

Les Américains peuvent construire rapidement un abri atomique à bas prix

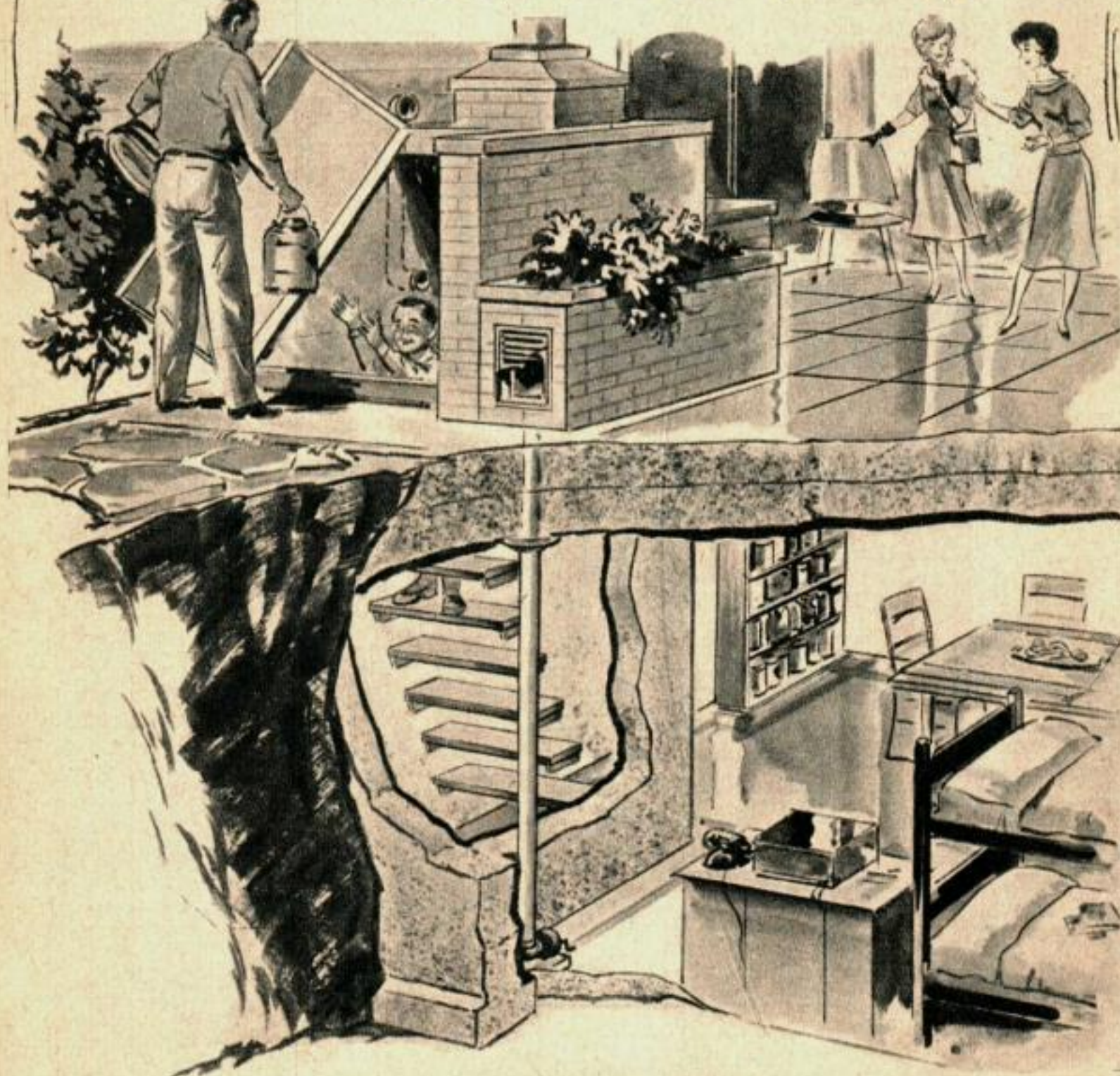
150 NF... 485 NF... 1 400 NF... Tel peut être le prix des matériaux pour un abri antiretombée atomique familial.

LES savants nucléaires qui ont construit abris pour protéger leur famille contre de possibles radiations de retombée atomique ont, en de nombreux cas, monté de simples et peu coûteuses structures qui peuvent être érigées très rapidement. Suivant cet exemple,

coûteux et les plus rapides à construire.

Mécanique Populaire présente sur ces pages les détails de construction de trois plans inédits préparés par les bureaux de la Défense passive américaine et d'un autre plan dessiné par un ingénieur nucléaire. Ce sont quelques-uns des projets d'abri les moins

SOUS LE PATIO (terrasse)



L'ABRI SOUS LE PATIO est typique de certaines constructions offertes par des entrepreneurs commerciaux américains... pour une famille ou pour un groupe coopératif de huit personnes au maximum. Etant donné que le plan officiel requiert la construction d'une salle souterraine et l'érection d'une structure ayant un autre emploi, cet abri est le plus

coûteux de ceux présentés par *Mécanique Populaire*. Son devis, établi par la Mason Contractors Association, s'élève à 9 200 NF dont 3 900 NF pour l'installation de soubassements et d'une dalle de dessus, et peut servir de guide à toute personne ayant l'intention de faire monter commercialement un abri similaire.

LE PLUS SIMPLE DE TOUS LES ABRIS est celui conçu par R.M. Stephenson, professeur de technique nucléaire à l'Université du Connecticut. Le professeur Stephenson a basé son abri sur une expérience acquise au cours de dix ans de travaux pour le programme de l'énergie atomique des Etats-Unis et sur une conception utilisée avec succès par les Britanniques au cours de la dernière guerre. Voici ce que dit le professeur Stephenson :

« De récentes expériences conduites par la Commission de l'Energie Atomique ont démontré que ce type d'abri réduirait les niveaux de radiation dans une proportion de 200 pour 1 000. Ceci signifie que, même dans une région d'importante retombée atomique, le taux d'exposition aux radiations d'une personne se trouvant dans cet abri ne serait pas supérieur à celui auquel il serait exposé pour une série de radiographies ou radioscopies.

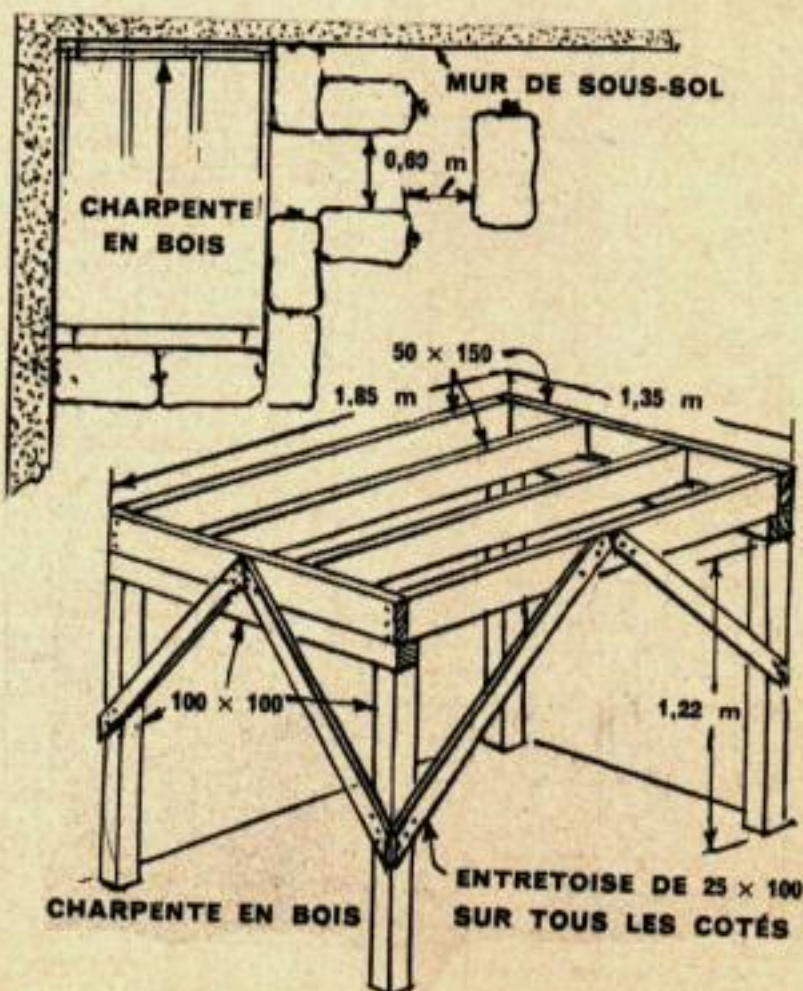
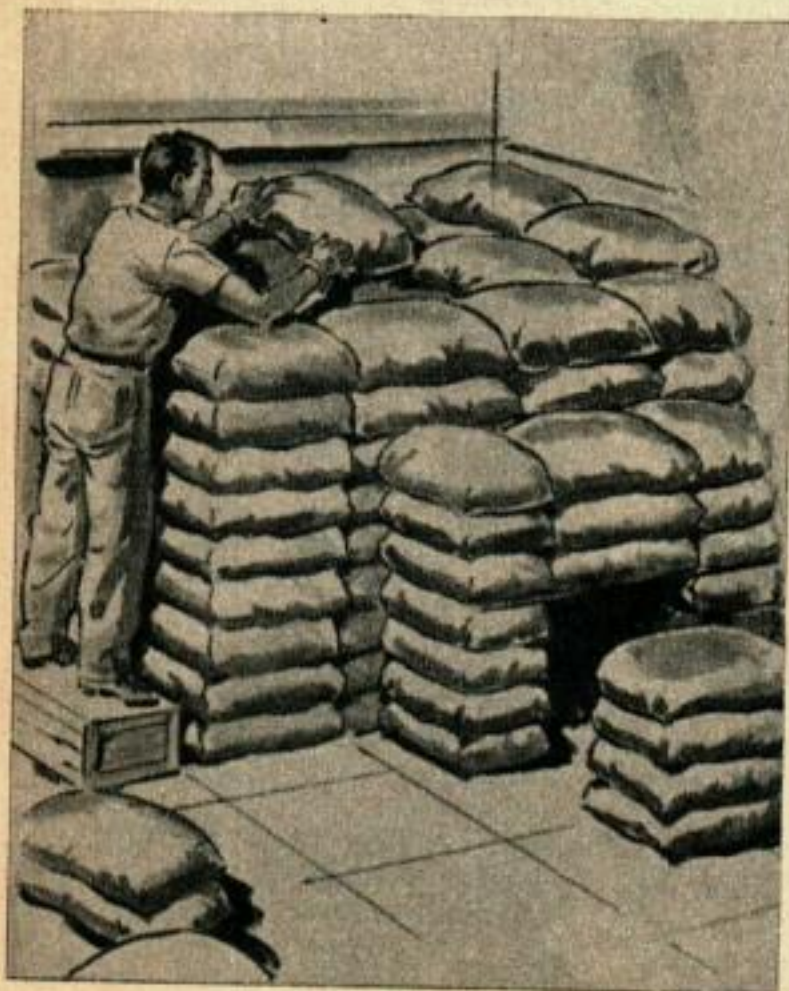
» Je désire insister sur le fait que cet abri n'a été conçu que sur la base de son bon marché. Suivant l'importance de votre famille, vous pourrez désirer un lit ou un berceau, ou des chaises, etc. Je suggérerais donc qu'avant d'entreprendre l'aménagement d'un abri vous réunissiez toute votre famille dans un coin de la pièce et que vous calculiez la

taille et la hauteur minima de l'abri requis. »

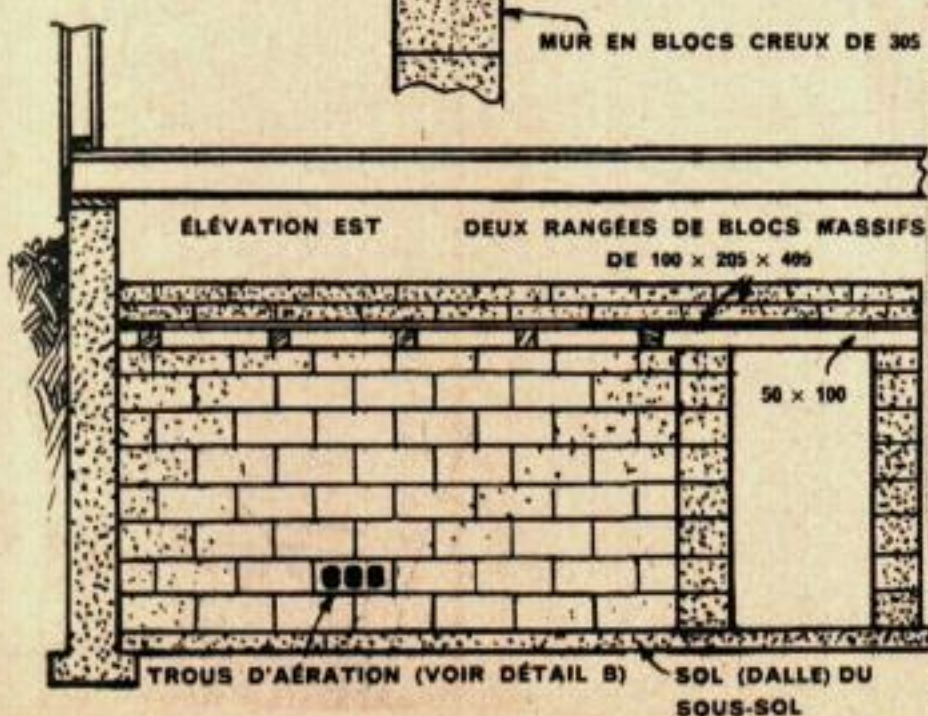
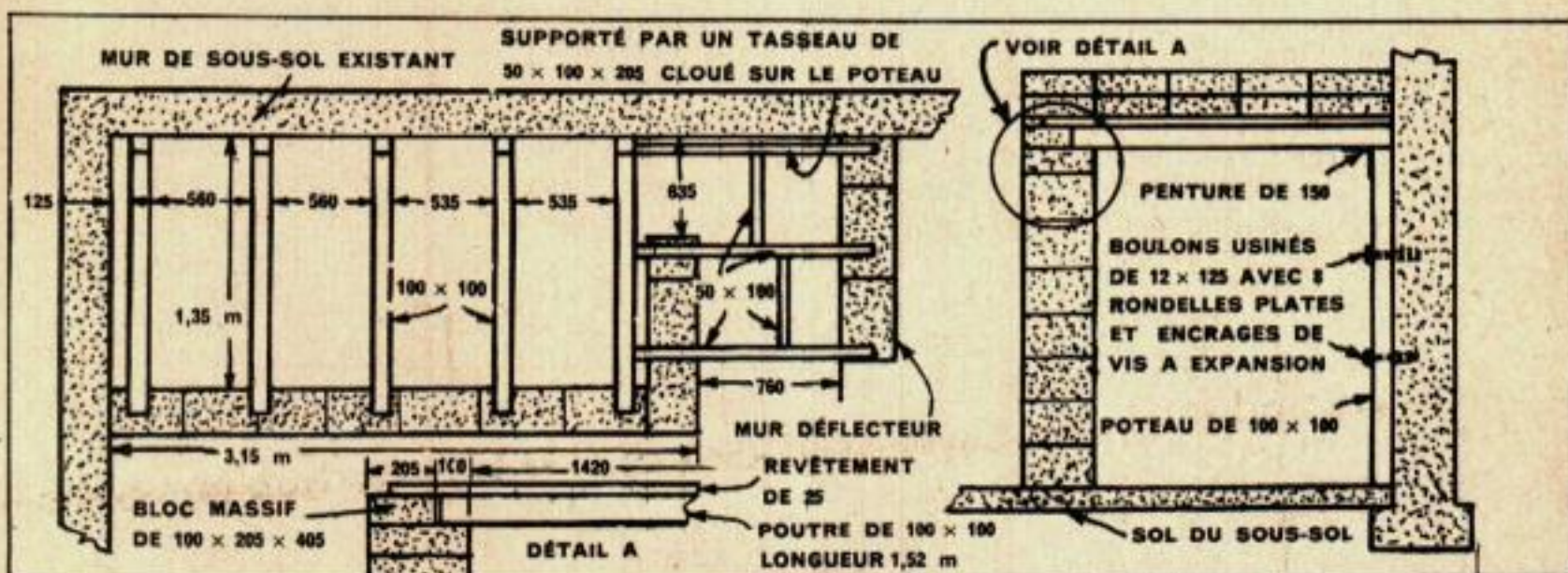
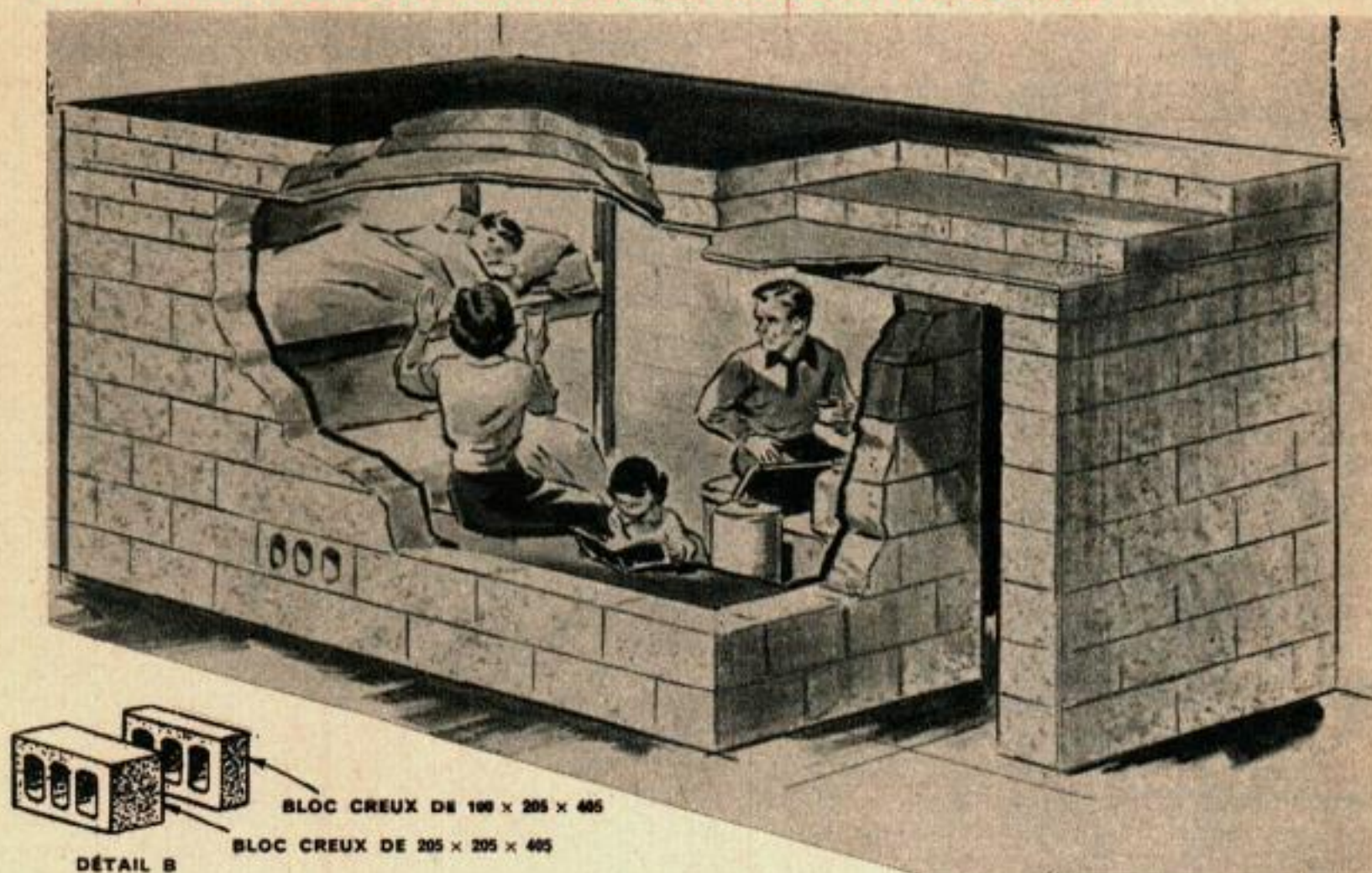
La facture des matériaux s'est élevée à 150 NF pour le professeur Stephenson. Ces matériaux étaient : 100 sacs à sable de 50×75 cm ; 4 500 kg (3,06 m³) de sable sec ; les bois de construction représentés ; une livre de grosses pointes de 10 cm ; deux livres de pointes ordinaires de 5 cm, et 30 m de grosse corde pour attacher les sacs de sable.

« Si vous réservez de petits espaces vides lorsque pour posez la première couche de sacs, dit Stephenson, ces ouvertures combinées avec la porte de l'abri, assureront largement l'aération requise. Si votre maison ne comporte pas de sous-sol, vous pouvez utiliser le même abri, sauf en ce qu'il vous faudra deux murs de sacs de sable supplémentaires et en ce que l'entrée de l'abri sera un peu plus compliquée, afin d'empêcher la pénétration directe de la radiation. »

Le professeur Stephenson suggère aussi de fermer et verrouiller ou caler toutes les portes et fenêtres de la maison, car celle-ci contribuera elle-même à empêcher la pénétration des poussières de la retombée radioactive contre lesquelles l'abri assurera la protection principale.



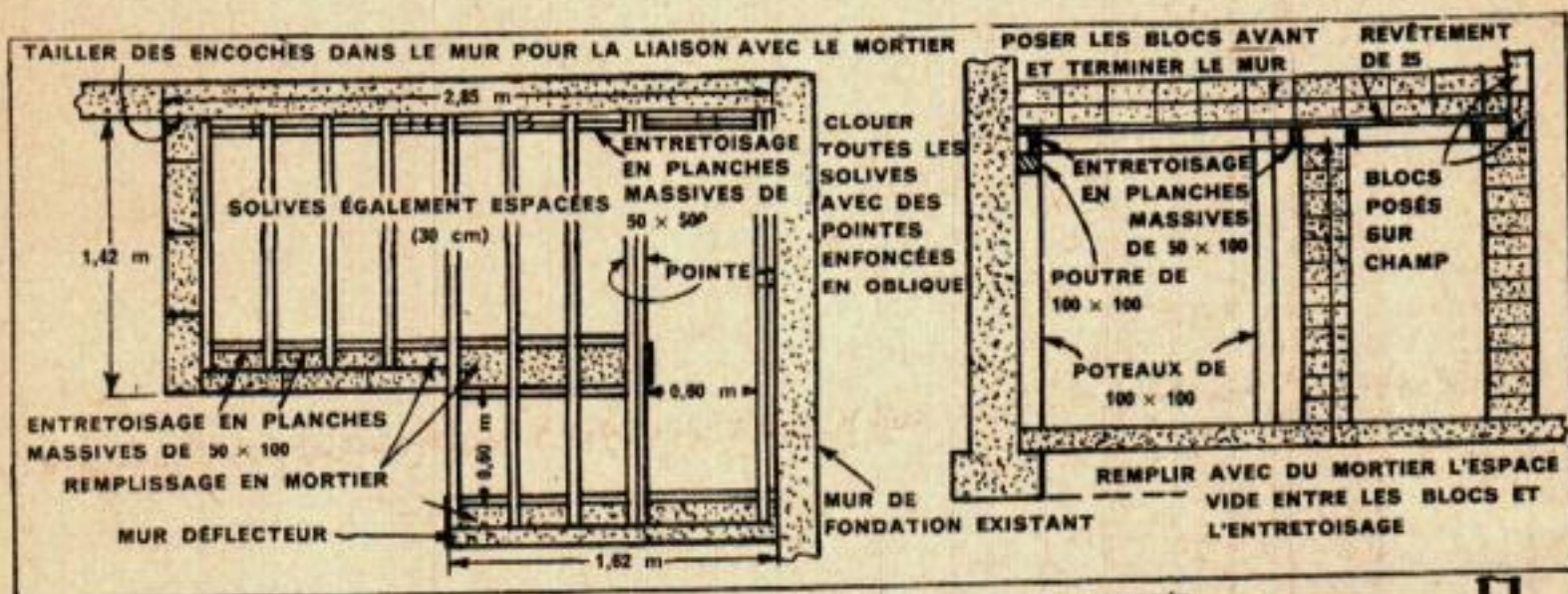
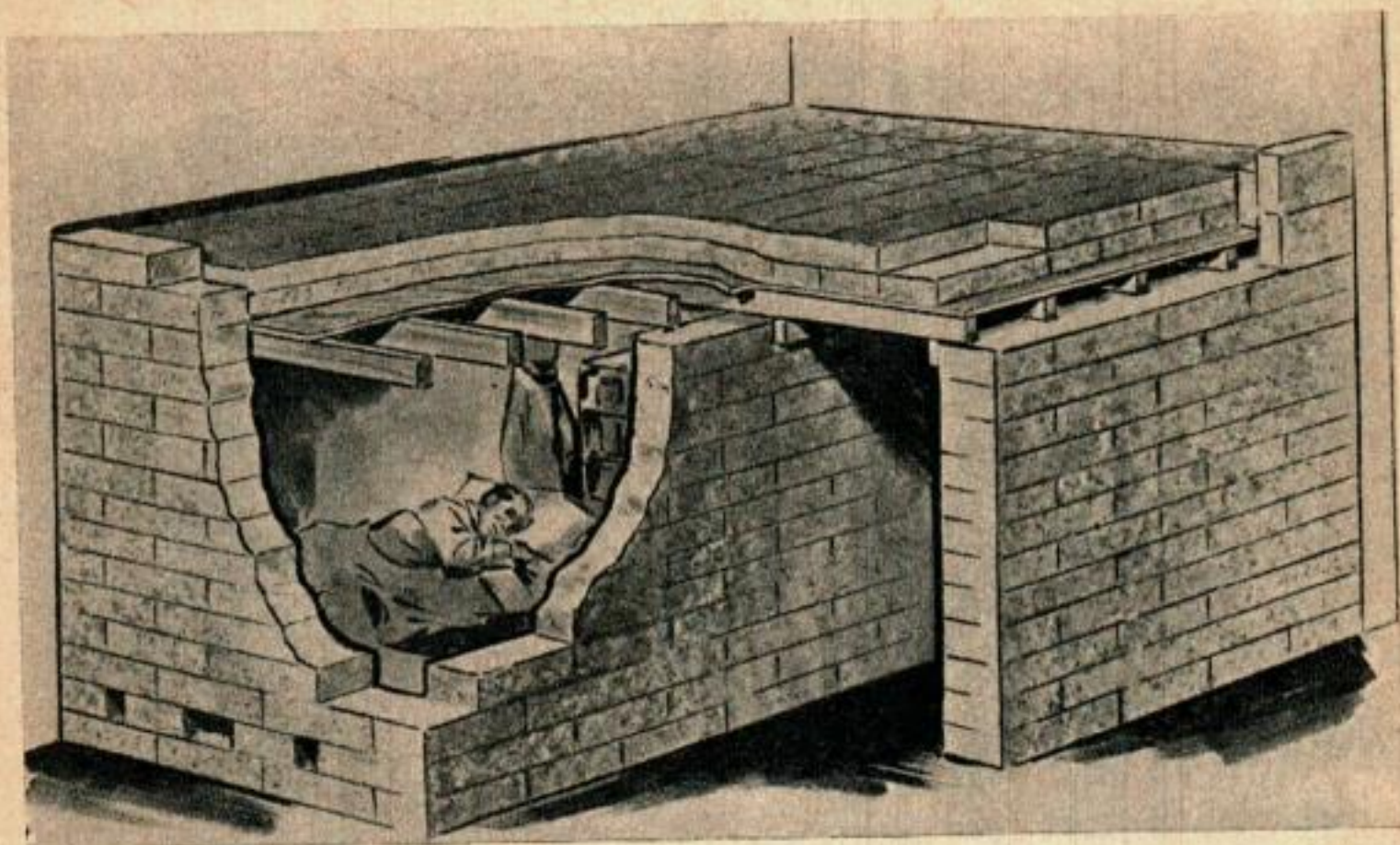
L'ABRI « REPLIABLE » PEUT ÊTRE REMIS EN ÉTAT DE SERVICE EN DEUX HEURES



CE PLAN ECONOMISEUR DE PLACE peut être mis à réalisation en deux heures ou moins par une seule personne à partir de sa position d'attente lorsque le travail de construction initial a été exécuté. Le coût des matériaux, d'après l'Association du Ciment de Portland, s'élève à 485 NF environ. Le temps total de la construction initiale est d'environ 33 heures de main-d'œuvre, y compris le perçage du mur, le perçage et la coupe des bois d'œuvre, et la mise en place des blocs de béton. La charpente en bois du toit de l'abri est articulée pour se replier contre le mur. Aucun moteur électrique n'est utilisé.

Toute l'eau et tous les aliments sont emmagasinés à l'extérieur de l'abri. Lorsque l'abri entre en service, un ou deux jours de vivres et d'eau peuvent être emportés à l'intérieur.

ABRI DE SOUS-SOL ÉLÉMENTAIRE



QUATRE PERSONNES peuvent se mettre à l'abri dans cette structure dont l'estimation de prix s'élève à 1 400 NF

Cet abri est essentiellement composé de blocs de béton, et ses architectes suggèrent que les surfaces des bois de charpentes en contact avec le sol ou les murs existants soient enduits de goudron ou de pâte cérusée pour les empêcher de pourrir.

