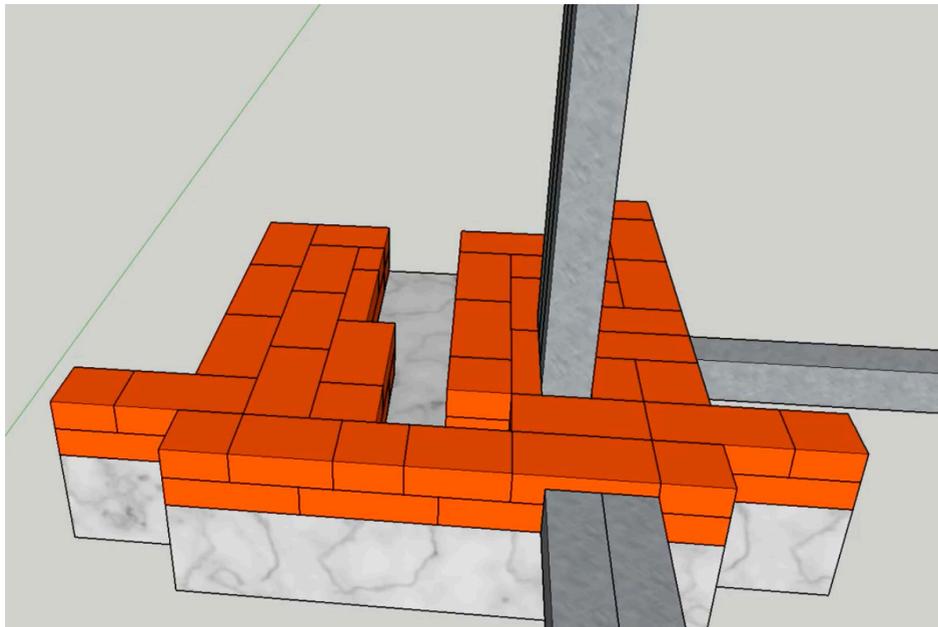
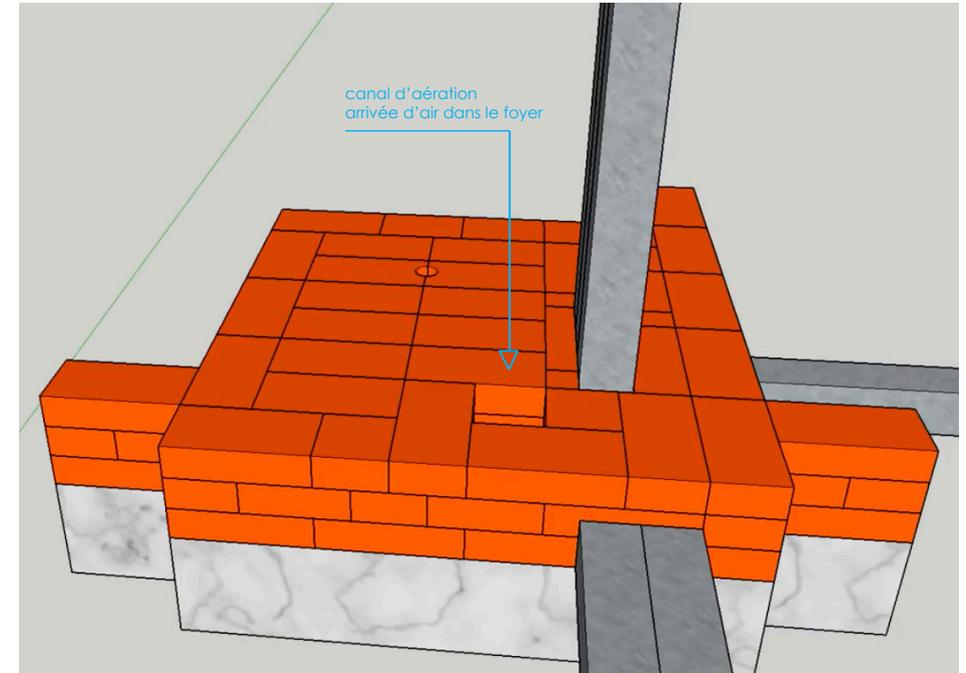
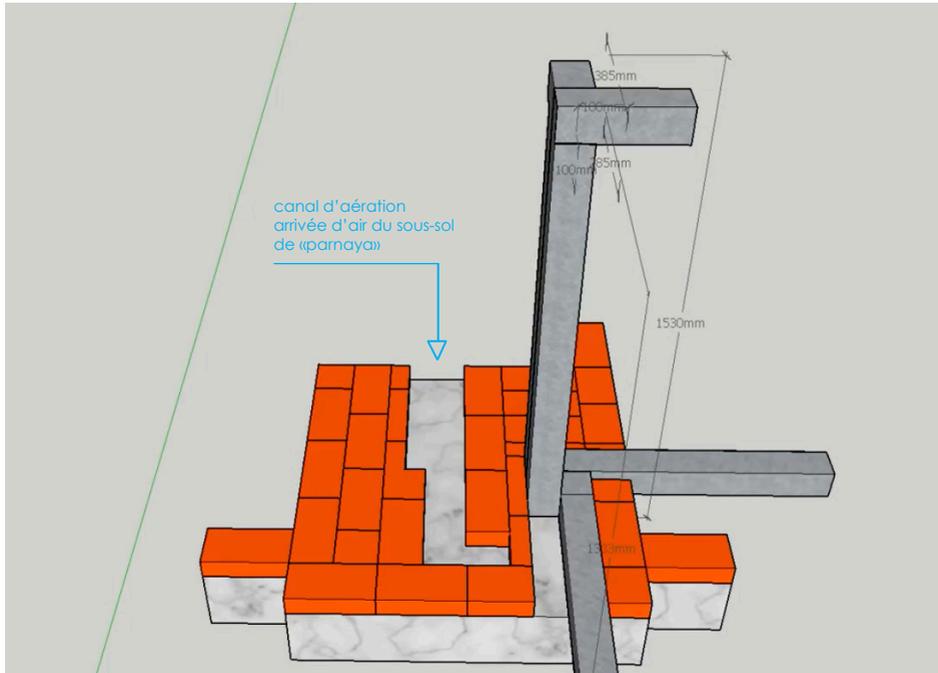


Ce four dimensionne environ 1x1m.

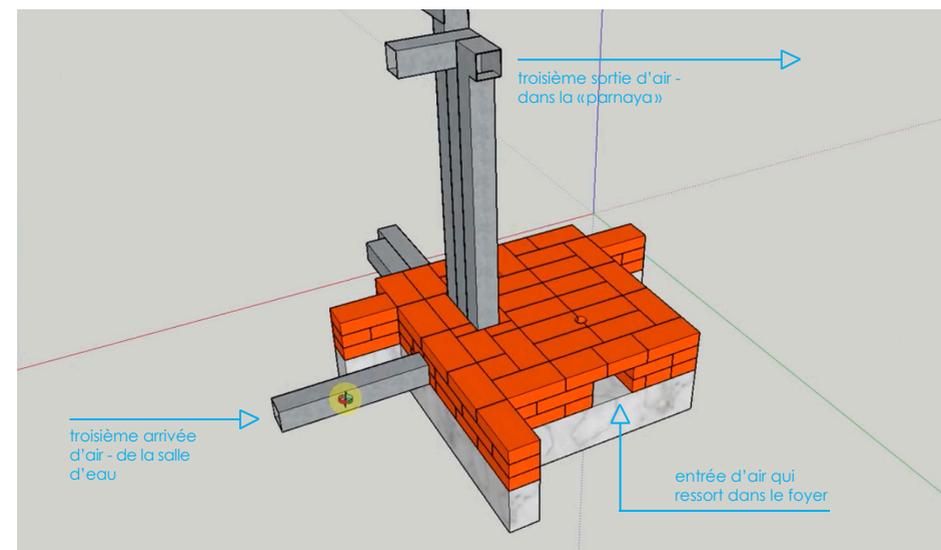
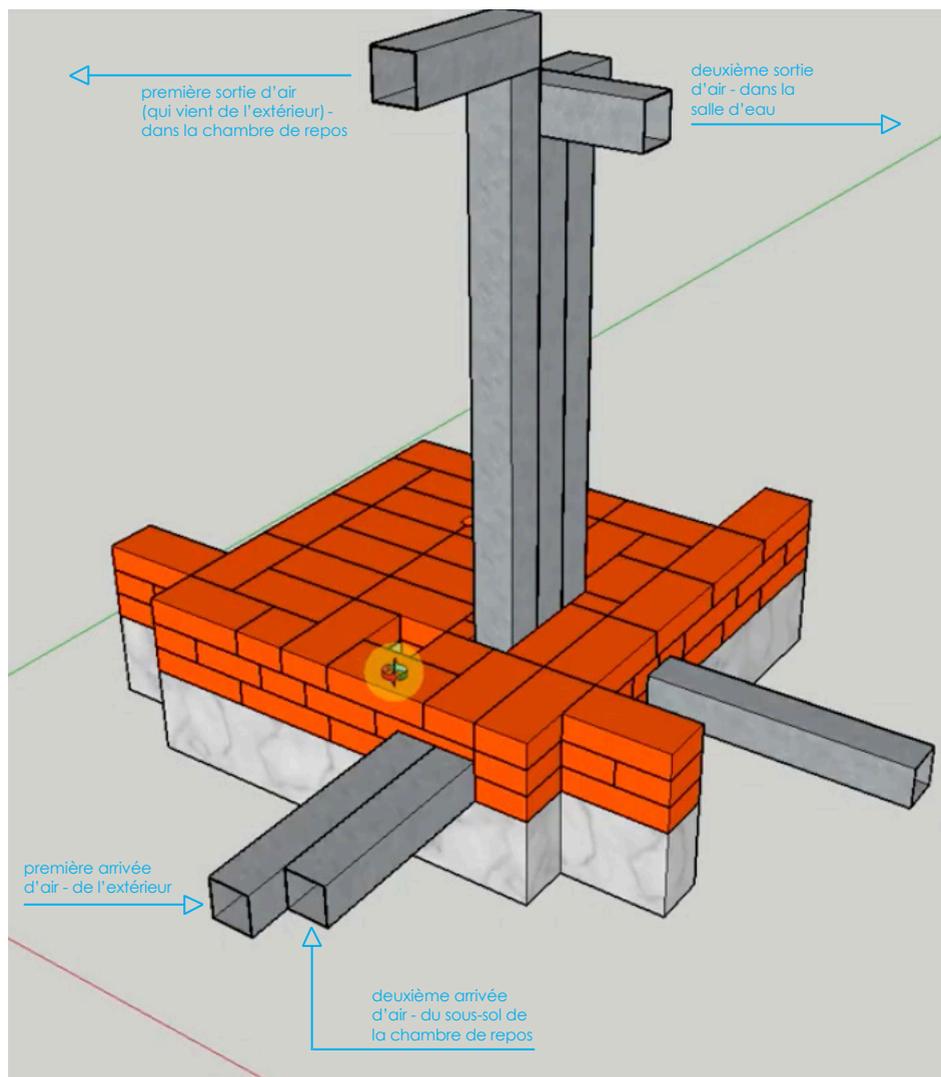
Il doit être posé un peu plus bas que la fondation de la maison.

Fondation du four doit être détachée de celle de la maison, car elle sera chauffée par le four dessus.

Dès que la première ligne des briques est posée, on installe des tuyaux d'aération, ceux qui amènent de l'air de l'extérieur de la maison et puis permettent de créer la circulation d'air dans le four et dans la maison. Ces tuyaux métalliques pouvaient être ronds, mais pour le four en briques c'est mieux d'utiliser les carrés. Il y a 3 tuyaux en total (qui demandent 3 sorties en bas et 3 en haut). Ils font 100x100mm en profil. Les tuyaux doivent être fixés (soudés ensemble), et puis on monte toute la construction en briques autour de ces tuyaux. Il faut que le métal des tuyaux soit de 3mm d'épaisseur minimum.



Dans le centre haut-dessous du foyer il se trouve le canal d'aération qui aspire l'air de sous-sol de «parnaya» (comme sauna - chambre la plus chaude avec une «corbeilles» métallique dans le four, remplisse des pierres) et le ramène dans le foyer. Ce canal d'aération est le dernier canal de passage d'air depuis son arrivée de l'extérieur il permet d'aérer et ventiler le foyer. L'air passe 3 fois à travers le four et par son quatrième passage il arrive dans le foyer.

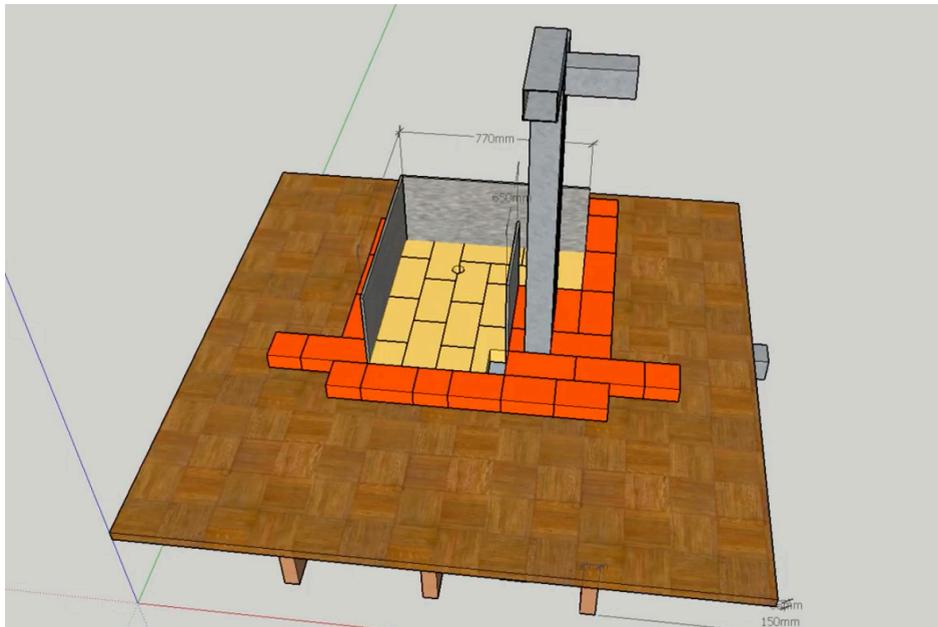
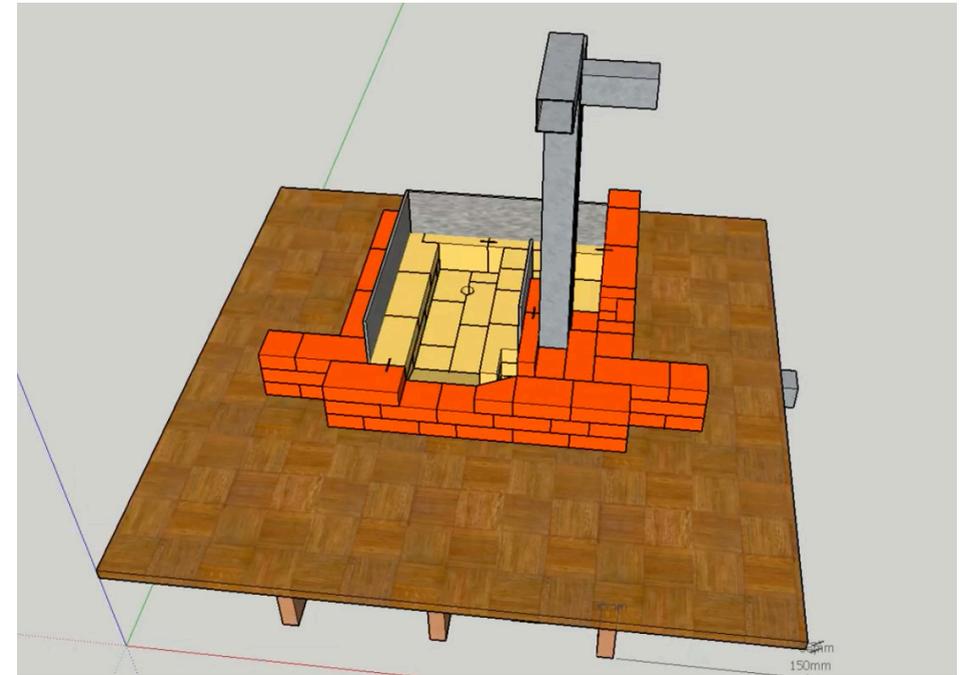
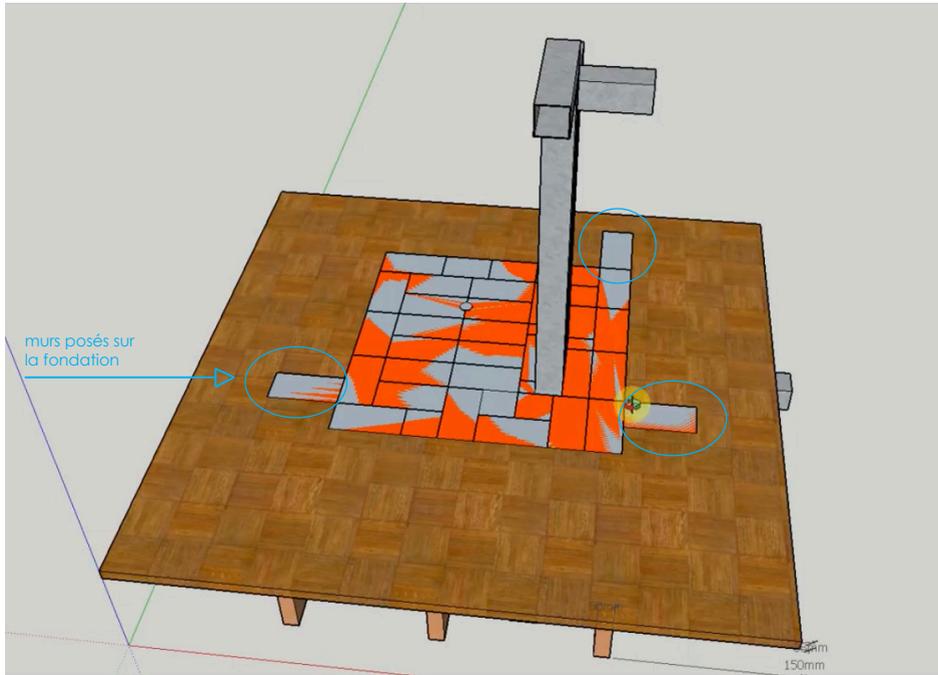


Première fois l'air rentre de l'extérieur, il se réchauffe légèrement (jusqu'à 3° - 5° s'il fait environ -25° dehors) en passant dans un tuyaux de sous-sol, puis il arrive dans le four où il devient encore plus chaud (environ 20° - 25°) et il sort sous le plafond de la chambre de repos.

Deuxième fois l'air, aspiré par le tuyau du sous-sol de la chambre de repos, rentre dans le four, monte et ressort dans la salle d'eau (salle où on se lave avant de rentrer dans le « parnaya ») sous le plafond.

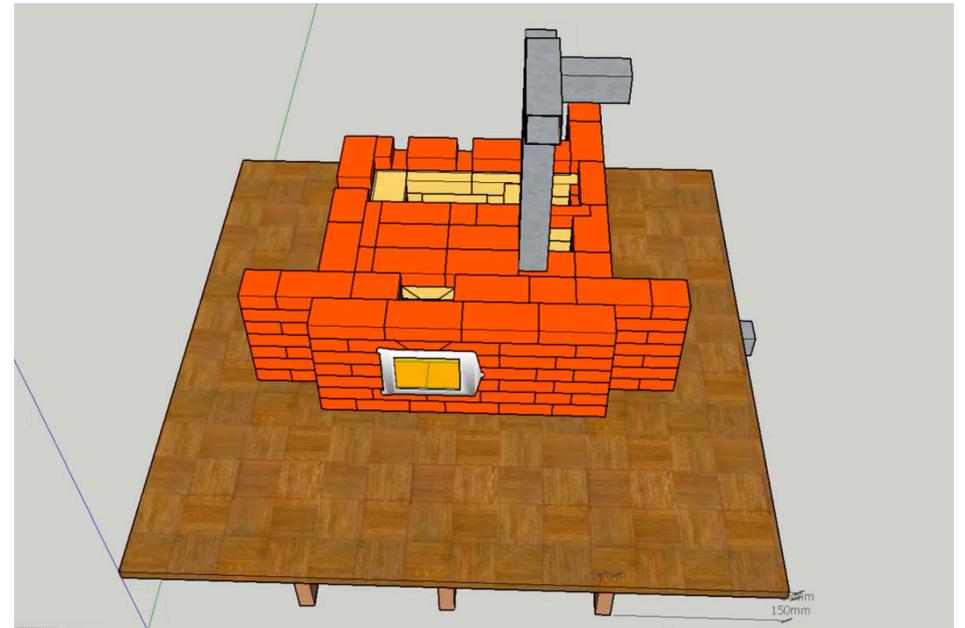
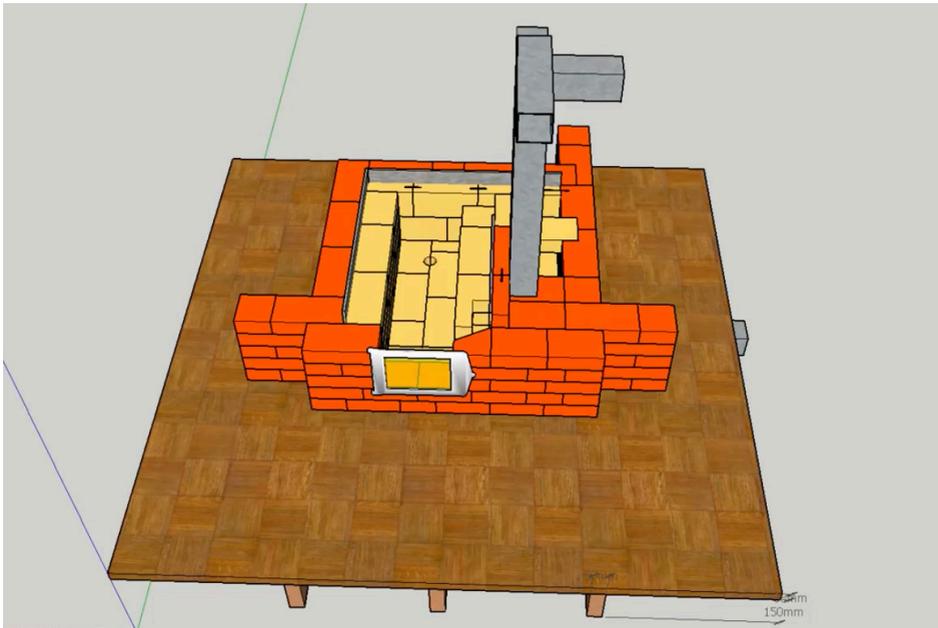
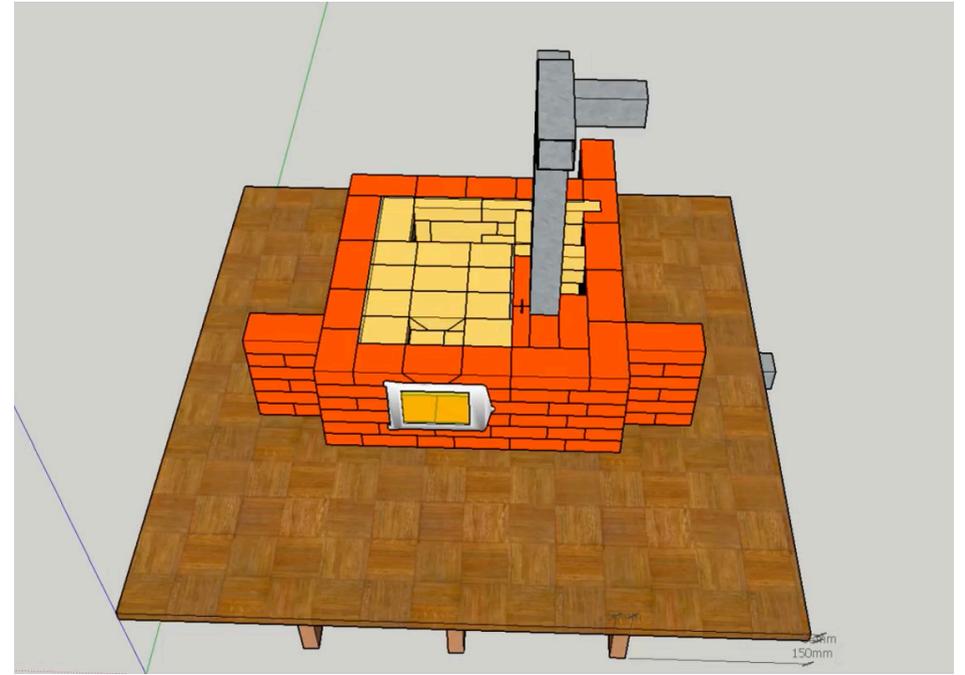
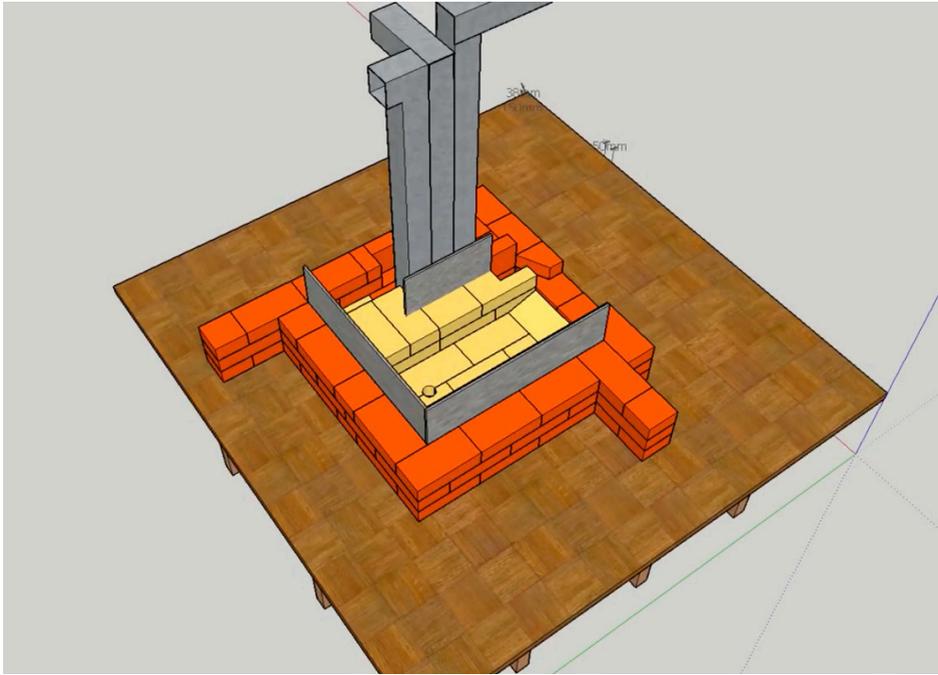
La troisième fois l'air est aspiré du sous-sol de la salle d'eau engendrant le séchage et le réchauffement du plancher de bois de la salle d'eau. Puis passant dans le tuyaux l'air ressort sous le plafond de « parnaya ». La température d'air sous le plafond de « parnaya » est entre 65° et 90°.

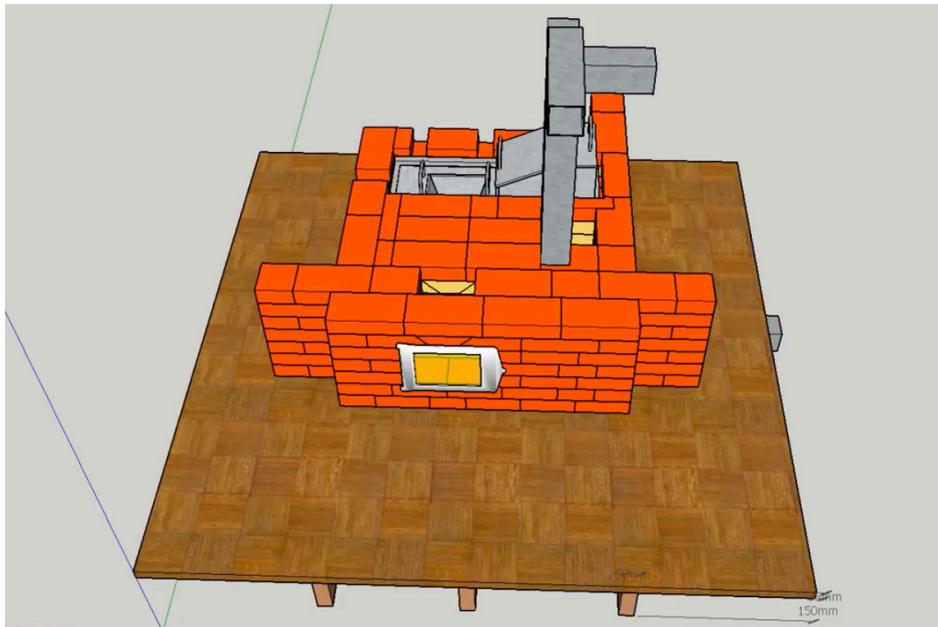
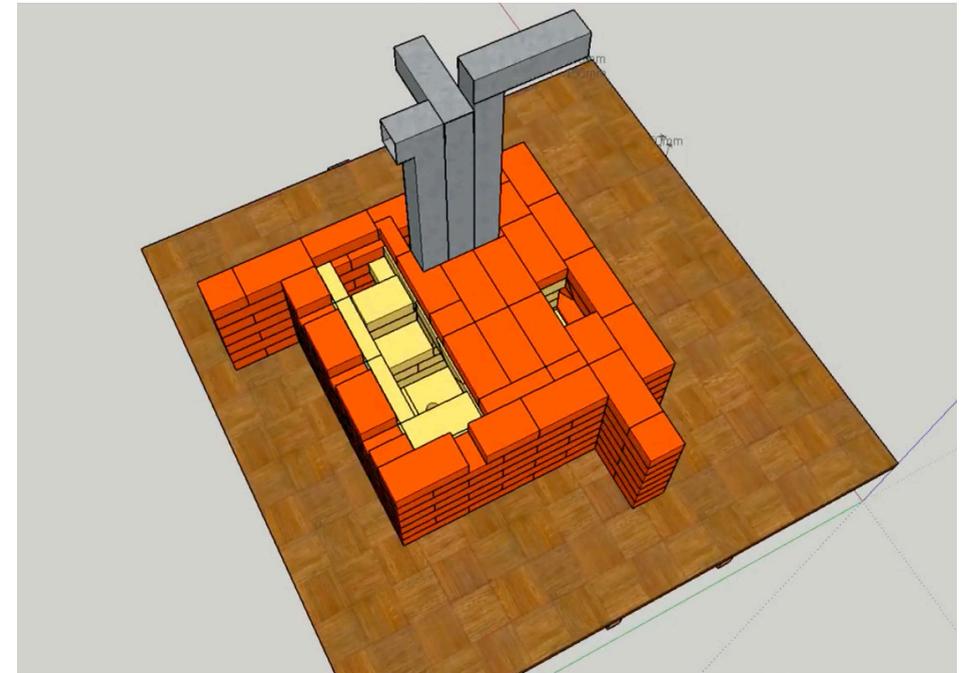
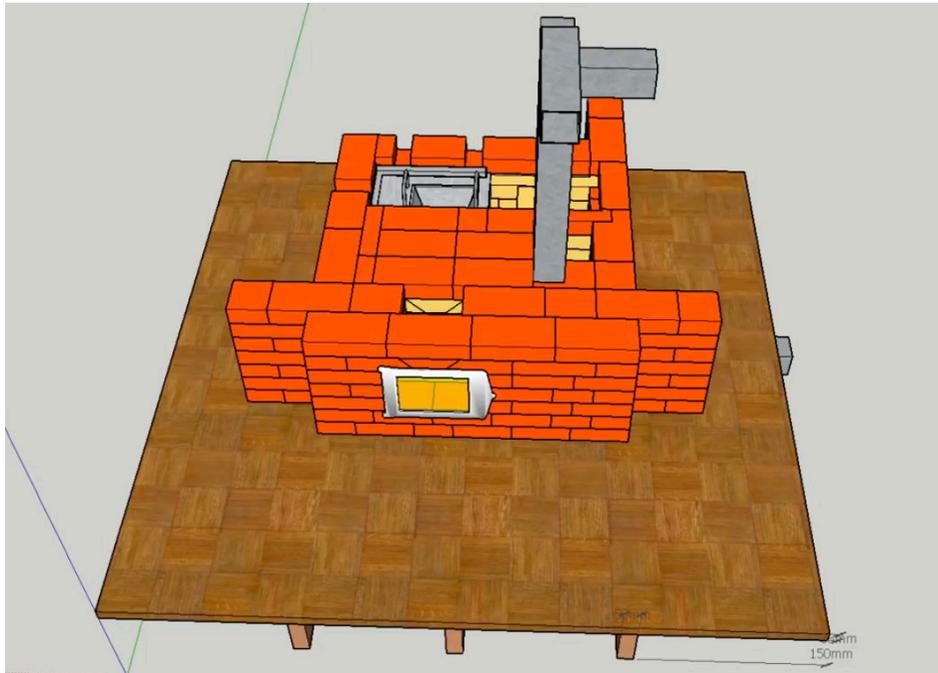
Ensuite en traversant le plancher de bois de « parnaya » l'air rentre dans un canal qui le ramène dans le foyer du four d'où il remonte dans le conduit d'évacuation d'air et sort dehors haut-dessus de la toiture.



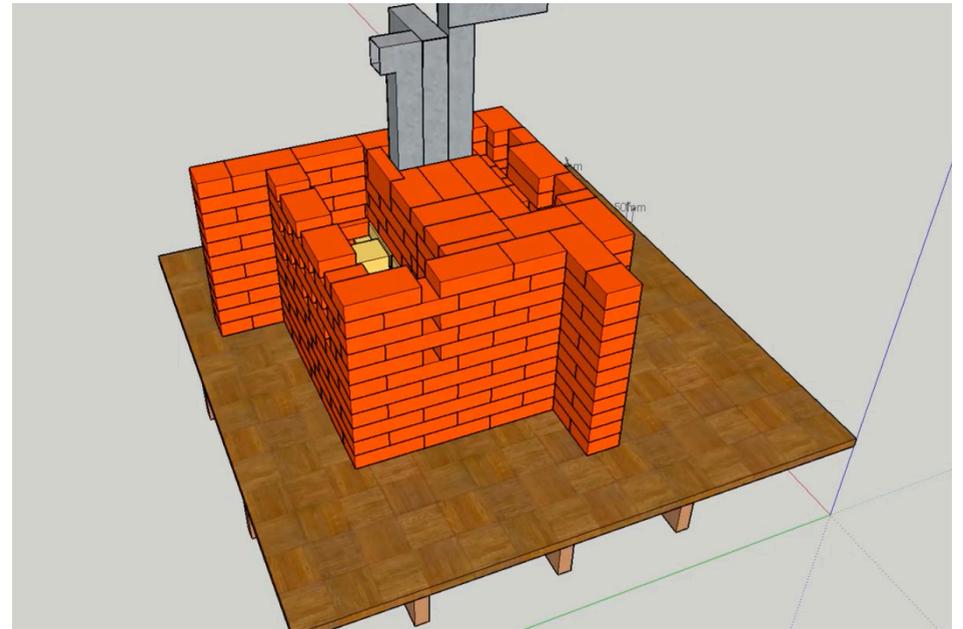
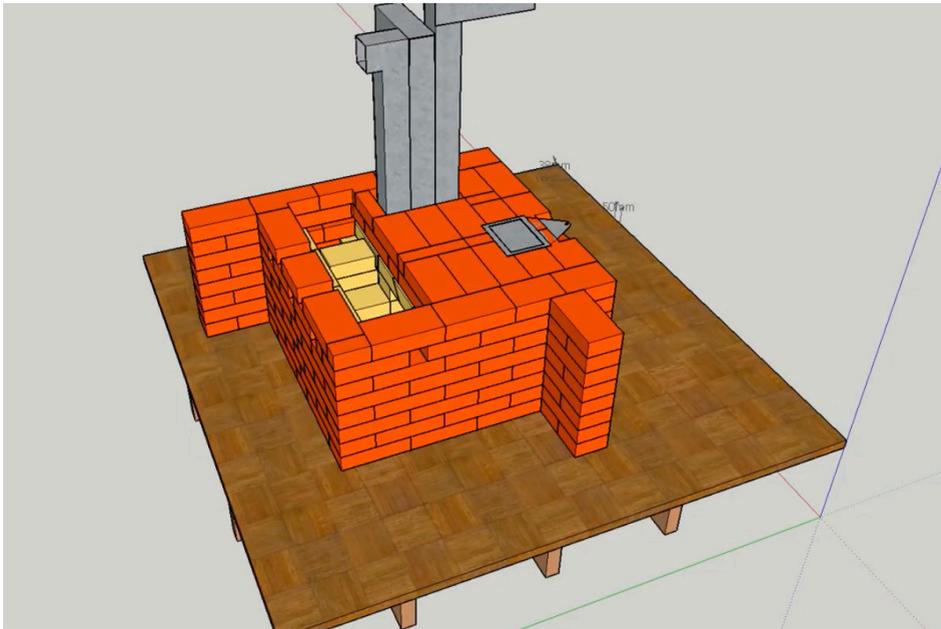
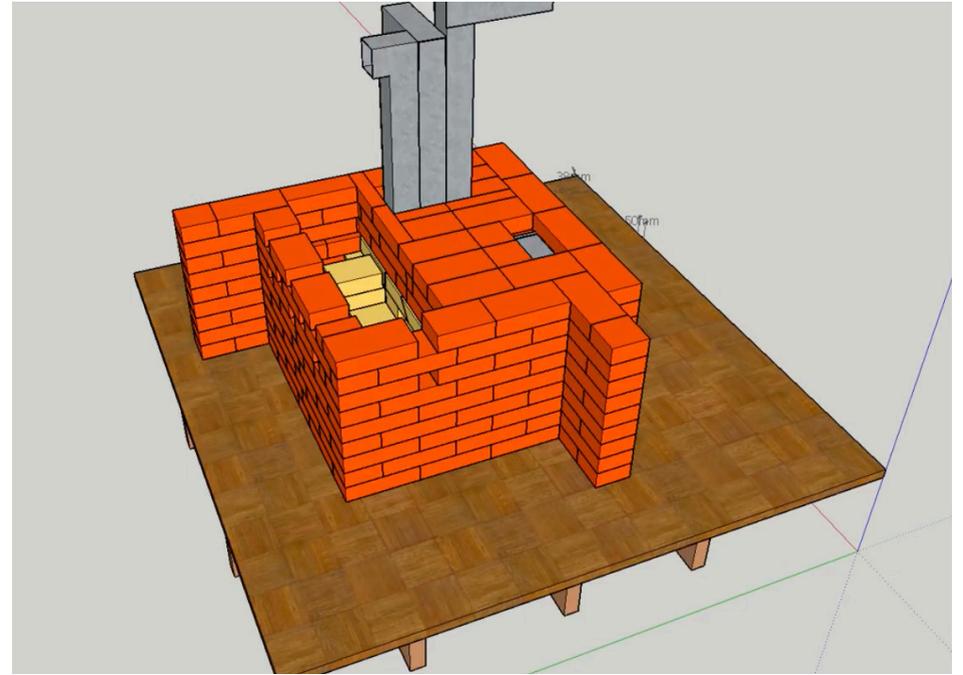
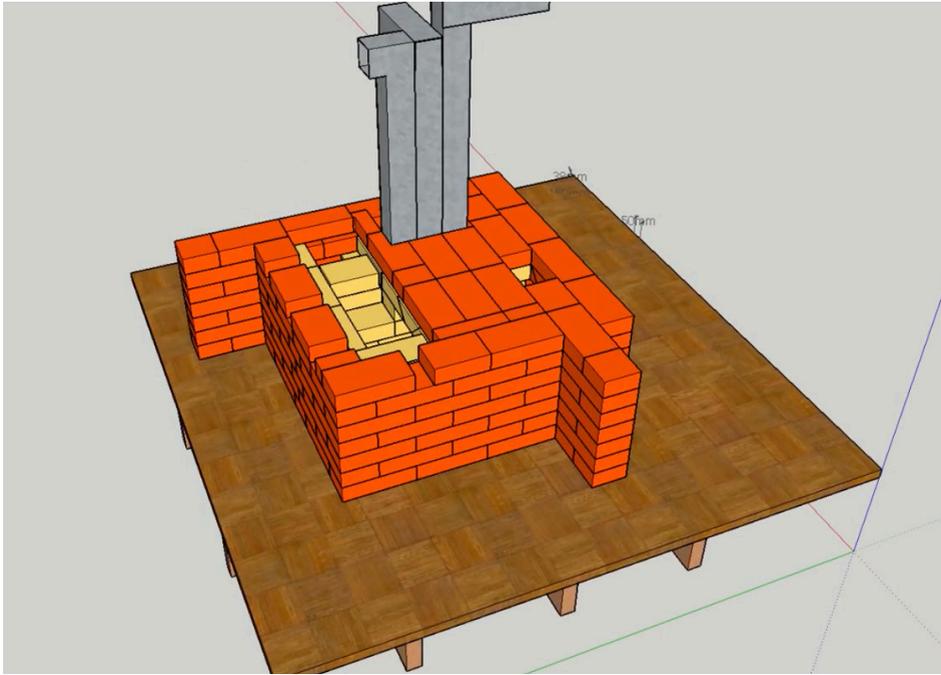
Le plancher de bois dans la maison est installé à partir de troisième ligne des briques. Trois murs ininflammables sont posés sur la fondation. La longueur de ces murettes doit être $>250\text{mm}$ (longueur minimale acceptée pour éviter l'incendie).

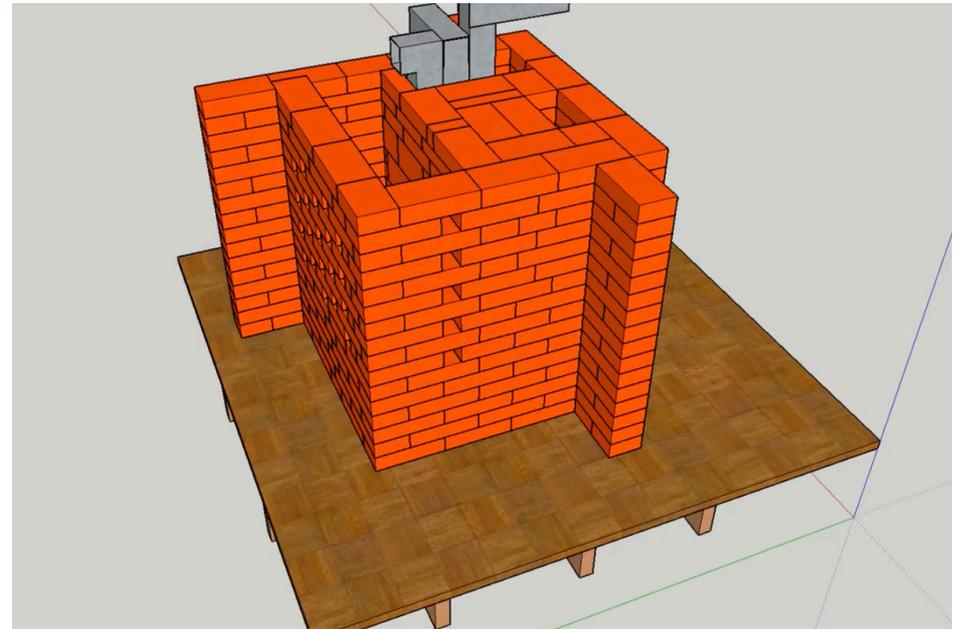
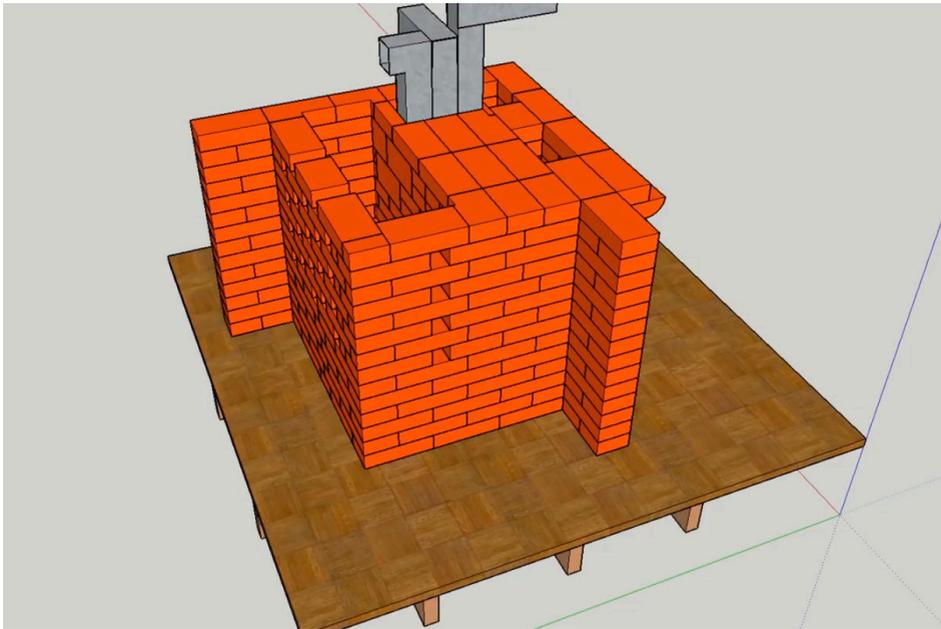
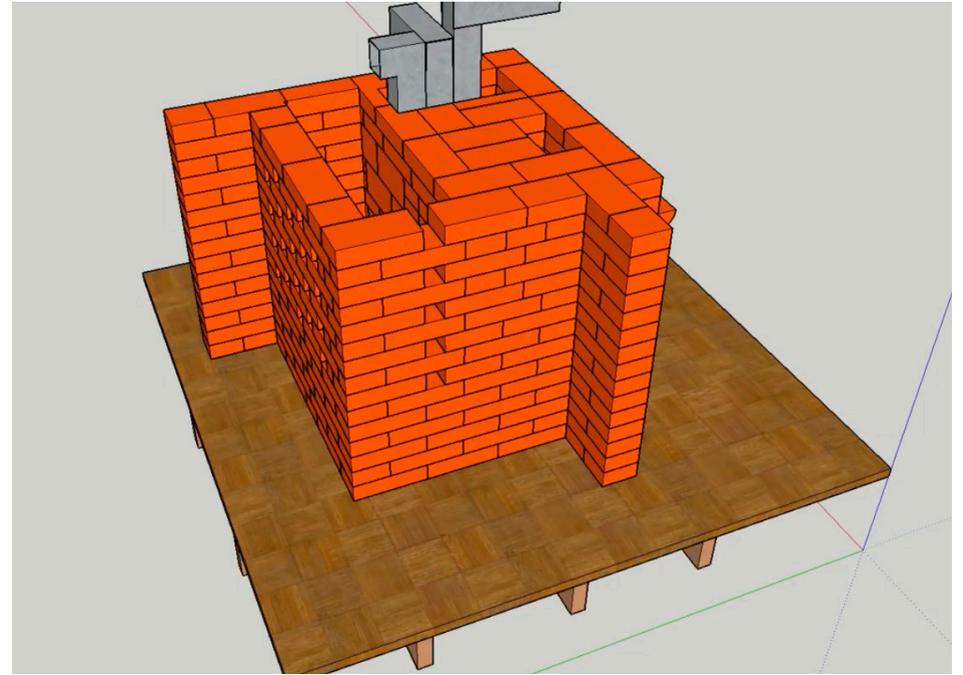
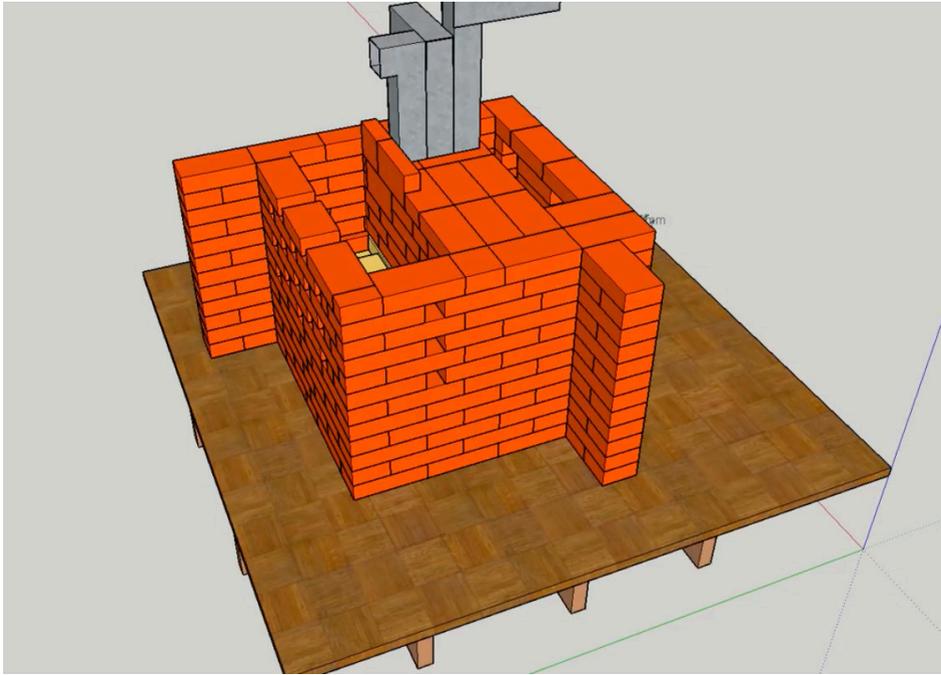
Quatrième ligne des briques est composée des briques pleines simples et des briques d'argile réfractaire (en jaune). On y met des feuilles d'amiante entre les briques d'argile réfractaire et des briques rouges pleines pour que les premières en réchauffant ne poussent pas les briques pleines. Il faut 2 lignes des briques d'argile réfractaire à l'intérieur pour éviter que le four devienne trop chaud, pour ne pas se brûler en touchant le four.

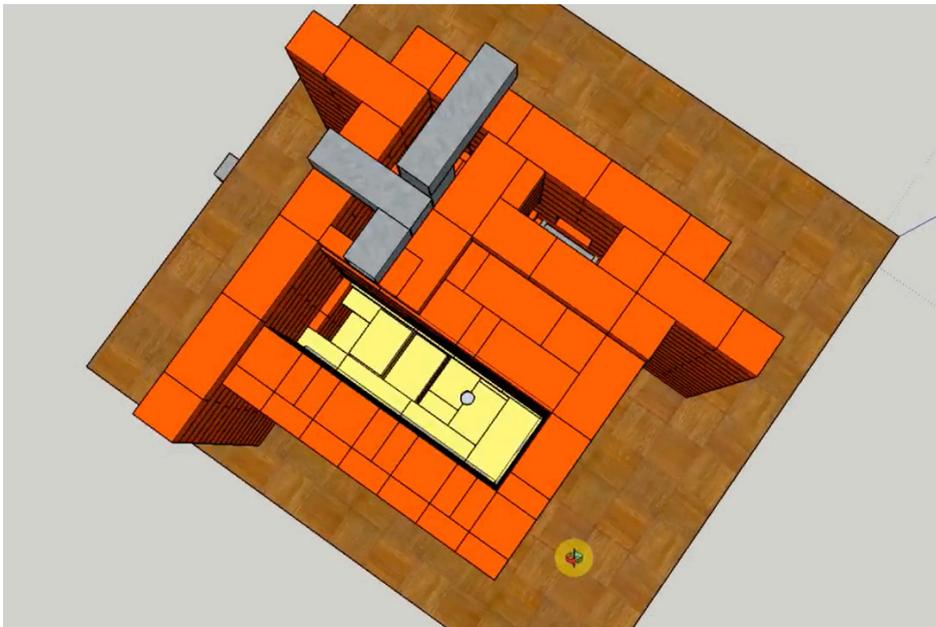
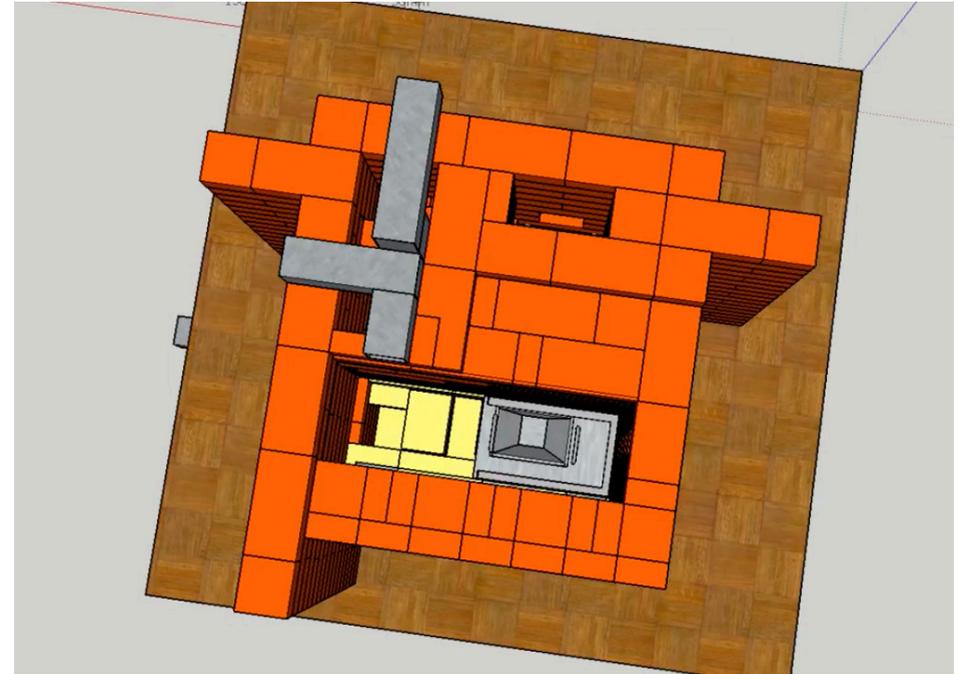
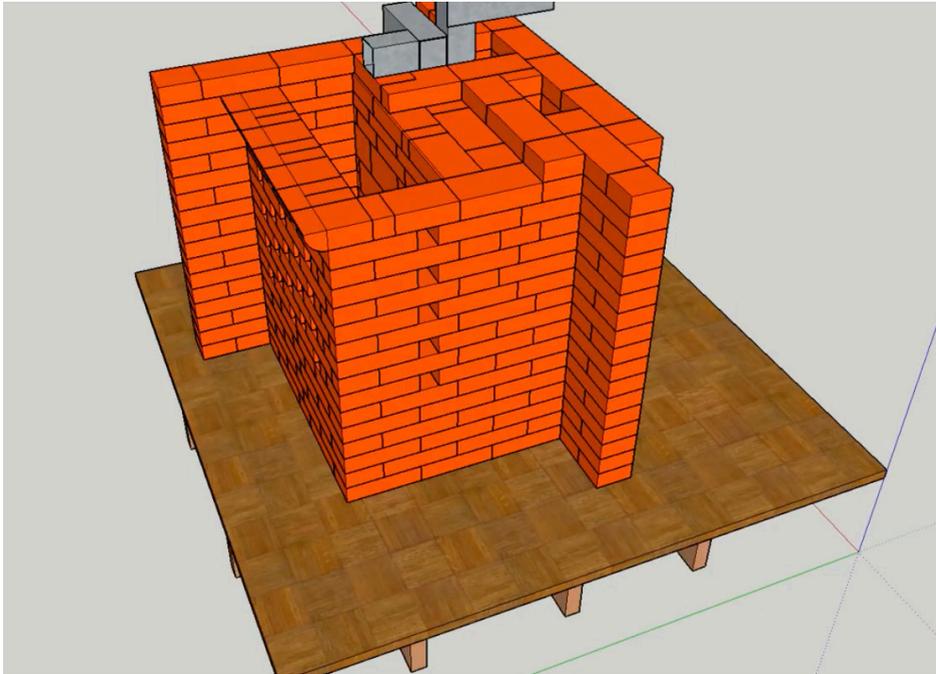




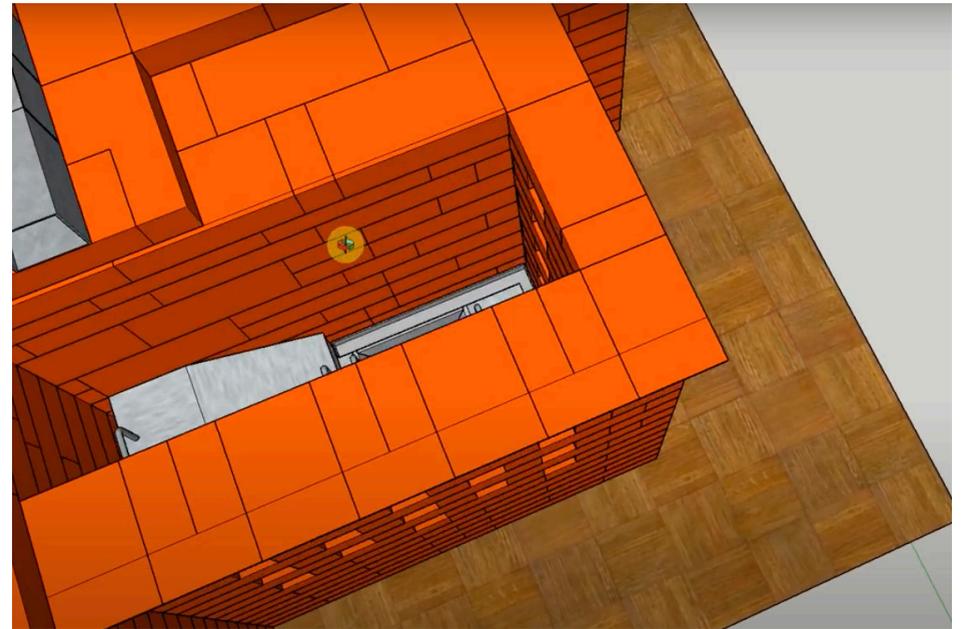
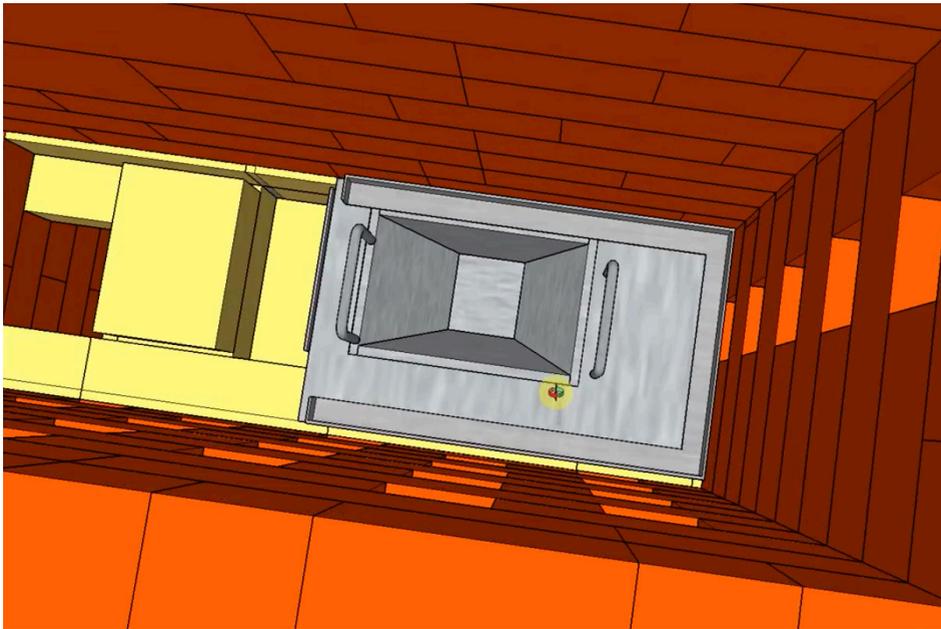
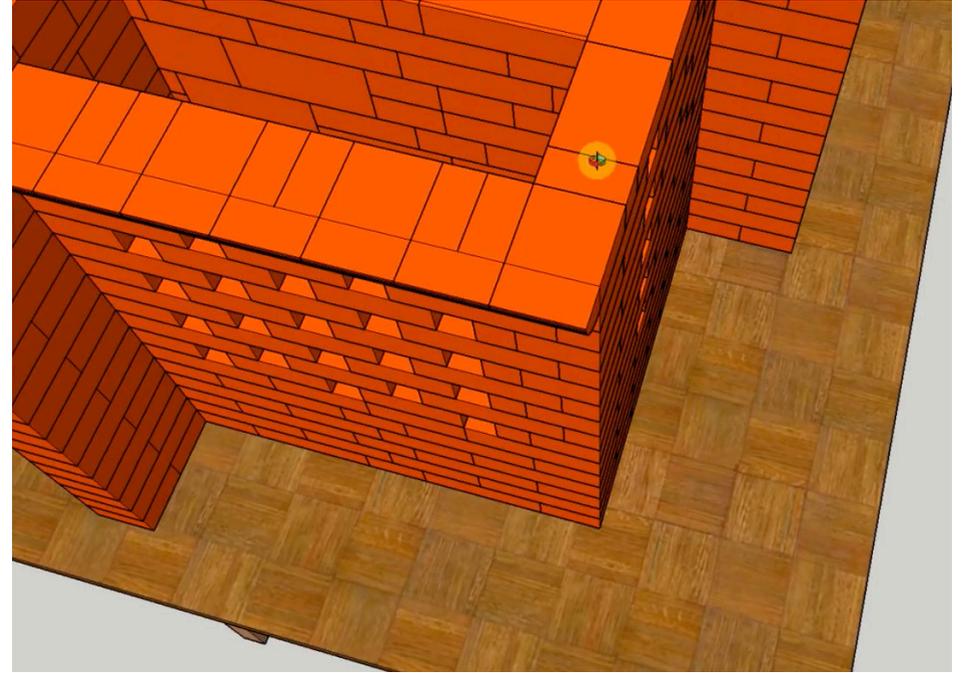
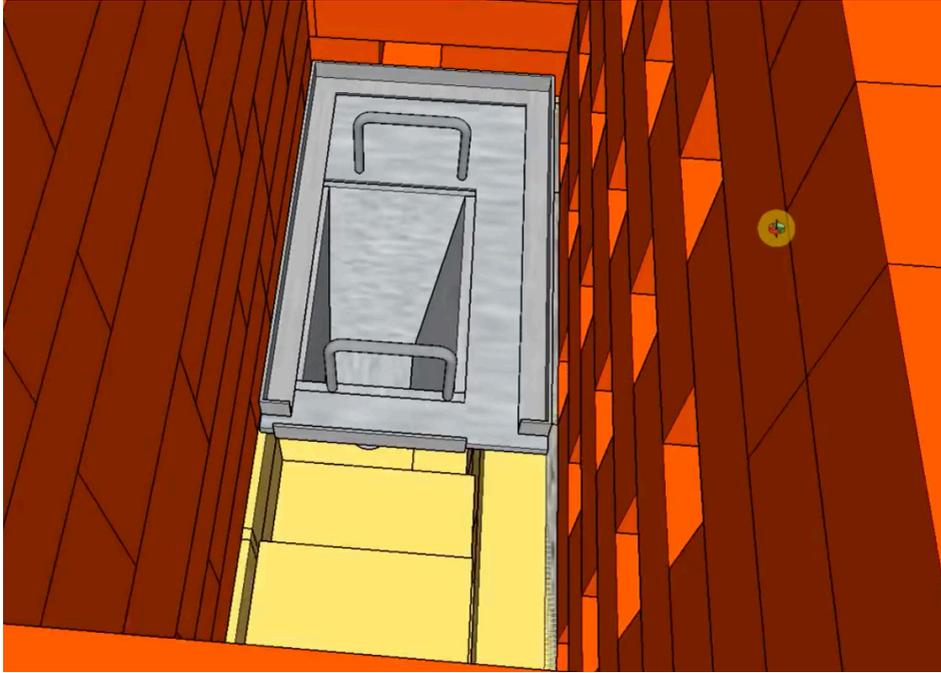
La partie où se trouve la corbeille métallique avec des pierres (plus souvent du jade) est aussi composée des briques d'argile réfractaire. Il faut d'abord monter le four entier et après y installer cette corbeille.

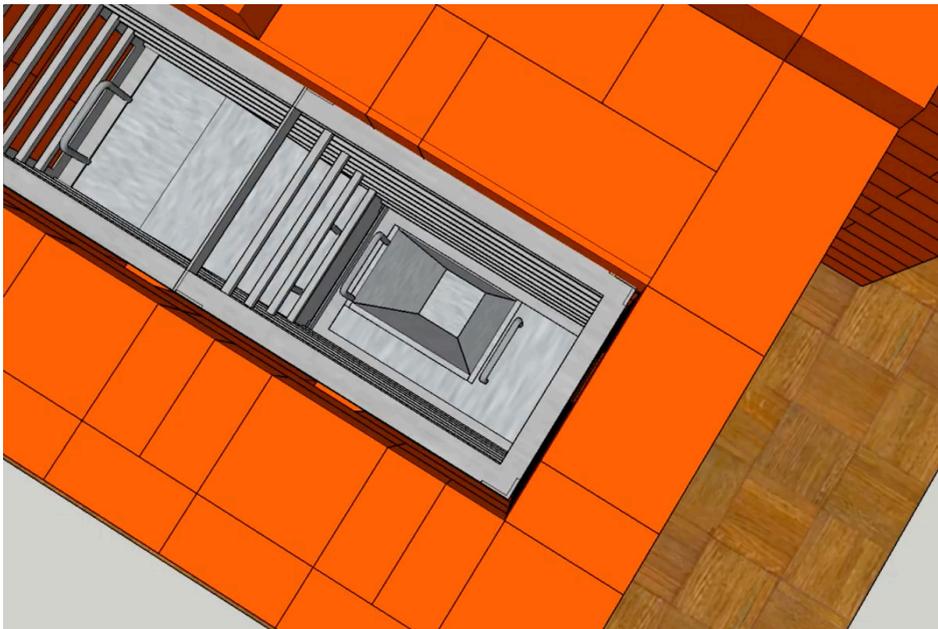
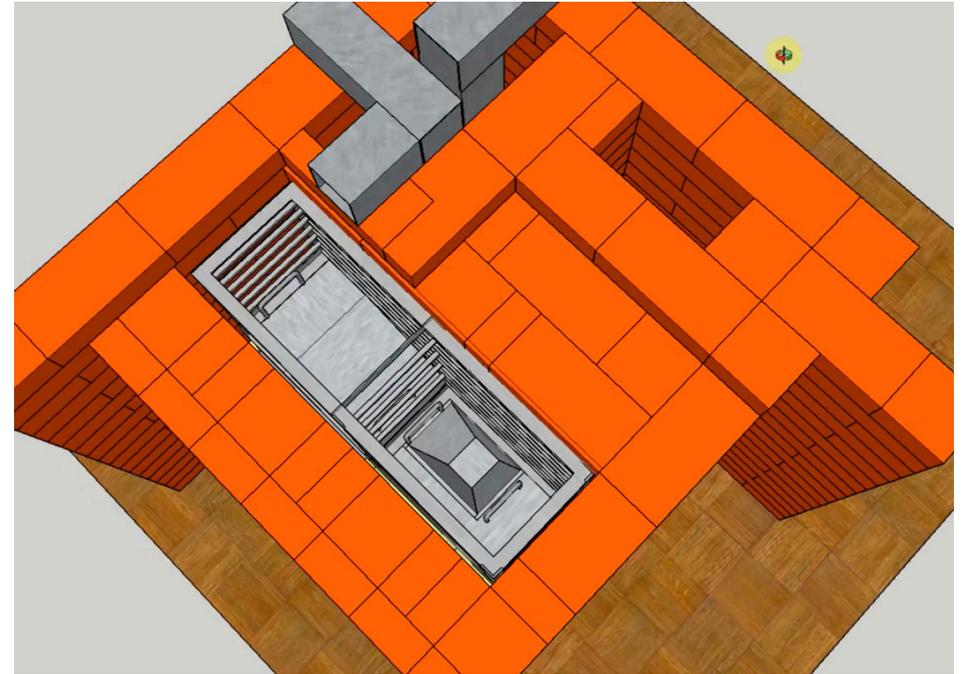






Quand le four est monté jusqu'au conduit d'évacuation d'air on y met des constructions métalliques soudées pour le réchauffement des pierres. L'espace pour ces pièces métalliques est divisé en deux parties. Dans la partie droite qui est sous forme d'un bac, se trouve un petit trou qui fait sortir de l'eau versée sur les pierres. Par dessus on installe un bac métallique.

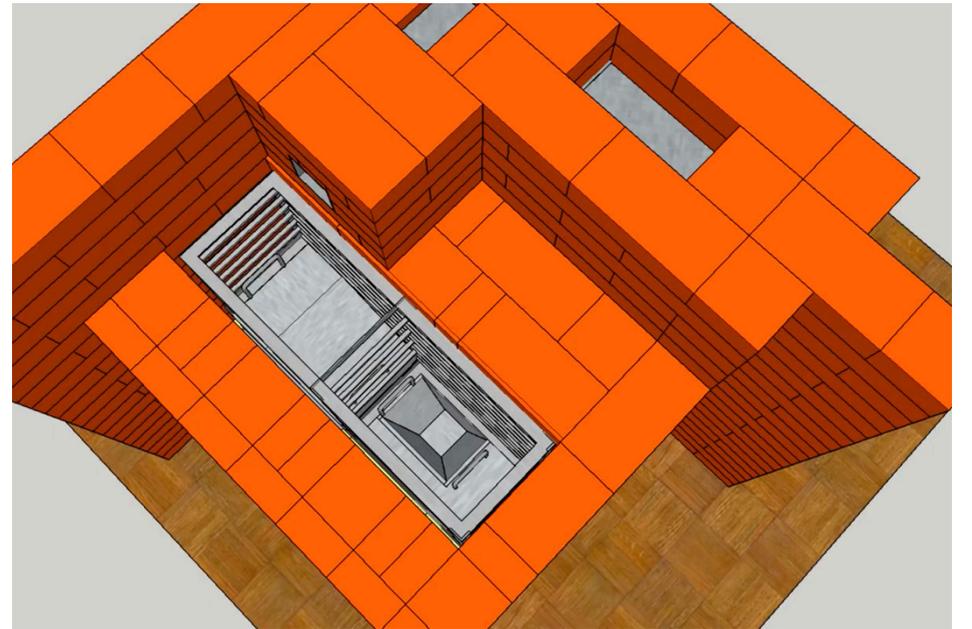
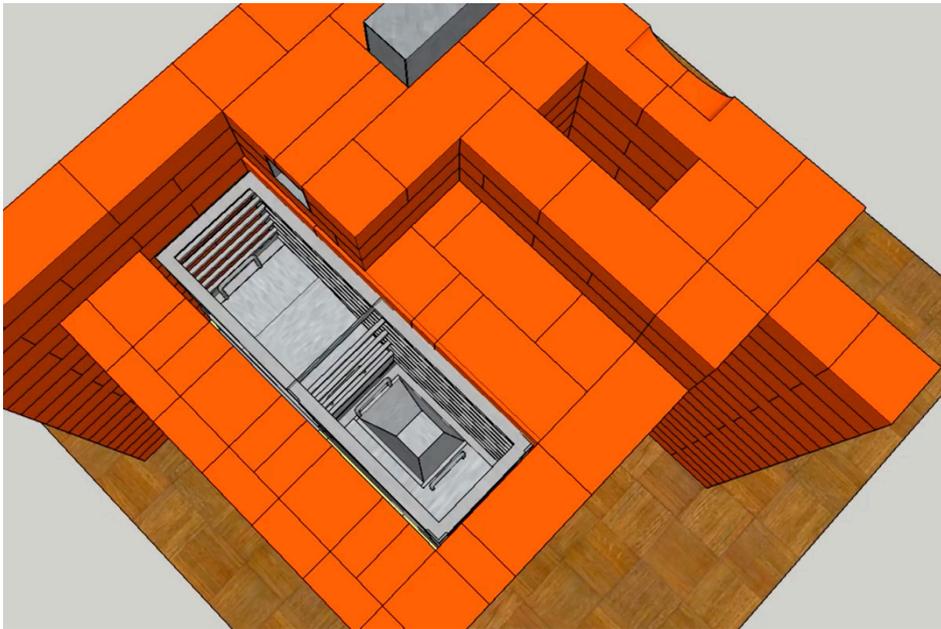
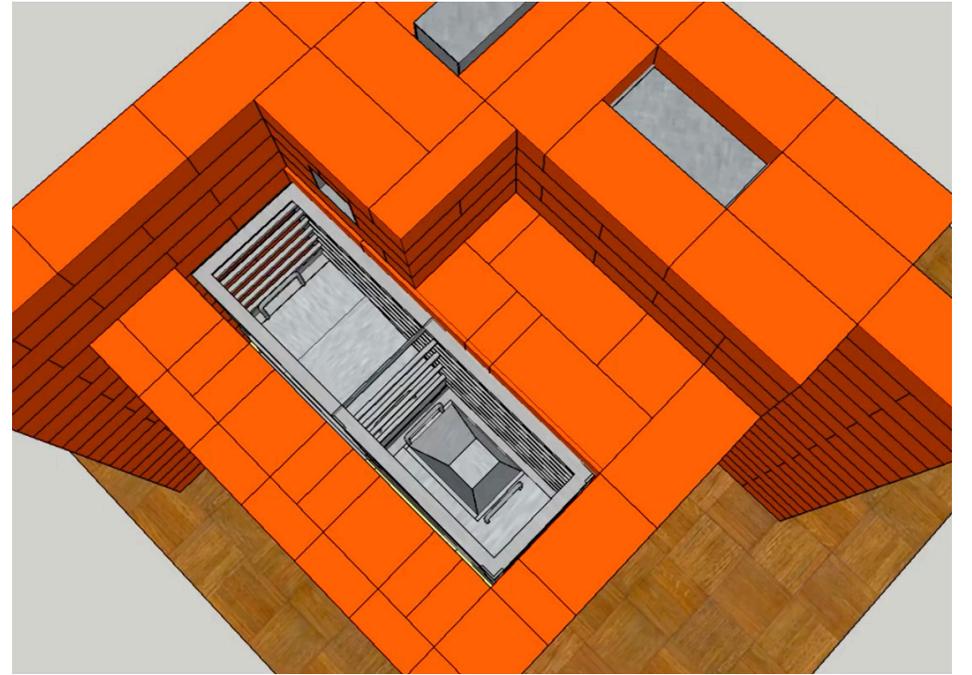
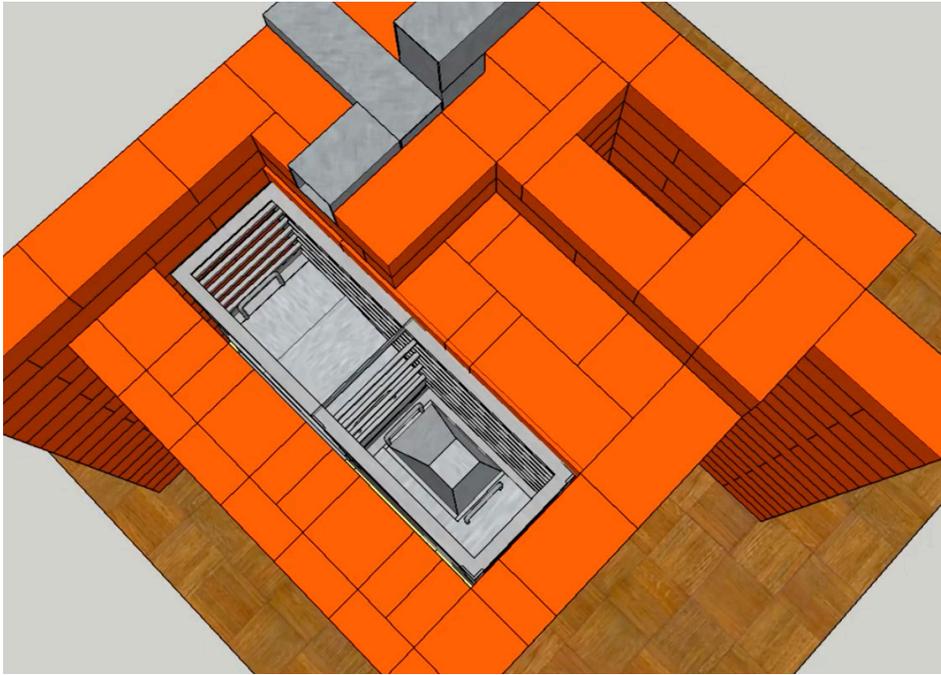


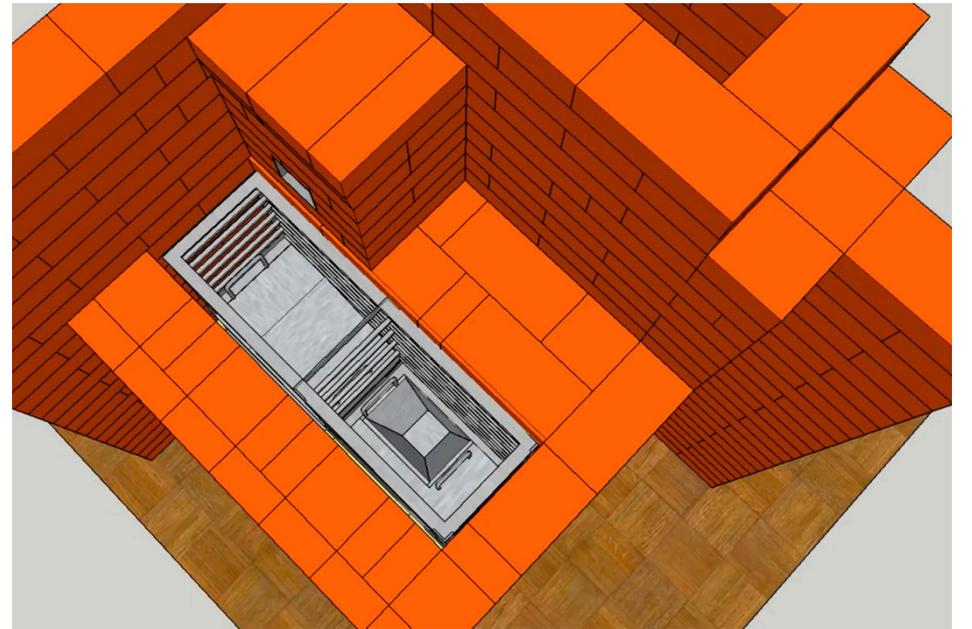
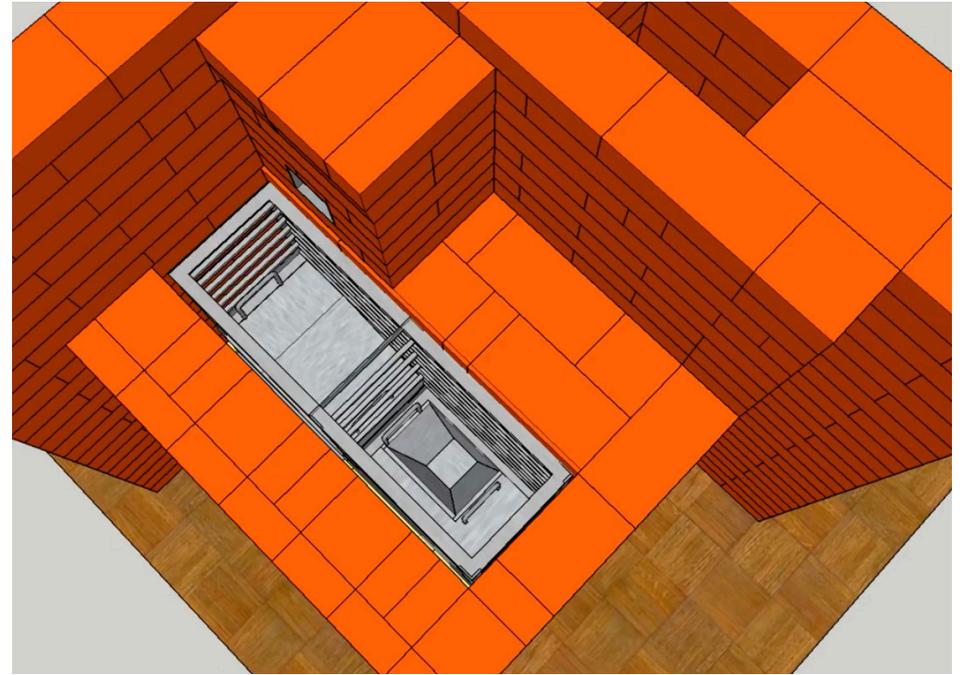


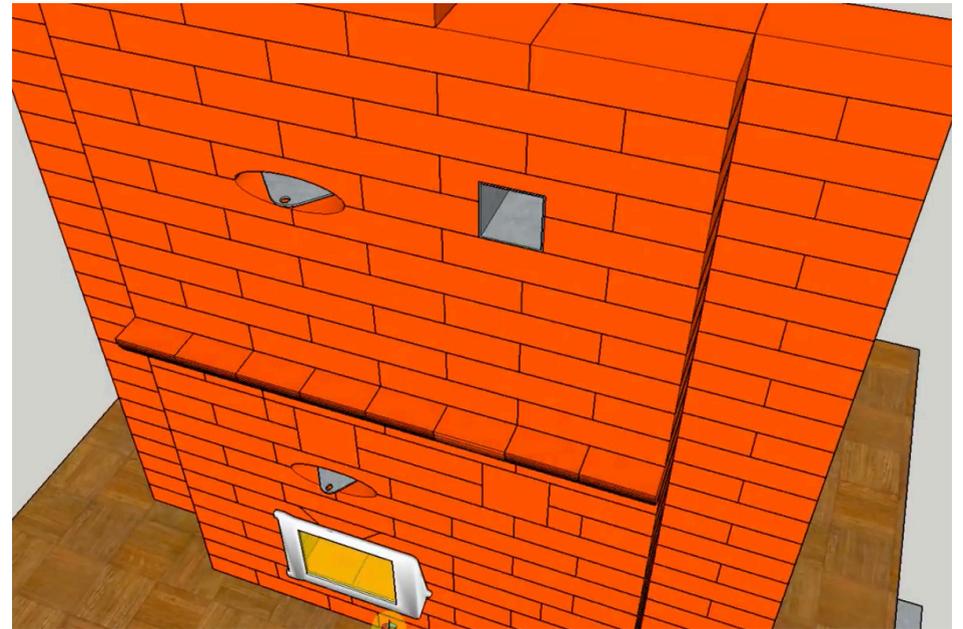
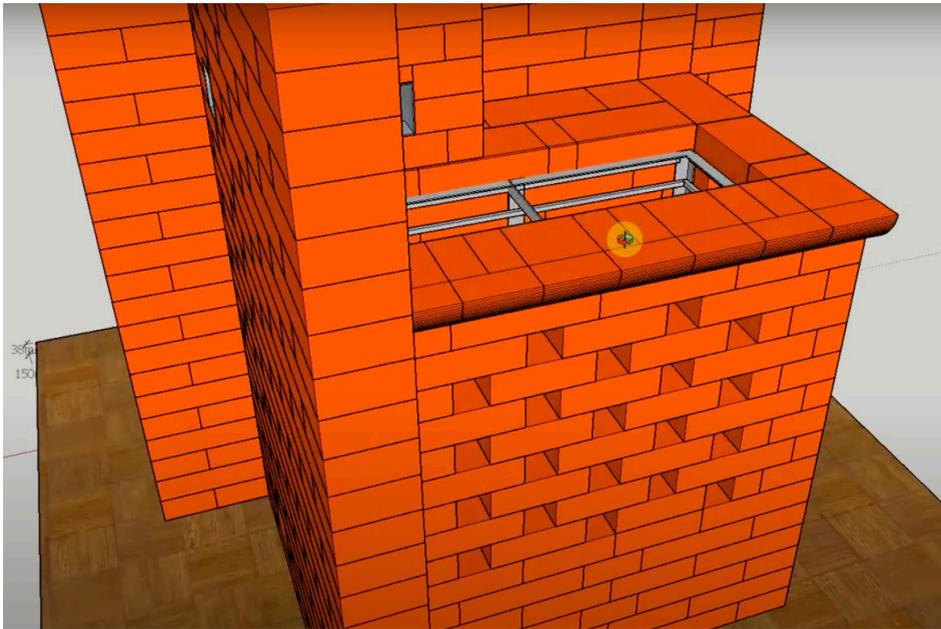
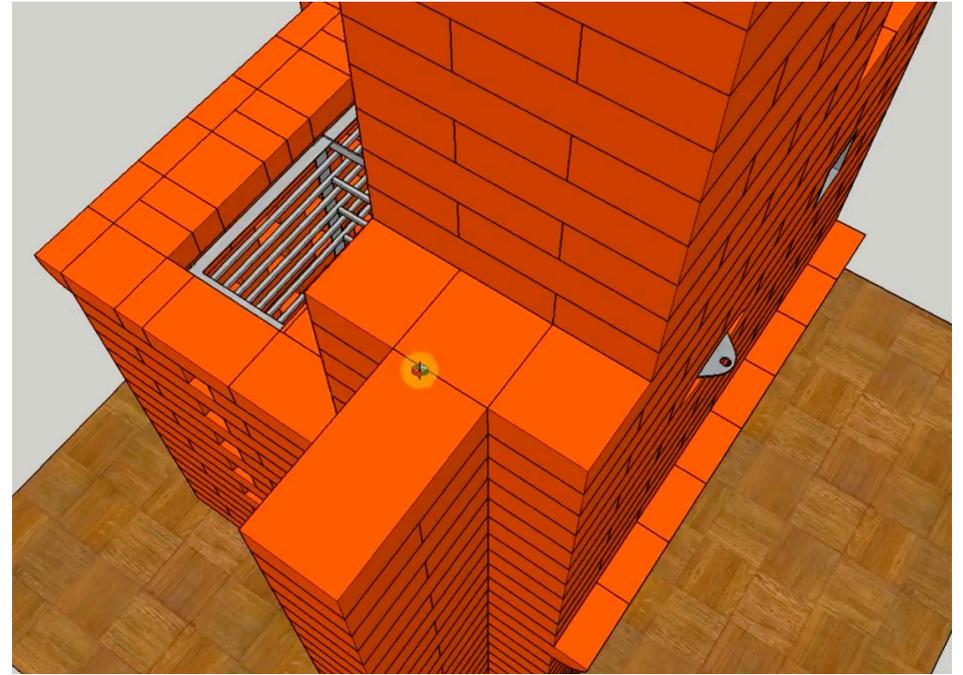
La partie gauche représente une sorte de boîte métallique, dans laquelle le feu monte d'abord et puis redescend. Ceci est pour que le maximum l'énergie de la chaleur reste sous cette boîte.

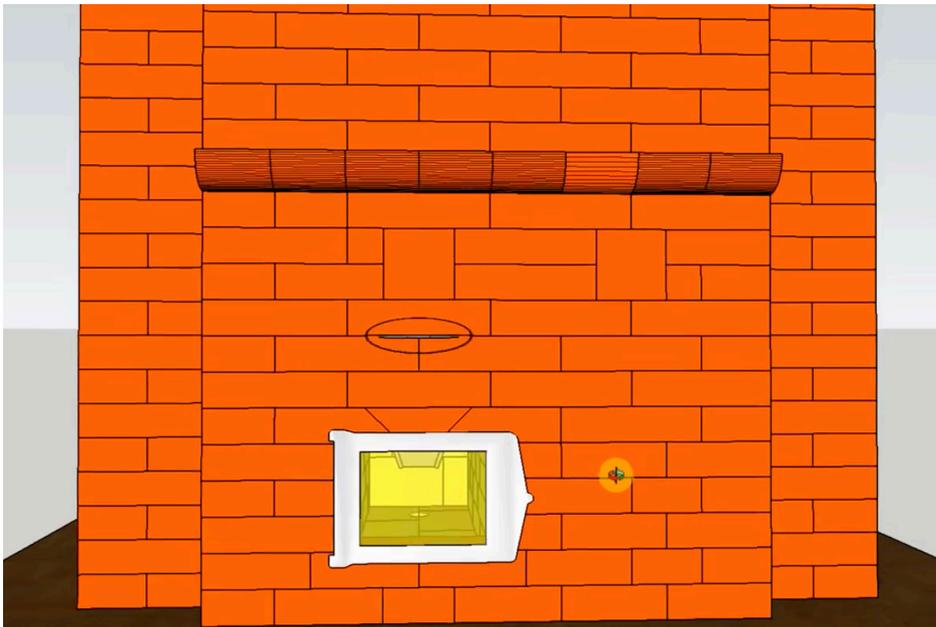
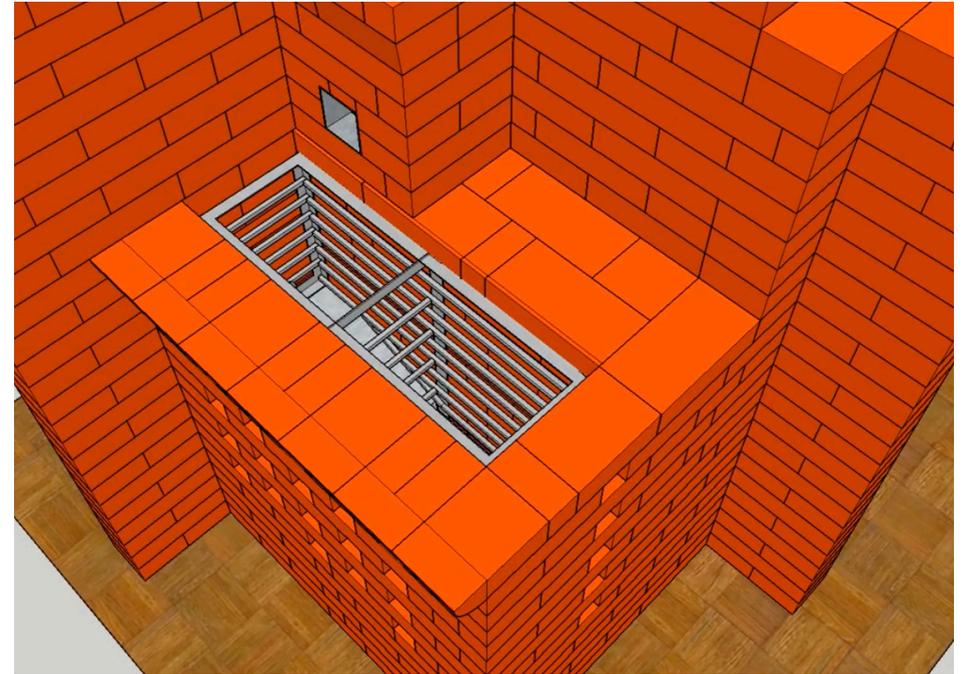
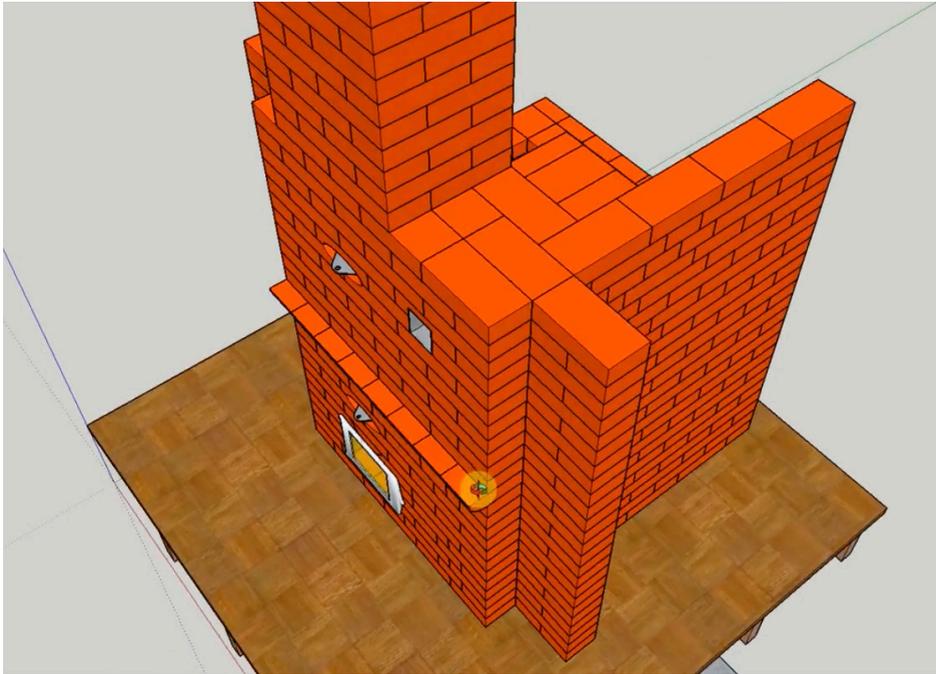
Après avoir installées ces deux partie dans la « niche » on y pose une corbeille métallique qui les rassemble et fait la taille exacte le la « niche ».
 Dedans on met des pierres. Il vau mieux de prévoir 200-300 kilos des pierres qu'on met bien collées l'une à l'autre surtout celles qui se trouvent plus bas métallique. La température des pierres qui du fond va éteindre environ 400°, et la températures des pierre du haut, sera entre 60°-85°, ce qui permet de déplacer, toucher ces pierres à la main, sans gants, ainsi que poser des balais de branches avec des feuilles dessus afin qu'ils aspirent la fumée sortante des pierres. Le type de pierre préférable est le jade surtout au fond du bac.
 La corbeille qui est faite de grillage métallique entoure cette « niche ».
 Les ouverture entre les briques sont destinées à amener de la fumée directement des pierres chaudes dans la « parnaya ».
 Pardessus des pierres on pose le filet métallique qui empêche de petits morceaux des feuilles de balais de tomber dans le bac entre des pierres.

Une fois la construction métallique pour les pierres est installée, on finalise le four en montant les dernières lignes des briques qui entourent les sorties d'air ainsi que le conduit d'évacuation d'air.





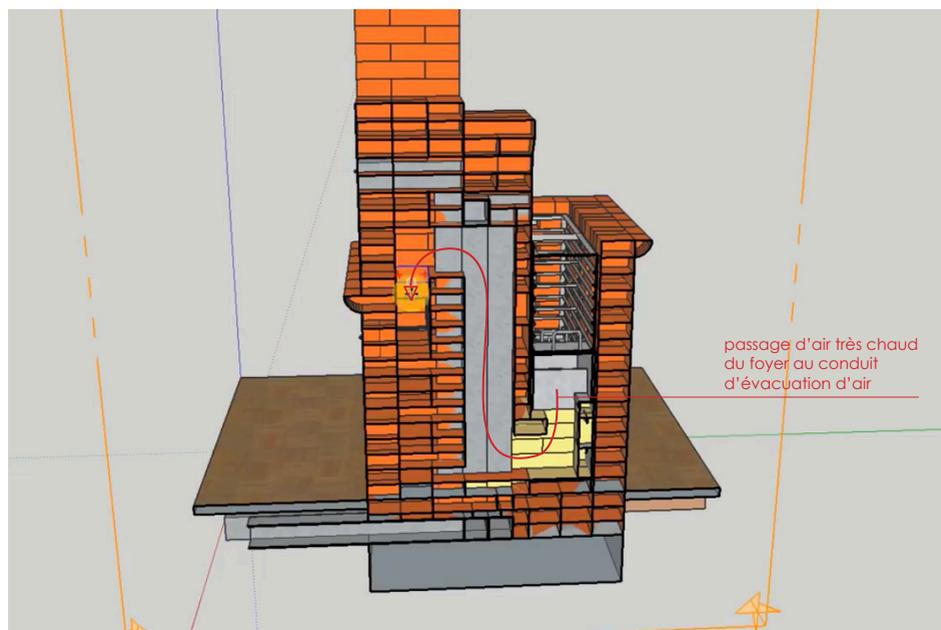
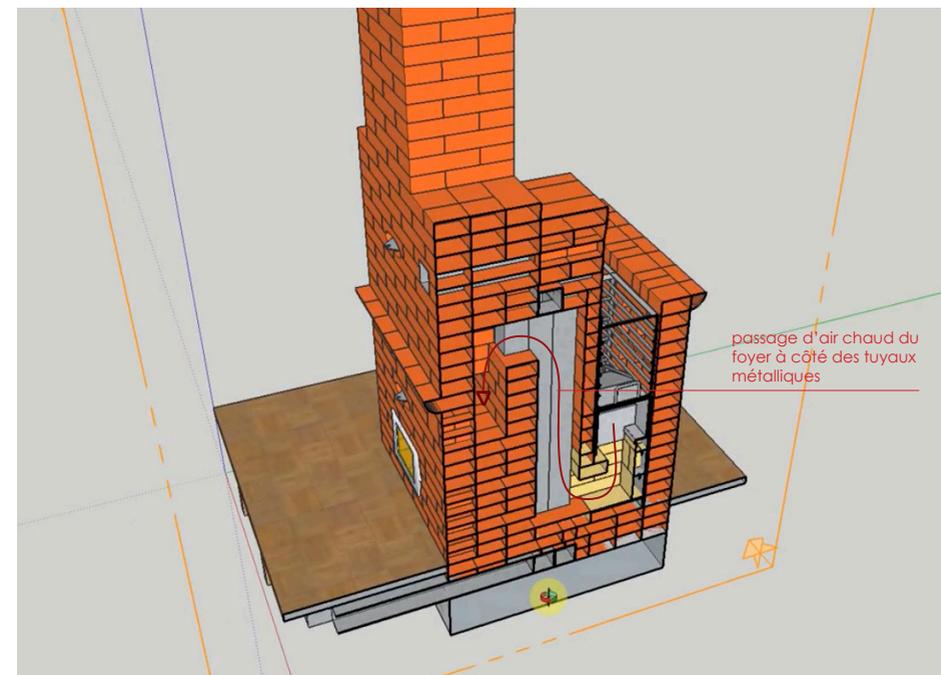
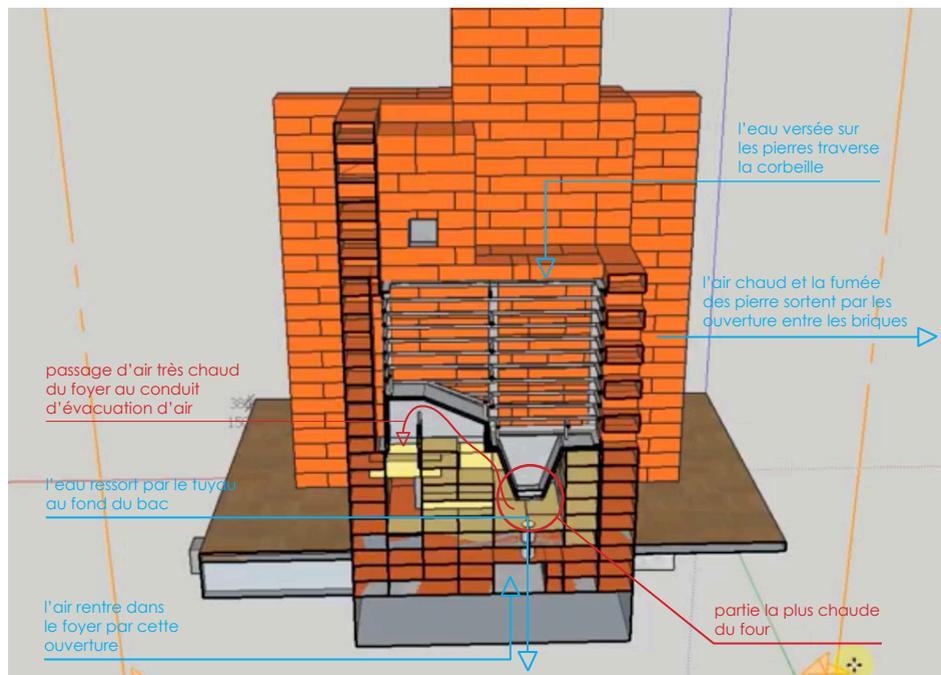




Pour réchauffer ce four il faut 1 - 1,5 heures. Il est prévu pour chauffer les espaces qui font 7x8m environ en totalité. La dimension de «parnaya» doit être 2x3m ou 3x3m avec la hauteur 340cm du plancher au plafond. Le plancher est composé de simples planches de bois de 2,4cm d'épaisseur, ceci permet à l'eau de traverser le plancher facilement et donc assure le séchage du plancher et l'absence des moisissures.

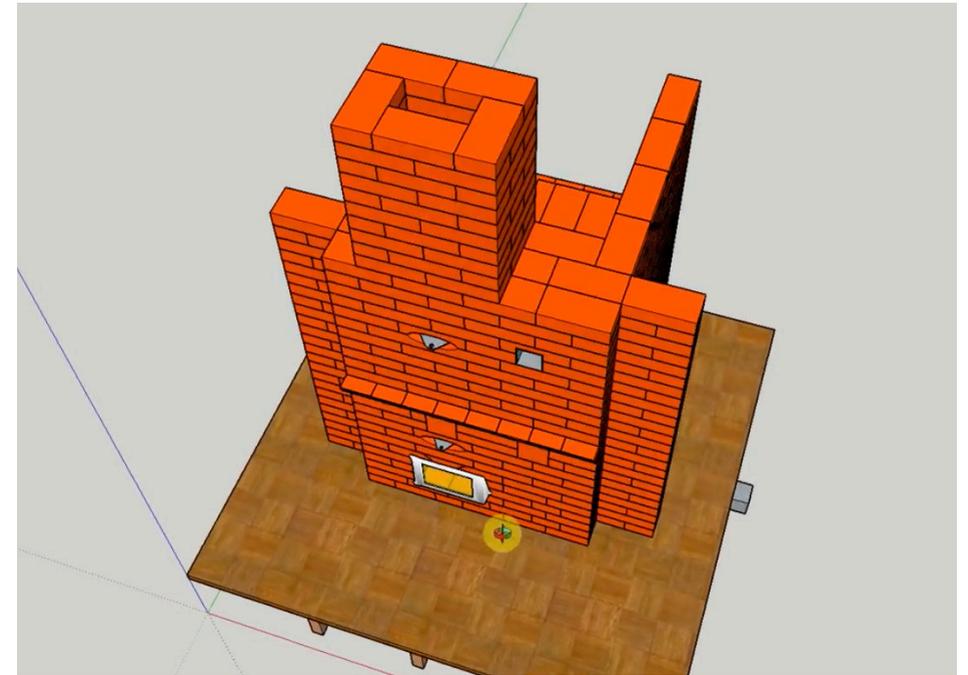
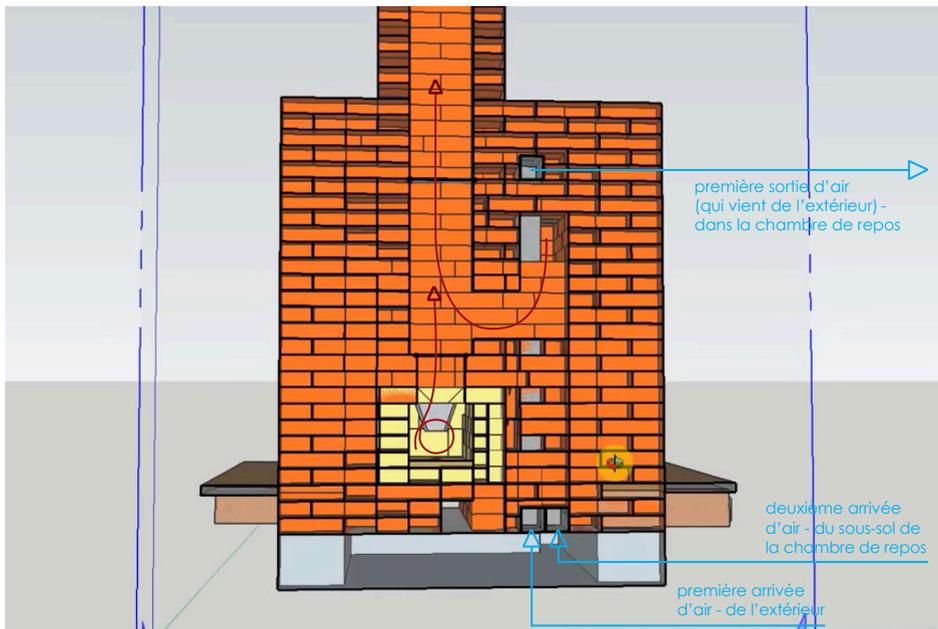
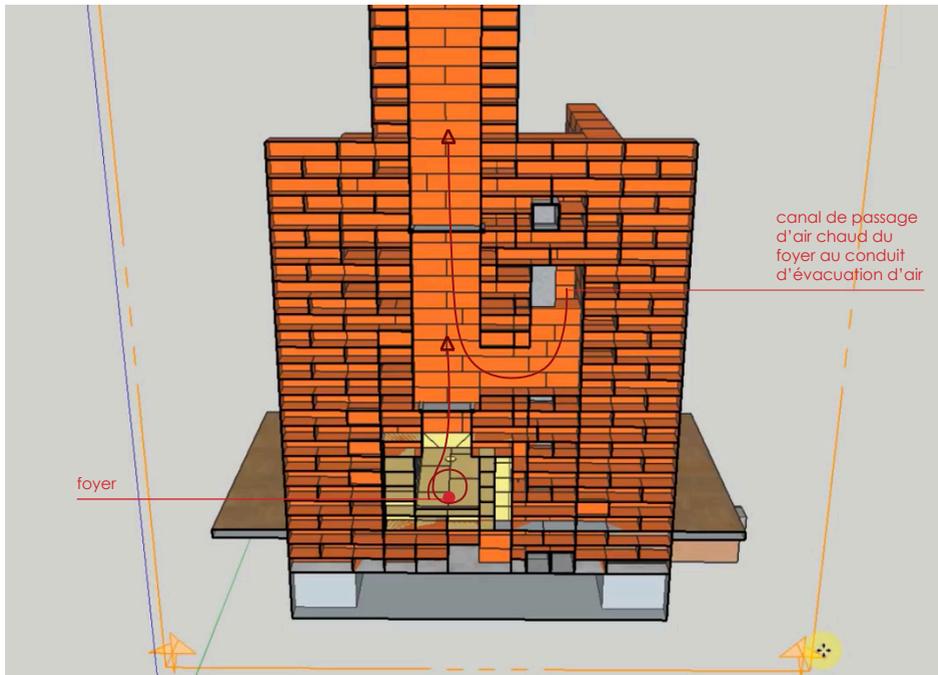
Le taux d'humidité et de la température dans la «parnaya» doivent être les mêmes et leur somme représente le coefficient qui est entre 120 et 140. C'est à dire, pour obtenir le confort dans la «parnaya», pour la température 60° il faut que le taux d'humidité soit 60-80.

La porte d'entrée dans la «parnaya» ne doit pas être plus haut que 180cm et doit avoir une sorte de tissu accroché en haut pour que la fumée ne frappe pas dans le visage de la personne qui y rentre.



La partie la plus chaude se trouve au fond du bac, car le foyer est juste derrière et le feu de foyer passe haut-dessous de ces deux installations métalliques. La température des pierres de jades au fond de ces installations sera environ 400°, et c'est dans cette endroit où la fumée la plus chaude et brûlante va se régénérer. Mais en montant et en traversant des pierres de jades dans la corbeille jusqu'au haut, la température de la fumée devient de plus en plus basse et elle s'éteint environ 80° à la sortie de la corbeille.

L'air très chaud du foyer passe sous les deux bacs métalliques et arrive dans le canal qui le ramène vers le conduit d'évacuation d'air. Tous les canaux de passage d'air sont fait de manière que l'air chaud passe dans les tuyaux métalliques mais aussi qu'il touche en permanence ces trois tuyaux. Ceci est fait pour augmenter la température du métal des tuyaux et aussi pour que la température d'air reste haute, car le but n'est pas seulement de chauffer le «parnaya» mais aussi pour chauffer tous les pièces et avoir la température différente selon la pièce. Néanmoins, le tuyau le plus chaud reste celui qui ramène l'air chaud dans la «parnaya», le tuyau un peu moins chaud amène l'air dans la salle d'eau, et le tuyau encore moins chaud c'est celui qui aspire l'air de l'extérieur, l'amène dans le «corps» du four et puis ressort dans la chambre de repos. La circulation permanente d'air à travers du plancher de bois de 24mm, assure son séchage et par conséquent aucune moisissure ne puisse y apparaître ce qui donne la plus longue vie au bois.



Ce type de four s'appelle «Podovaya».

L'absence de «kolosniki» (grillage haut-dessous du bois mis dans le foyer - ce qu'on trouve souvent dans les fours typiques russes - où on gaspille trop de bois, car les petits morceaux du bois brûlé tombent à travers du grillage sans donner leur chaleur, et donc partent ensuite dans la poubelle) permet de brûler les morceaux de bois entièrement et plus longtemps, ce qui économise beaucoup de bois. En plus le four en brique ou en pierre accumule et garde bien la chaleur, puis la transmet dans les pièces.

On remet le bois dans ce foyer une fois sur trois jours pendant l'hiver et la consommation du bois par le four de cette taille (environ 1x1m) est entre 3 et 5 mètres cubes par an, ce qui est presque 6-8 fois moins que par le four avec des «kolosniki».

Par contre, comparé au four avec des «kolosniki», ici il ne faut jamais utiliser du charbon, mais uniquement le bois, les branches, le feuillage, le papier etc.! Et ce qui est très important aussi : il faut que le bois soit SEC. Le bois devient sec seulement après trois ans de stockage dans un endroit sec et ventilé, et il est impossible de trouver le bois sec dans le marché, il faut donc le préparer soi-même. Ça veut dire qu'il faut d'abord construire l'endroit pour stocker les bûches de bois, et environ deux ans plus tard on peut commencer la construction du bâtiment avec le four.