouleau de 3m ²	2	3	3
Rouleau de grillage	1	1	1
Vermiculite - Sac 100L	2	3	4
AUTRES			
Avaloir inox Ø180 mm + visserie	1	1	1
Porte du four	1	1	1
Formule complète N°3			
Formule standard	1	1	1
+ kit accessoires N°3 (1 thermomètre laser + 1 brosse + 1 raclette + 1 pelle perforée + 1 pelle alu + 1 support accessoire)	1	1	1

OUTILLAGE NECESSAIRE

- Niveau
- Mètre
- Spatule
- Truelle
- Maillet en caoutchouc
- Cric
- Perceuse avec mode percussion
- Sangle
- Gants

PREAMBULE

Les fours *Le Panyol* sont **entièrement** en Terre Cuite Réfractaire issue de notre carrière, matériau 100% naturel.

Compte tenu de ce matériau irrégulier par nature, et des modes de fabrication semi-artisanaux, des espaces entre les pièces restent possibles au moment du montage. Ils seront comblés lors de l'application du mortier réfractaire.

Ces espaces permettent une dilatation du four.

La clé de voûte peut être légèrement plus élevée ou plus basse que le dôme du four.

Lors de manipulations répétées, il est possible que les arêtes des pièces s'effritent légèrement.

Utiliser des gants lors du montage.

TOUTES CES DIFFERENCES N'ALTERENT EN RIEN LE FONCTIONNEMENT ET LA DUREE DE VIE DU FOUR

Le four est à construire sous abri impérativement.

LES GRANDES ETAPES DE MONTAGE

1. Choisir l'emplacement du four et son habillage
2. Construire un support pour poser le four
3. Isoler le support
4. Monter la sole du four
5. Monter le dôme du four
6. Appliquer des mortiers
7. Isoler le dôme
8. Raccorder le four à un conduit de cheminée
9. Faire l'habillage et les finitions

ETAPE 1 : Choisir l'emplacement

Avant le montage du four proprement dit, il convient de bien choisir son emplacement et d'évaluer précisément l'espace utile (ou encombrement) à sa mise en place.

Vérifier notamment que le sol puisse supporter le poids total du four fini (support + four + isolation + habillage + toit). Le sol doit être plat et ne doit pas pouvoir s'affaisser sous le poids de la construction.

Le four peut s'installer à l'intérieur comme à l'extérieur, en cuisine ou dans la salle de restaurant. De nombreuses implantations sont possibles. Vous pouvez consulter notre rubrique **Galerie** sur notre site internet ou demander conseil auprès de notre conseiller usine.

Installation Extérieure

Le four Panyol doit être obligatoirement protégé des intempéries par un toit assez large de façon à ce que le four et les dalles de sole ne prennent pas l'humidité.

Il doit rester sec l'hiver car le gel, après absorption d'eau, le rendrait hors d'usage.

Si le four est en îlot, la longueur du conduit devra être d'environ 1m. Par contre, si le four est accolé contre un mur ou construit dans une habitation, la longueur devra dépasser de 40cm au dessus du faîtage (selon la norme DTU 24.1).

Installation Intérieure

Le four Panyol devra être raccordé à un conduit de cheminée existant ou à construire,

Selon la norme DTU 24.1 (Document Technique Unifié), il ne faut pas raccorder plus d'un appareil sur un même conduit de fumée.

Celui-ci doit être :

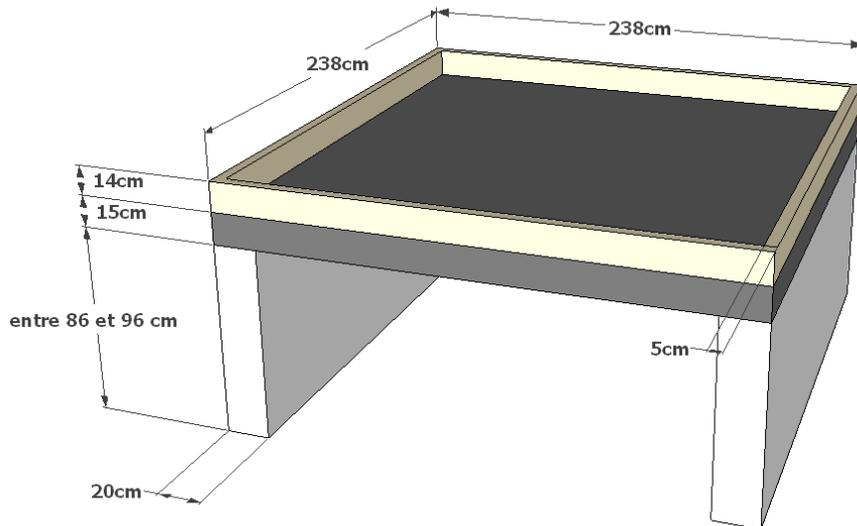
- D'un diamètre de 180 ou 250 mm (*l'avaloir inox fourni avec le four a un diamètre de 180 ou 250 mm selon le modèle*)
- Composé au maximum de 2 coudes à 45°
- Démontable
- Avec une double paroi si installation en intérieur

Afin d'éviter toute humidité et pénétration d'eau de pluie dans le conduit, il faudra poser un chapeau anti-pluie sur le haut de la souche.

ETAPE 1 : Choisir l'habillage final du four

Vous avez le choix de garder apparente la forme « igloo » du dôme **OU** de construire une enceinte autour. Les dimensions du support seront différentes selon la finition finale choisie.

Finition ronde



Finition cubique



Si vous souhaitez construire une enceinte autour du dôme, ajoutez l'épaisseur du matériaux choisi à la profondeur et la largeur du support ci-contre.

ETAPE 2

Construire un support

Attention :

Les dimensions mentionnées dans cette notice pour le support sont des dimensions minimum pour une implantation simple en îlot en finition ronde (avec le dôme apparent).

Elles sont calculées avec des épaisseurs de matériaux précises (mentionnées dans cette notice).

Ne sont prévus ni tablettes, ni plans de travail.

Pour tout changement de matériaux ou de forme du support, il vous faudra recalculer les dimensions en fonction de vos choix.

1/ Définir la hauteur d'enfournement

Avant de construire le support, il est important de définir la hauteur d'enfournement souhaitée. Celle-ci détermine la hauteur des jambages du support.

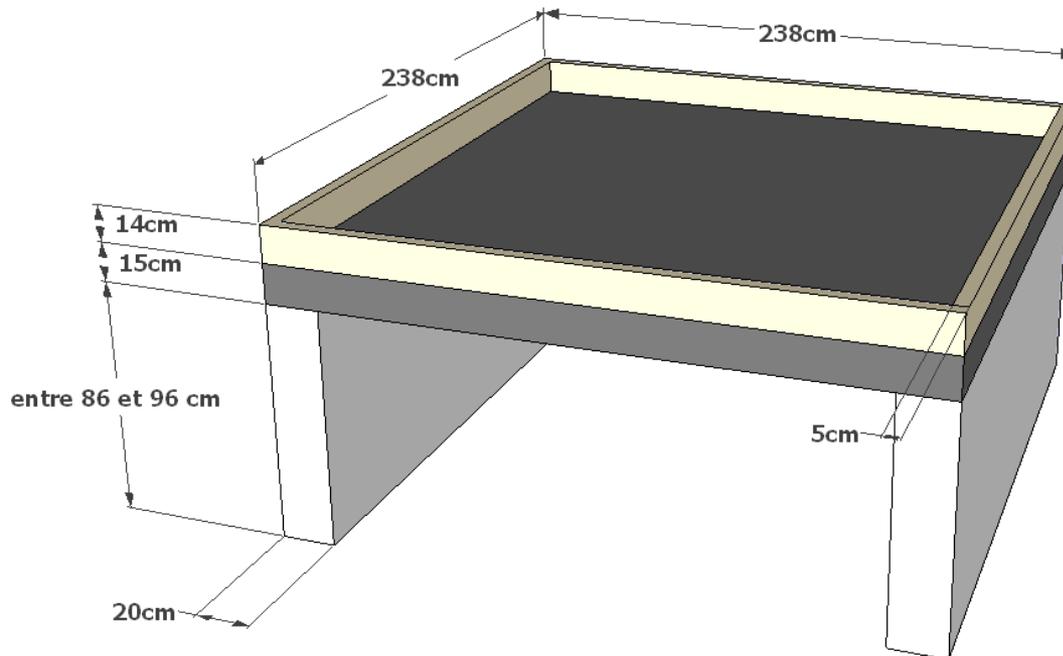
La hauteur d'enfournement est généralement entre 110 et 120 cm selon la taille de l'utilisateur et le confort souhaité.

Pour calculer la hauteur des jambages, retirer environ 24 cm à la hauteur d'enfournement choisie.

Ces 24 cm correspondent à la somme de :

- Dalles de sole (fournies avec le four): 6 cm d'épaisseur
- Lit de chamotte sous les dalles de sole (fournie avec le four) : 5 cm d'épaisseur
- Plaques isolantes (fournies avec le four) : 3 cm d'épaisseur
- Dalle béton armé de 10 cm

Exemple : vous voulez une hauteur d'enfournement de 118 cm; alors la hauteur des jambages sera de $118 - 24 = 94$ cm



2/ Construire le support

Construire :

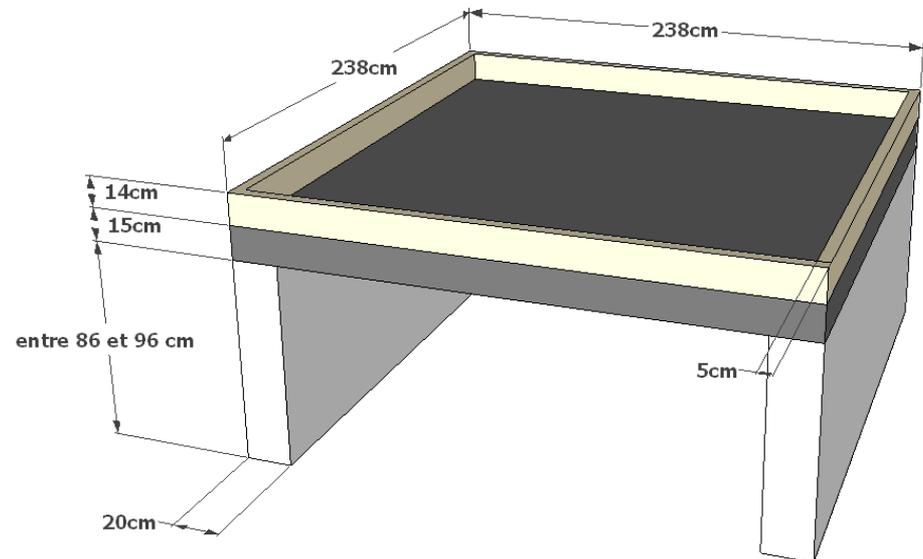
- 3 jambages (côté et arrière) en parpaings de 20 cm d'épaisseur – hauteur à calculer en fonction de la hauteur d'enfournement choisie
- Une dalle en béton armé de 10 cm d'épaisseur.
- Un muret en béton cellulaire : épaisseur 5 cm – hauteur 14 cm
- Ce muret sert à faire comme une sorte de bac pour « contenir » les isolants et la chamotte à mettre sous les dalles de sole

Largeur et profondeur du support

Les dimensions indiquées sur les schémas incluent :

- Les dimensions du four
- L'épaisseur de l'isolation
- L'épaisseur du muret
- Un matériau de finition très fin type enduit

Si le matériau que vous avez choisi est relativement épais (brique, pierre naturelle, ...), ajoutez cette épaisseur aux dimensions données.



ETAPE 3
Isoler le support

Isoler le support

Sur la dalle béton armé du support :

1. Poser sans sceller les plaques d'isolation fournies avec le four (épaisseur 3 cm)
2. Faire un lit de chamotte de 5 cm d'épaisseur environ. Nivelez au mieux.



ETAPE 4
Monter la sole du four

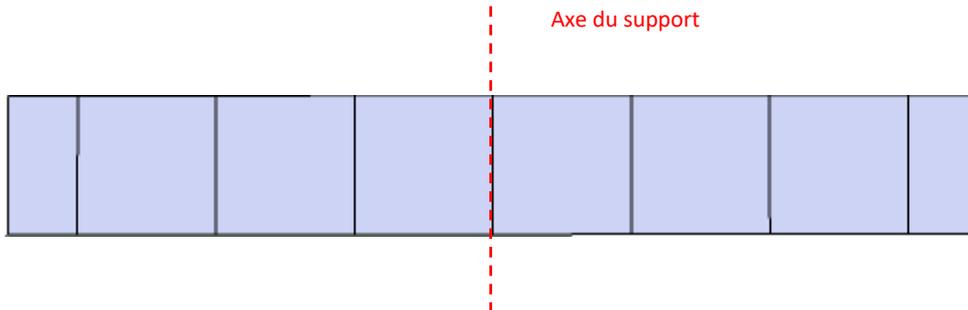
Monter la sole du four

Poser les dalles de sole les unes contre les autres sur le lit de chamotte. Ne pas sceller.

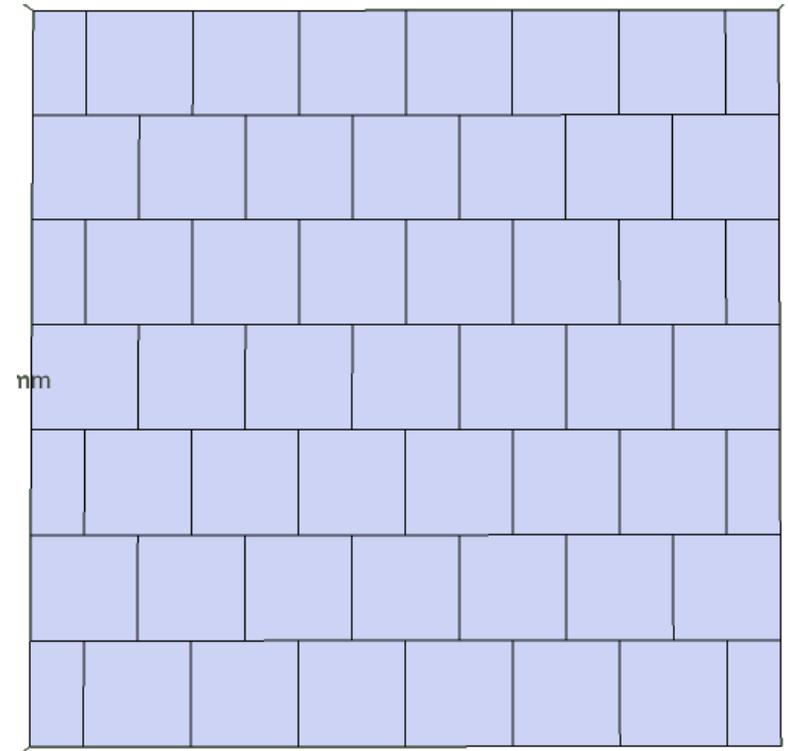
Ajuster l'horizontalité à l'aide d'un niveau et d'un maillet.

Au besoin, niveler les différences d'épaisseur des dalles en mettant un peu plus ou moins de chamotte aux endroits nécessaires.

1/ Poser la 1^{ère} rangée de dalles **à l'avant** en se positionnant sur l'axe central du support



2/ Poser ensuite les autres dalles sur le même principe en décalant d'une demi dalle comme ci-contre



Monter la sole du four - Suite

Une fois toutes les dalles posées, passez la main pour vérifier qu'il n'y a pas d'imperfections ou d'arêtes trop élevées par rapport au reste. L'objectif est d'avoir une surface la plus plane possible pour éviter que la pelle à pizza accroche pendant l'enfournement.



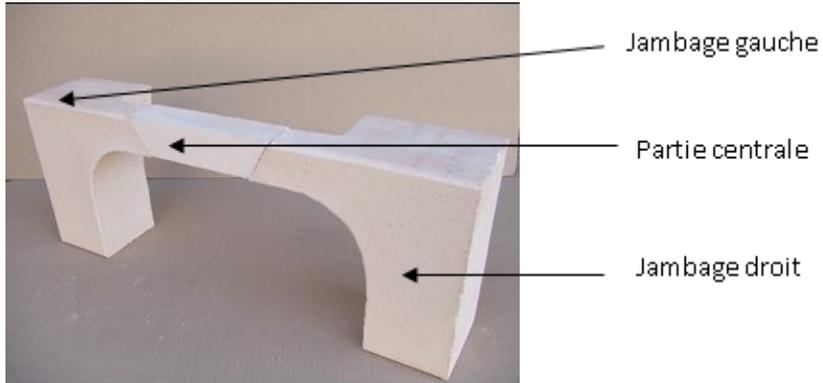
Il est normal qu'il reste un espace entre les dalles et le muret du support.
Il a été prévu pour accueillir les épaisseurs du mortier, de l'isolant et des finitions du dôme
Cet espace est aussi prévu pour faciliter la pose des dalles.
A combler avec de la chamotte s'il en reste ou avec les mortiers de vermiculite



ETAPE 5
Monter le dôme du four

Phase 1 : Pose du départ de fumée

Le départ de fumée se compose des 3 pièces suivantes :



Tracer l'axe central de la sole.

Poser la porte centrée sur cet axe.

Positionner les 2 jambages à l'avant de la sole, au ras des dalles et à égale distance de l'axe.

Poser la partie centrale sans la sceller pour l'instant.

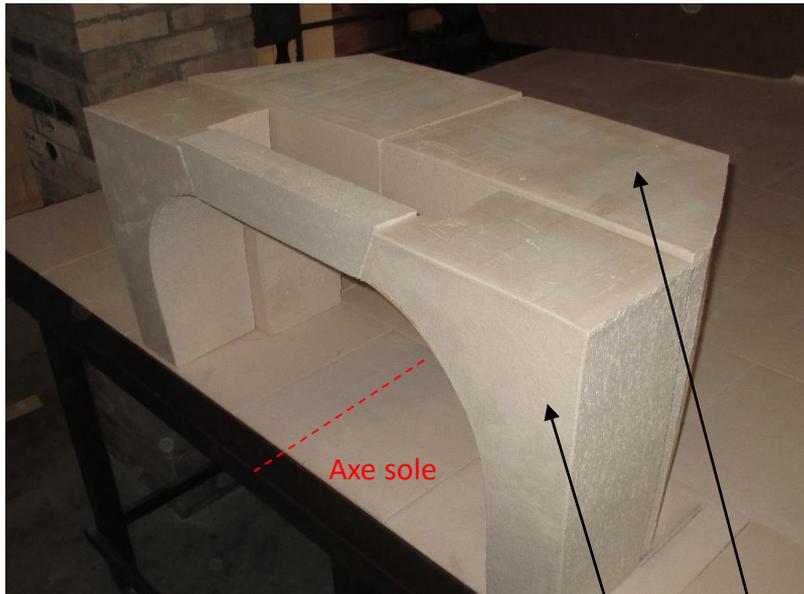
La porte doit coulisser facilement.



Phase 2 : Pose de l'entrée

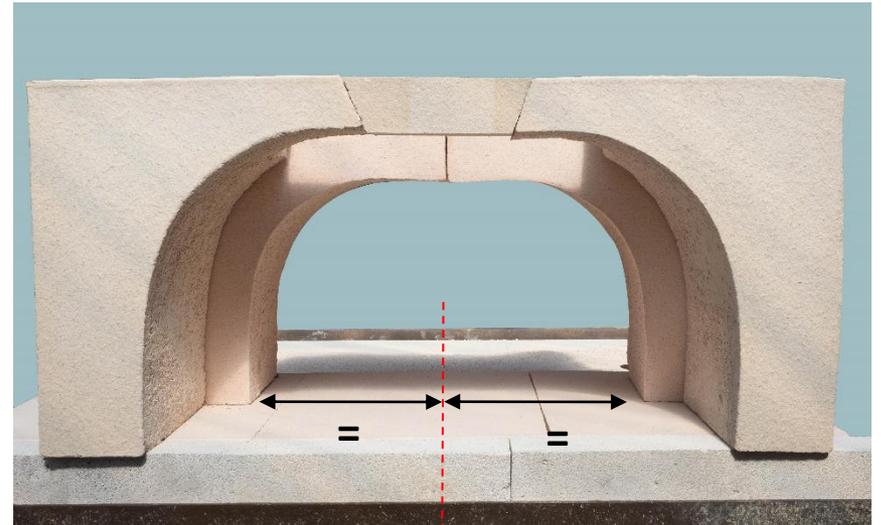
L'entrée se compose de 2 jambages gauche et droite (Lettre G et D inscrite sur la base des pièces)

Positionner ces 2 jambages derrière le départ de fumée et à égale distance de l'axe central de la sole.



Départ de fumée

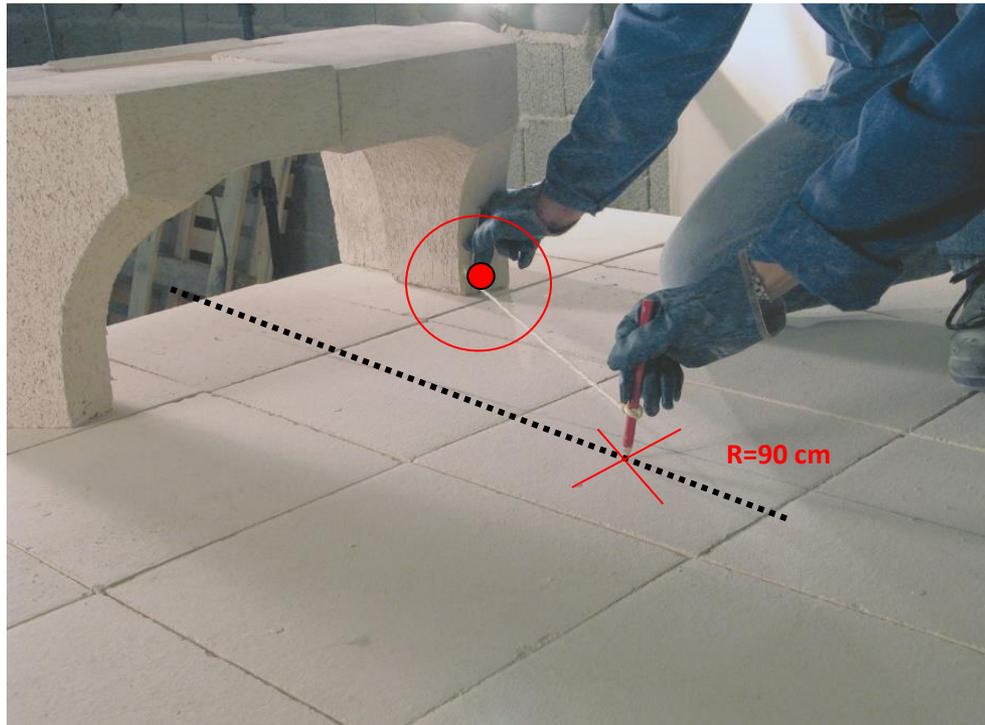
Entrée



Phase 3 : Traçage d'un cercle

Ce tracé servira de guide à la pose des voussoirs.

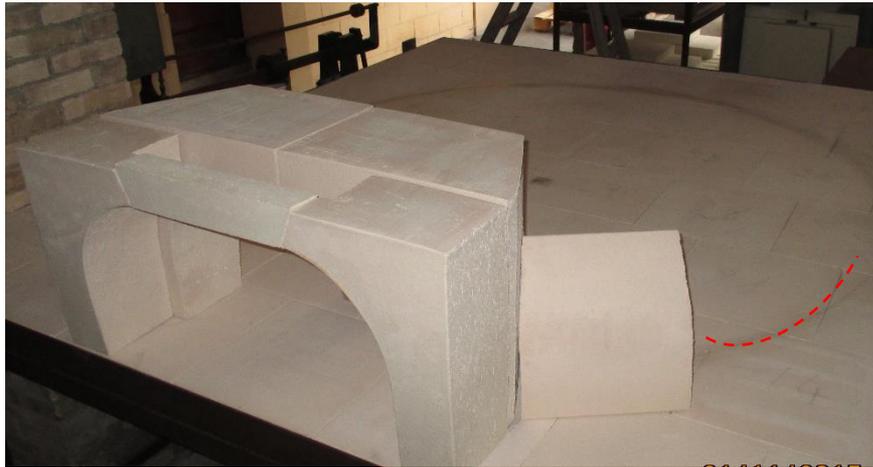
Tracer un cercle de rayon $R=90$ cm comme ci-dessous (clou, ficelle, crayon)



Phase 4 : Pose du rang de voussoirs N°1

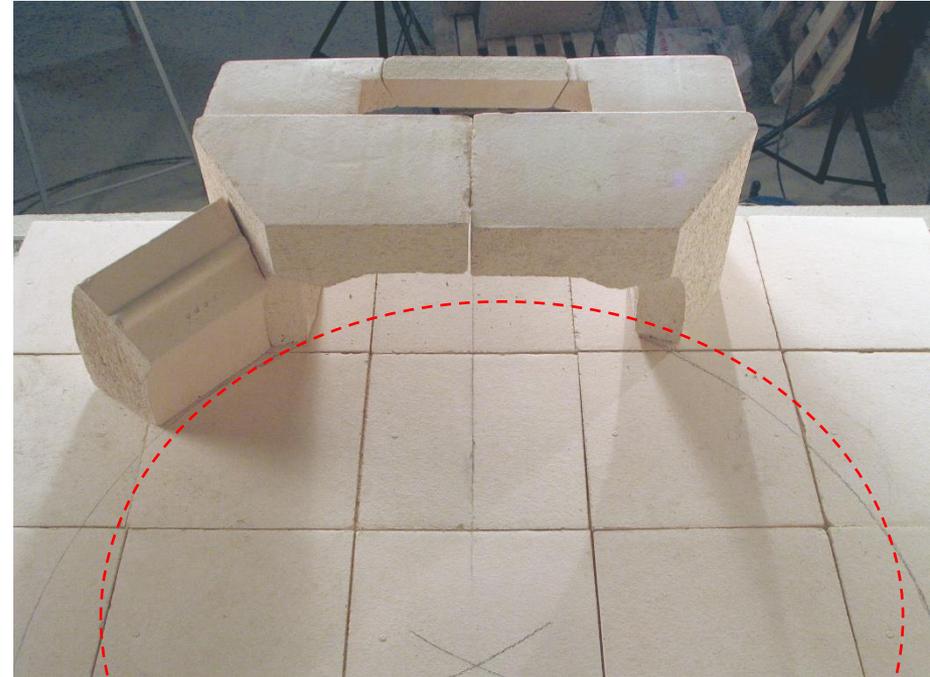
Vue de face :

Positionner un voussoir N°1 (marqué 180N1) en se repérant comme sur la photo ci-dessous.



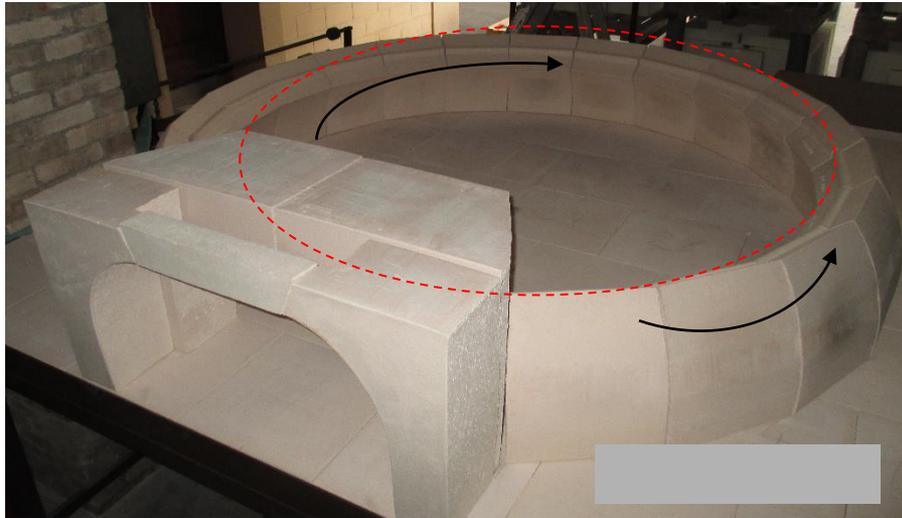
Vue de derrière :

Ajuster ce même voussoir en se repérant comme sur la photo ci-dessous.

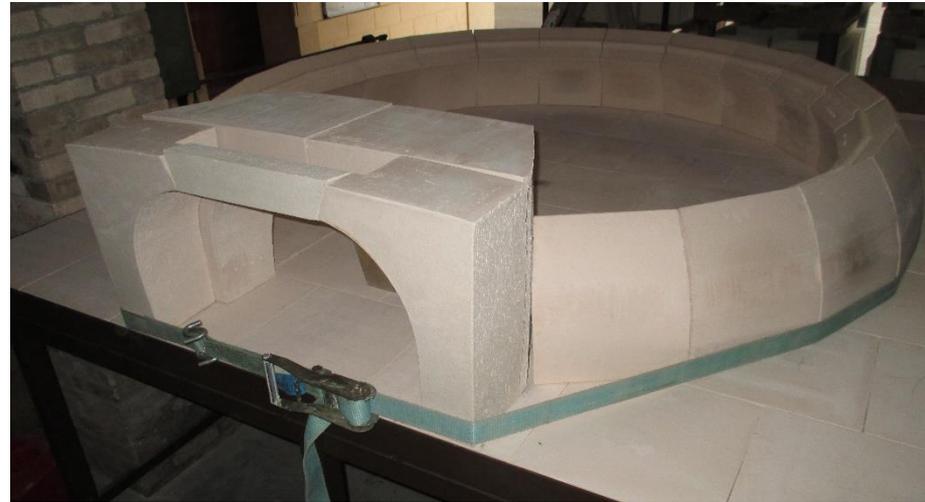


Phase 4 Suite

Placer tous les voussoirs N°180N1 en suivant le cercle.
Ne pas trop serrer ; laisser un jeu d'environ 5mm entre chaque
voussoir.
Les tenons doivent être alignés.

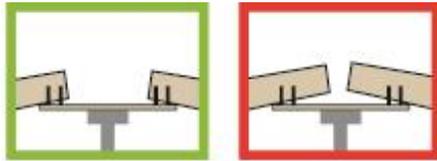


Mettre une sangle pour sécuriser le montage.
Ne pas trop la serrer.



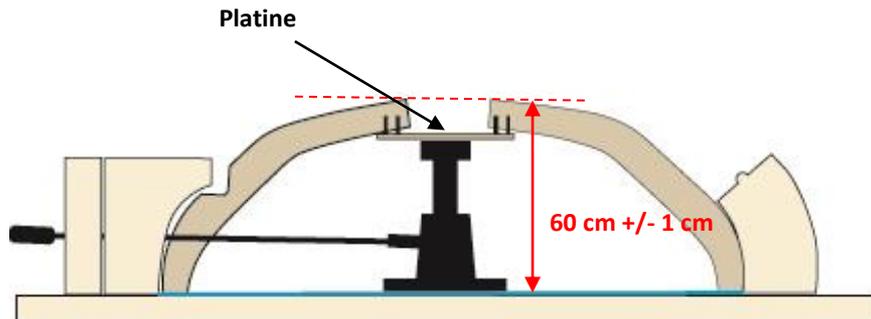
Phase 5 : Installation des gabarits

Protéger la sole avec du papier ou du carton.
Positionner le cric au centre.
Poser la platine sur le cric.

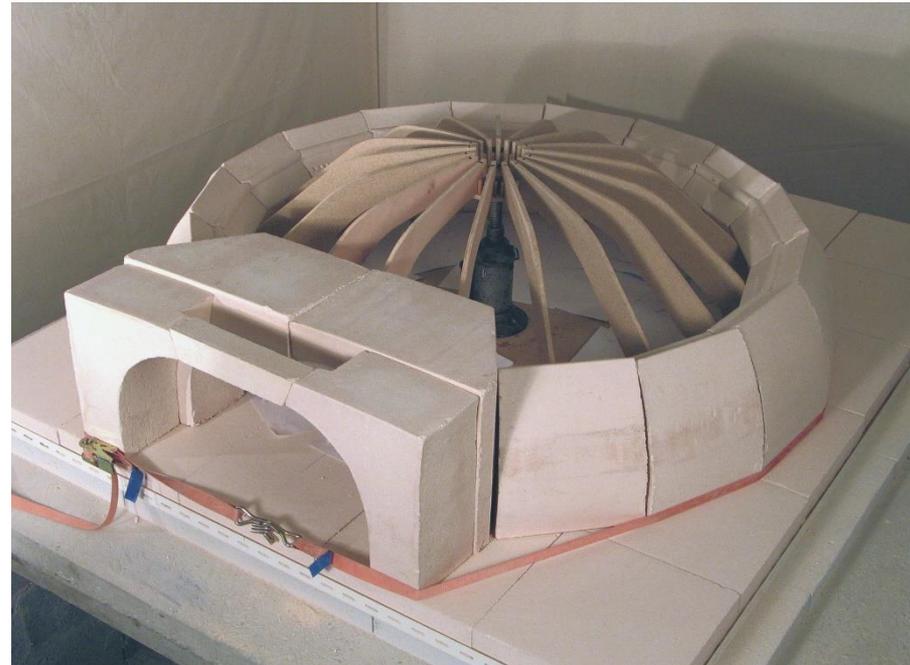


OUI

NON



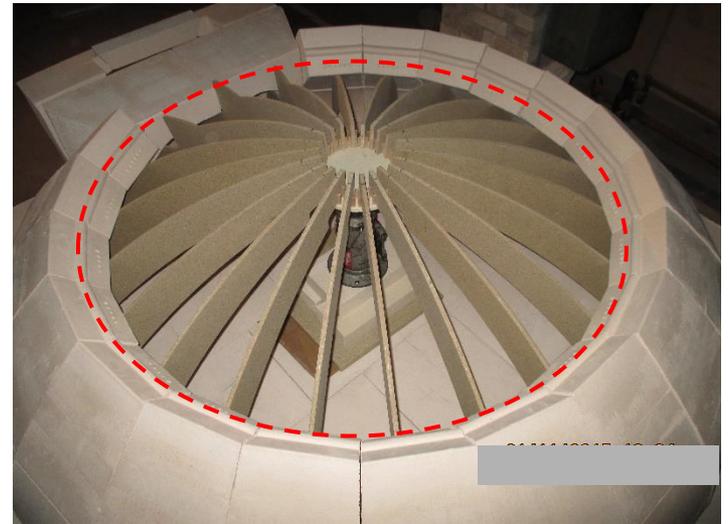
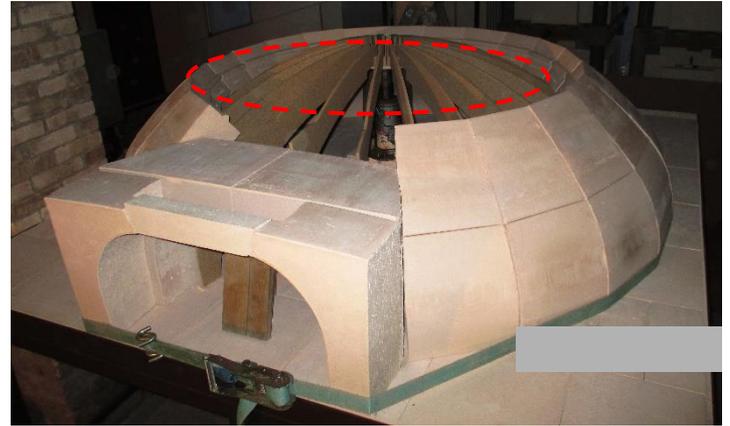
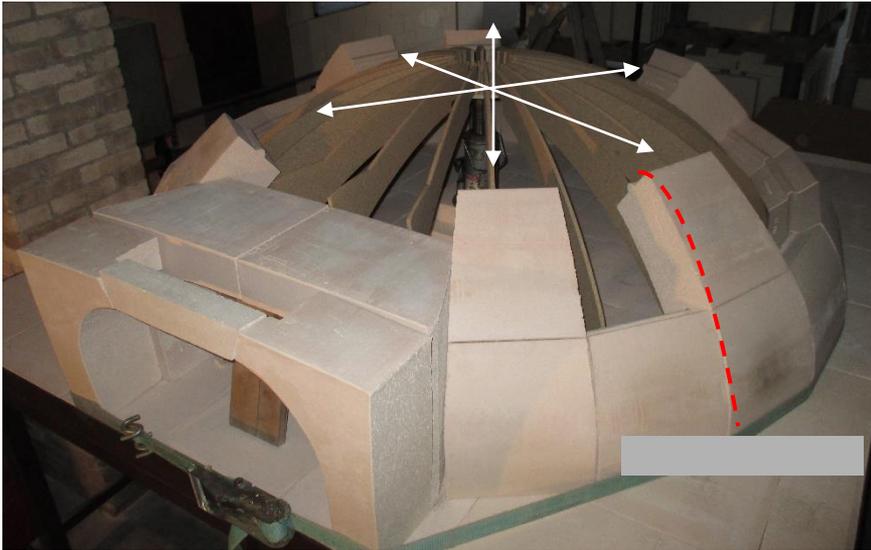
Insérer les gabarits (1 par voussoir) dans la platine avec le repère noir en haut. Chaque gabarit doit être centré contre le voussoir. Les gabarits biseautés sont à installer au niveau de l'entrée.



Phase 6 : Pose du rang de voussoirs N°2

Installer quelques voussoirs N°2 marqués 180N2 en vis-à-vis pour équilibrer le poids sur les gabarits puis compléter entièrement le rang N°2.

Bien aligner les voussoirs du rang 2 sur ceux du rang 1.

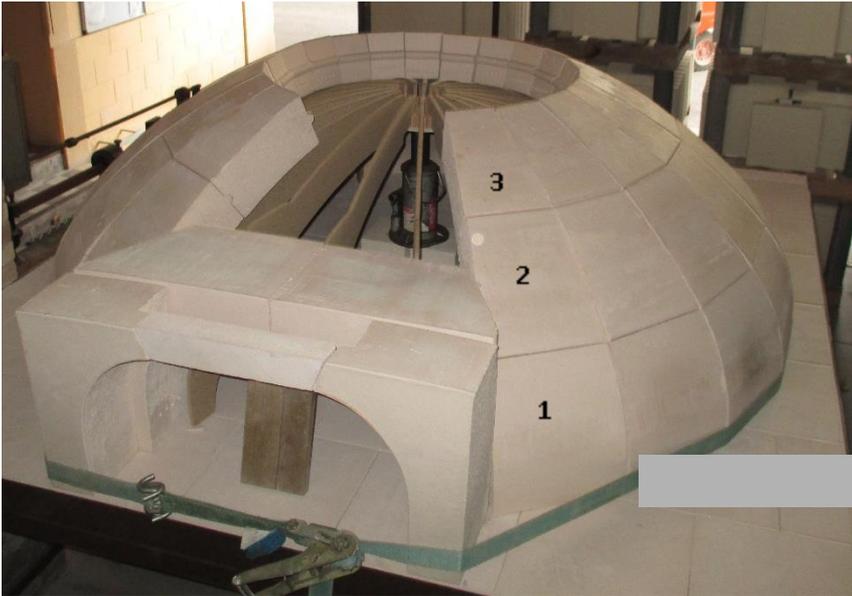


Le rang N°2 terminé.
S'assurer du bon alignement des tenons

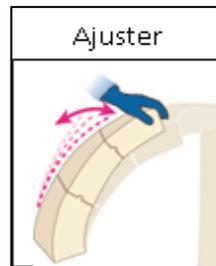
Phase 7 : Pose du rang N°3

Sur le même principe que précédemment, installer les voussoirs N°3 marqués 180N3.
Bien aligner les voussoirs du rang 3 sur ceux du rang 2.

Vue avant

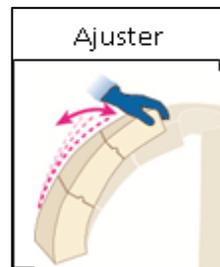


Vue arrière



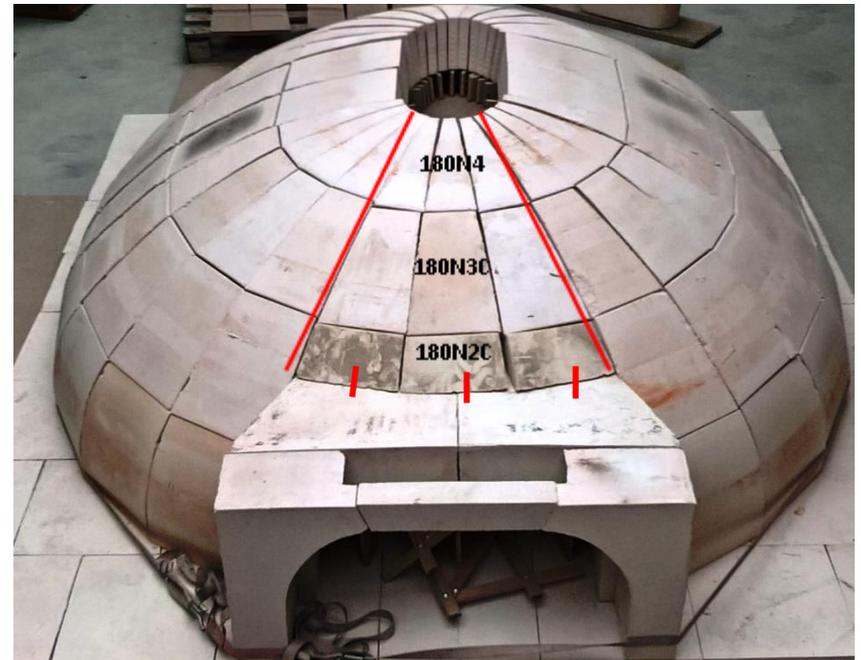
Phase 7 : Pose du rang N°4

Monter le 4^{ème} rang de voussoirs sur le même principe.
Ajuster l'ensemble.



Pose des voussoirs avant (marqués 180N2C / 180N3C / 180N4)

Poser les dernières pièces sur l'entrée du four en commençant par les pièces 180N4.
Le dôme est terminé.
Ajuster.



Blocage des pièces 180N2C : percer délicatement la pièce d'entrée et insérer 3 tiges (non fournies), comme sur la photo ci-dessus. Elles seront scellées à l'étape du mortier. (Percer avec une mèche béton de 8 mm sans mode percussion).

Phase 8 : Pose de la clé de voûte

Positionner la clé de voûte sans la lâcher. Baisser doucement et partiellement le cric.

Le four se resserre autour de la clé de voûte. Ajuster l'ensemble du four. Le montage à sec est terminé.

La clé de voûte peut dépasser de quelques cm. Le four étant en terre cuite réfractaire, les pièces ne s'emboîtent pas parfaitement.

Il est normal d'avoir des espaces entre les pièces qui seront comblés avec le mortier.



Enlever le cric, les gabarits et la sangle. Faire les derniers ajustements de finition si besoin.

Phase 9 : Pose de l'avaloir

Placez l'avaloir au-dessus de l'entrée, à l'endroit du trou prévu pour l'évacuation des fumées.

Glissez la bordure de l'avaloir sous les petits voussoirs du dôme.

Attention au sens de l'avaloir !

La face inclinée doit être du côté du dôme (de façon à épouser la forme arrondie)

Repérez avec un crayon les trous pour le perçage.

Retirez l'avaloir et percez délicatement (prévoir une mèche béton de 8 mm sans le mode percussion)

Mettez les chevilles fournies

Repositionnez l'avaloir et vissez.

Veillez à ce que les rebords soient bien plats. L'étanchéité se fera lors de l'application du mortier.



ETAPE 6

Application des mortiers

Phase 1 : Application du CR25H

Appliquer ce produit à la spatule dans les espaces du dôme; entre les pièces et à la base de l'avaloir comme sur la photo.
Laisser sécher quelques heures, le temps que le produit durcisse.



Phase 2 : Application du mortier

Il est à prise hydraulique. Il faut donc mouiller abondamment le dôme avec une éponge ou un petit arrosoir en ayant au préalable protégé l'intérieur du four avec du papier journal ou du carton.

Faire le mortier en mélangeant de la **Chamotte 0.2 avec du Fondu** et de l'eau.

Dosage : 2 sacs de chamotte pour 1 sac de fondu

Texture : suffisamment liquide pour que l'application sur l'ensemble du dôme soit aisée (sur une épaisseur d'environ 2 à 3 cm).

Laisser sécher 1 nuit avant d'installer la fibre isolante.



ETAPE 7
Isoler le dôme

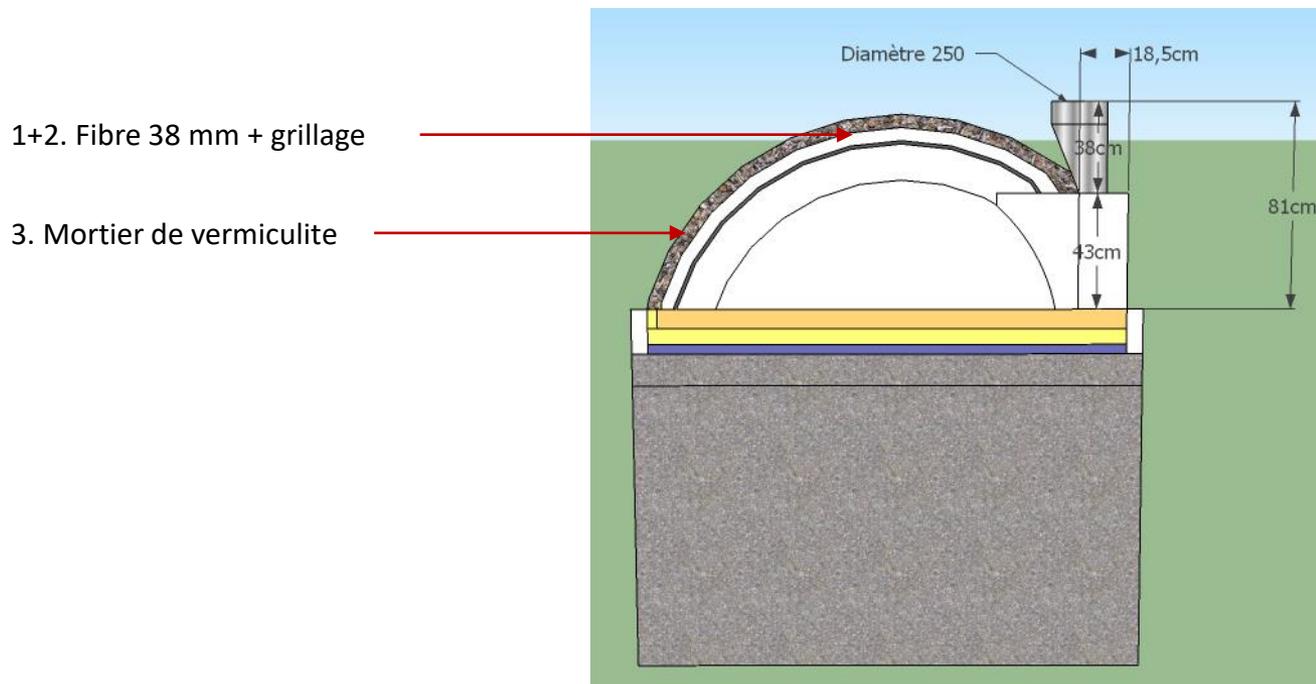
Préambule

Pour un bon fonctionnement du four et un rendement calorique optimum, il convient de bien isoler la partie supérieure du four. Avant de mettre l'isolant, nous vous conseillons de faire une série de petits feux afin d'évacuer toute humidité résiduelle, qui aurait plus de mal à s'évaporer une fois le four isolé.

L'isolation du four se fait en 3 phases :

1. Pose de la fibre isolante 38 mm
2. Pose d'un grillage pour maintenir la fibre
3. Application d'un mortier de vermiculite pour faire une coque de protection sur la fibre

Schéma de principe



Pose de la fibre et du grillage

1/ Pose de la fibre 38 mm

Recouvrir entièrement le dôme avec la fibre isolante réfractaire fournie avec le four « sans faire de bosses ».

Astuce : découper des bandes dans la fibre pour épouser la forme du dôme. (voir la vidéo)



2/ Pose du grillage :

Poser le grillage à poule, fourni avec le four, par-dessus la fibre, en crochetant les parties entre elles.

Pour la découpe du grillage, suivre le même principe que la fibre.



Application du mortier de vermiculite

Consultez
la vidéo tuto

Faire un mortier isolant mouillé (afin qu'il colle lors de l'application sur le grillage) en procédant de la manière suivante :

- Mélanger à sec le fondu et la vermiculite (1 dose de fondu pour 3 doses de vermiculite)
- Ajouter de l'eau jusqu'à obtenir un mélange assez liquide pour une application à la truelle.
Conseil : faire plusieurs fois des petites quantités car le mortier sèche vite.
- Appliquer une couche de 3 à 4 cm environ sur l'ensemble du dôme en lissant soigneusement avec une truelle.
- Laisser sécher 1 semaine.



ETAPE 8 : Raccorder à un conduit de fumée

Selon la norme DTU 24.1 (Document Technique Unifié), il ne faut pas raccorder plus d'un appareil sur un même conduit de fumée. Celui-ci doit être :

- D'un diamètre de 180 mm (*l'avaloir inox fourni avec le four a un diamètre de 180mm*)
- Composé au maximum de 2 coudes à 45°
- Démontable
- **Respectez la distance au feu indiquée sur les tuyaux par le fabricant.**

Les conduits de fumée, les carnaux et les conduits de raccordement doivent être ramonés régulièrement : minimum 2 fois par an, voire plus selon l'utilisation du four.

Nous vous conseillons de vous rapprocher d'un spécialiste de la profession (cheministe, fumiste, ramoneur, ...)

ETAPE 9 : Les finitions

A l'étape 1, vous avez choisi la forme finale que vous allez donner à votre four et vous avez construit le support en conséquence.

A cette étape 9 :

- Soit vous avez choisi de garder apparente la forme igloo du dôme => il faut alors faire les finitions sur le dôme avec le matériaux de votre choix : voir page 36
- Soit vous avez choisi de ne pas garder apparente la forme igloo et vous avez décidé de construire une enceinte autour du dôme => il faut alors construire cette enceinte puis faire les finitions d'habillage : voir pages 37 et 38

Finition ronde

- Utiliser le four pendant 1 à 2 mois avant de faire ces finitions finales. Cela permet au four de se dilater et de prendre sa place. Si des petites fissures apparaissent, pas d'inquiétude; elles seront comblées par les finitions.
- Par la suite, appliquer les finitions avec le matériau de votre choix sur le mortier de vermiculite (classe M0): peinture, enduits, faïence...



Finition avec enceinte

Construire l'enceinte autour du dôme avec le matériaux que vous avez choisi (briques, pierres, plaques de placo, etc.), en laissant l'entrée du four et le fronton apparents.



Exemple d'un four avec une enceinte construite en briques de parement.

