



(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :
MA 30194 B1

(51) Cl. internationale :
E04B 2/00

(43) Date de publication :
02.02.2009

(21) N° Dépôt :
30084

(22) Date de Dépôt :
20.07.2007

(71) Demandeur(s) :
**URBAJET SARL, ESPACE JET BUSINESS CLASS, LOT ATTAOUFIK 16-18, SIDI
MAAROUF CASABLANCA (MA)**

(72) Inventeur(s) :
BARDAWIL EMILE FUAD

(74) Mandataire :
AMINA LAASRI

(54) Titre : **PANNEAUX DE FACADE FABRIQUES EN BETON ARME HYDROFUGES**

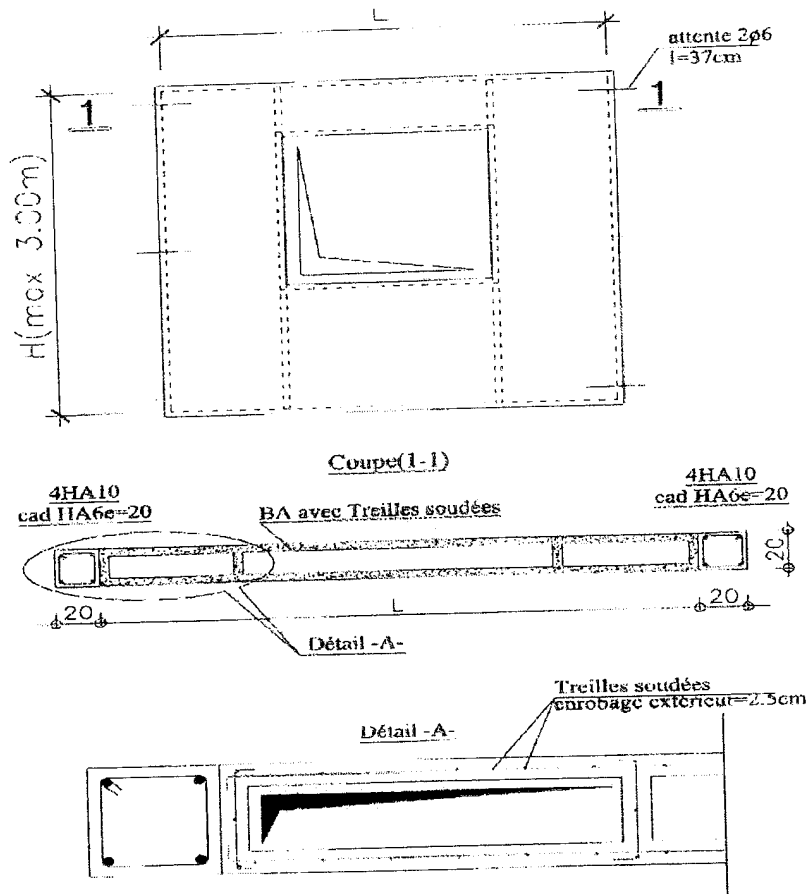
(57) Abrégé : « PANNEAUX DE FAÇADE FABRIQUES EN BETON ARME HYDROFUGES
» Abrégé descriptif de l'invention: La présente invention concerne un nouveau procédé de pré fabrication de maçonnerie, soit en Façade ou en intérieur. Ledit procédé permet d'apporter des avantages précieux dans l'exécution des Ouvrages. En particulier, l'invention a trait à une nouvelle méthode de fabrication de façade pour le bâtiment constituée par des panneaux en forme de caissons évidés répondant aux normes de construction et garantissant une rapidité dans l'exécution des ouvrages.

« PANNEAUX DE FACADE FABRIQUES EN BETON ARME HYDROFUGES »

Abrégé descriptif de l'invention :

La présente invention concerne un nouveau procédé de pré fabrication de maçonnerie, soit en Façade ou en intérieur. Ledit procédé permet d'apporter des avantages précieux dans l'exécution des Ouvrages.

En particulier, l'invention a trait à une nouvelle méthode de fabrication de façade pour le bâtiment constituée par des panneaux en forme de caissons évidés répondant aux normes de construction et garantissant une rapidité dans l'exécution des ouvrages.



2

« PANNEAUX DE FACADE FABRIQUES EN BETON ARME HYDROFUGES »

La présente invention concerne un nouveau procédé de pré fabrication de maçonnerie, soit en Façade ou en intérieur. Ledit procédé permet d'apporter des avantages précieux dans l'exécution des Ouvrages.

En particulier, l'invention a trait à une nouvelle méthode de fabrication de façade pour le bâtiment constituée par des panneaux en forme de caissons évidés répondant aux normes de construction et garantissant une rapidité dans l'exécution des ouvrages.

La difficulté majeure dans la réalisation des ouvrages BTP réside en majeure partie dans les délais accordés et dans la qualité des constructions. De manière traditionnelle, les façades des bâtiments sont construites par empilage de brique. De plus les murs à double cloison nécessitent un double investissement (deux murs séparés par du vide). Ces techniques de construction engendrent en général des délais de construction longs et des coûts élevés.

L'invention a pour but de remédier à ces inconvénients par la mise en œuvre d'un nouveau procédé de construction de façades des immeubles basé sur les techniques de pré fabrication. En effet l'invention présente une nouvelle solution pour bâtir des bâtiments dans des délais record et avec moins de coûts. Les façades des immeubles selon l'invention seront préfabriquées au sol avant d'être installées par la suite dans les endroits appropriés.

Selon un premier mode de construction, les murs sont constitués panneaux en béton armé, en forme de caissons évidés remplacent les doubles murs Avec isolation phonique et thermique.

Une des caractéristiques principale des murs préfabriqués selon l'invention réside dans le fait que toutes les ouvertures dans les murs qui nécessitent des linteaux, des appuis, et des Raidisseurs, sont coulées dans les caissons dans la masse de l'élément d'où encore Une fois une économie de temps de réalisation.

Une autre caractéristique principale des murs préfabriqués consiste en ce que les panneaux en forme de caissons évidés n'ont pas besoin d'enduit ni à l'extérieur ni à l'intérieur quand il s'agit d'éléments de façades, ni de l'enduit des deux côtés quand il s'agit d'éléments intérieurs.

Le procédé de pose desdits murs repose sur un système d'ancrage intégré aux dits murs. En effet les panneaux en forme de caissons évidés sont ancrés dans les poteaux dans leur propre masse comme par leurs aciers sous forme de treillis soudés pour éviter le phénomène de fissuration.

Pour des questions de manipulation pendant la pose, Les murs disposent de points d'ancrage en forme de crochets (3) permettant leur soulèvement par les moyens de manutention sur chantier.

Le procédé de construction d'immeubles selon l'invention permet à ce que tout mur intérieur qui reçoit, une fois construit, un revêtement sort de l'aire de préfabrication entièrement carrelé avec ses prévisions électriques ou de plomberie. Ceci économise la colle des carreaux et la casse des murs ainsi que les enduits Rapportés qui laissent toujours à désirer et donnent un mauvais résultat dans la peinture finale.

Le gain de temps selon le procédé de l'invention est de 50 à 60%.

L'invention sera mieux comprise par la description des figures et des illustrations :

Les Figure 1 et 2 : représentent une vue schématique du mur (1) avec les différents détails. En particulier l'évidement (2).

Les Figures 3, 4 et 5 : représentent un mur avec ou sans ouverture et les moyens de manipulation du mur sous forme de crochets (3)

Les Figures 6 et 7 : représentent une coupe du mur installé dans son emplacement,

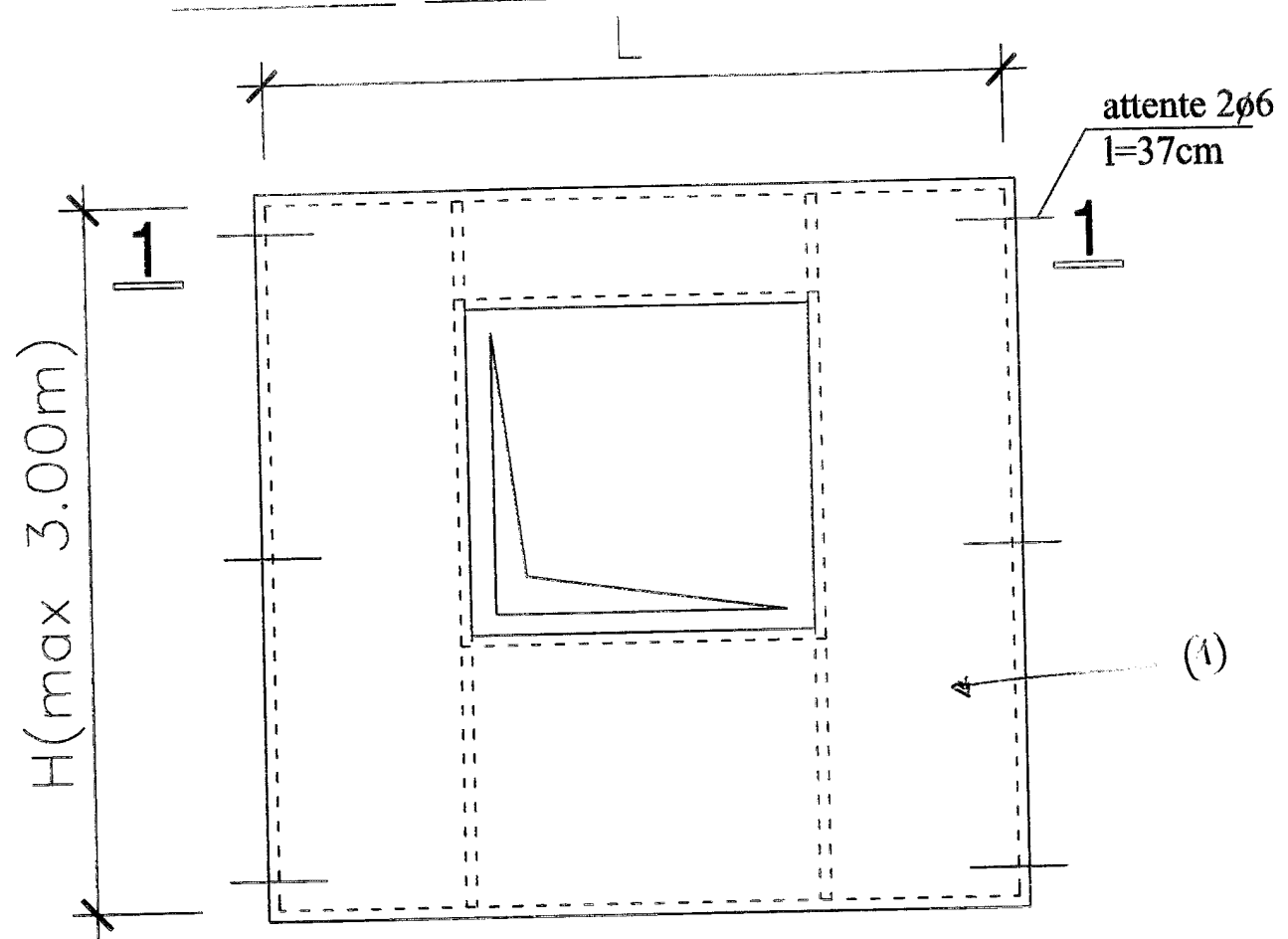
Figure 8 est un schéma d'un mur intérieur préfabriqué

La figure 9 est une illustration des différentes phases du procédé de fabrication des murs préfabriqués

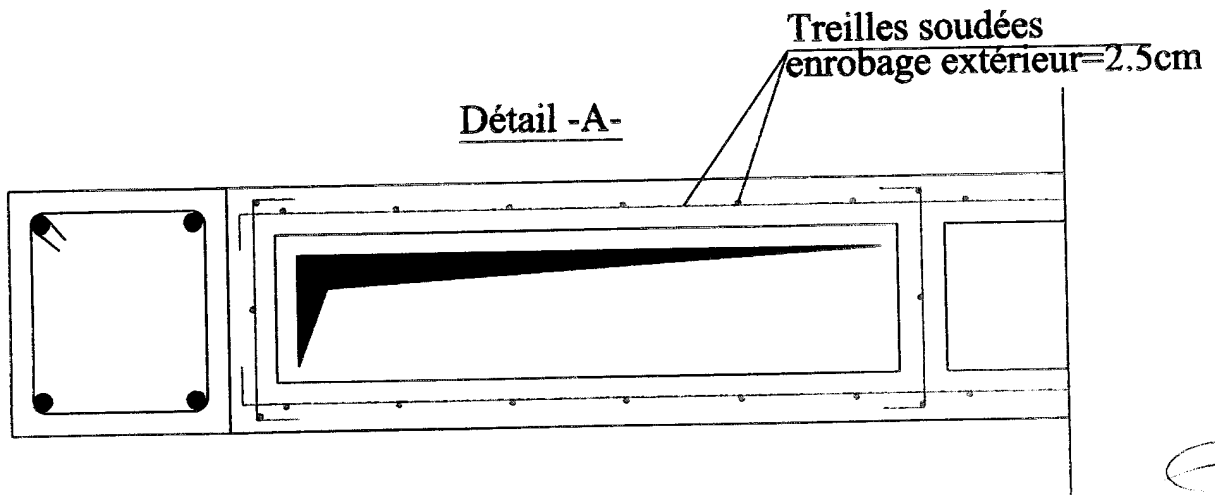
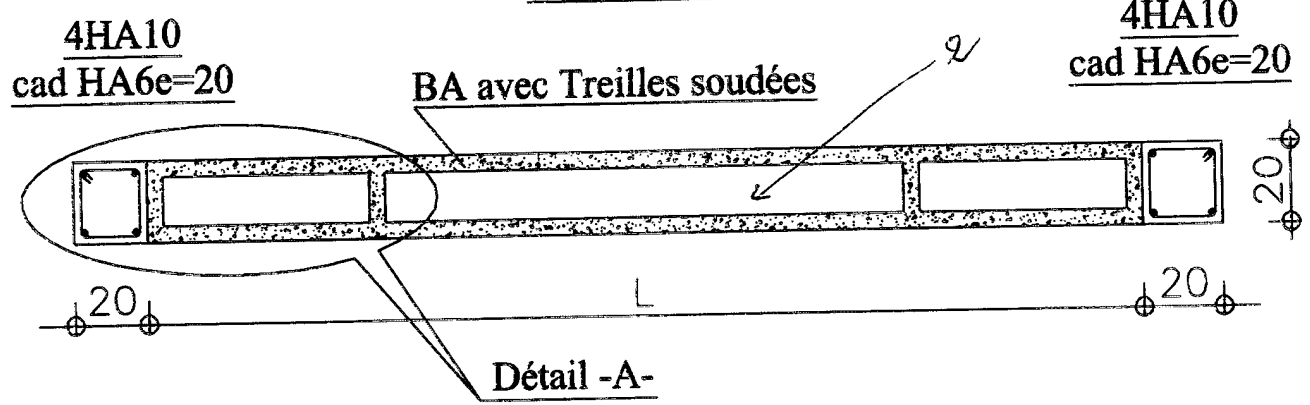
Les illustrations 10 et 11 montrent les murs préfabriqués montés sur un chantier

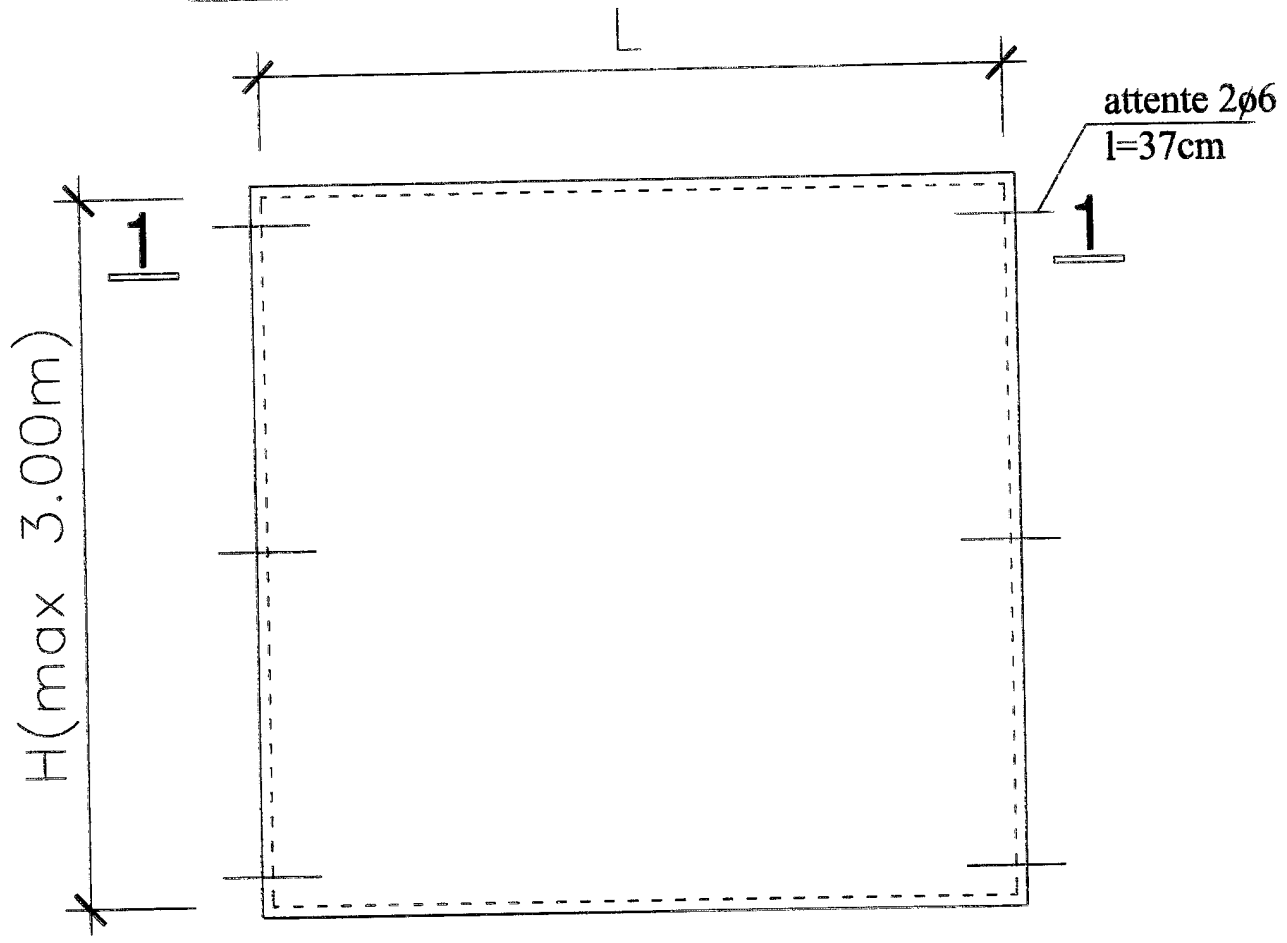
Revendications :

- 1- Procédé de construction d'immeubles caractérisé en ce que les murs sont préfabriqués sous forme de panneaux (1) en béton armé hydrofugé. lesdits panneaux (1) sont en forme de caissons comportant un évidement (2) pour remplacer les doubles murs et assurant une isolation phonique et thermique.
- 2- Procédé de construction d'immeubles selon la revendication 1 caractérisé en ce que les panneaux en forme de caissons évidés sont ancrés dans les poteaux dans leur propre masse comme par leurs aciers sous forme de treillis soudés pour éviter le phénomène de fissuration.
- 3- Procédé de construction d'immeubles selon les revendications 1 et 2 caractérisé en ce que les panneaux en forme de caissons évidés n'ont pas besoin d'enduit ni à l'extérieur ni à l'intérieur quand il s'agit d'éléments de façades, ni de l'enduit des deux côtés quand il s'agit d'éléments intérieurs.
- 4- Procédé de construction d'immeubles selon les revendications 1, 2 et 3 caractérisé en ce que les panneaux en forme de caissons évidés disposent de points d'ancrage (3) pour une exécution des travaux aisés.
- 5- Procédé de construction d'immeubles selon les revendications précédentes caractérisé en ce que toutes les ouvertures dans les murs qui nécessitent des linteaux, des appuis, et des raidisseurs, sont coulés dans les caissons dans la masse de l'élément.
- 6- Procédé de construction d'immeubles selon les revendications précédentes caractérisé en ce que tout mur intérieur qui reçoit, une fois construit, un revêtement sort de l'aire de préfabrication entièrement carrelé avec ses prévisions électriques ou de plomberie.



Coupe(1-1)



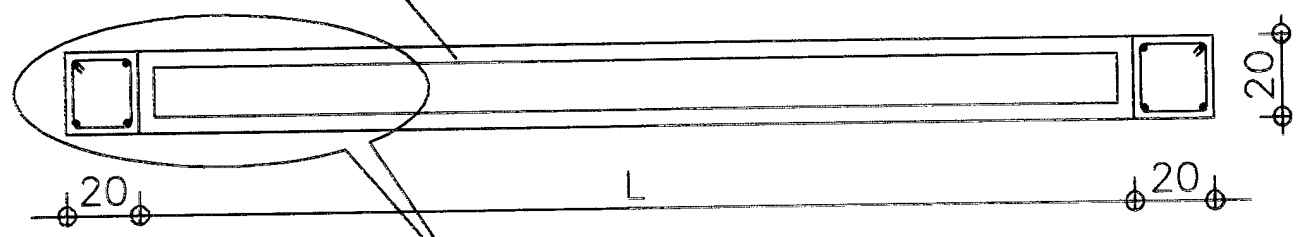


Coupe(1-1)

4HA10
cad HA6e=20

4HA10
cad HA6e=20

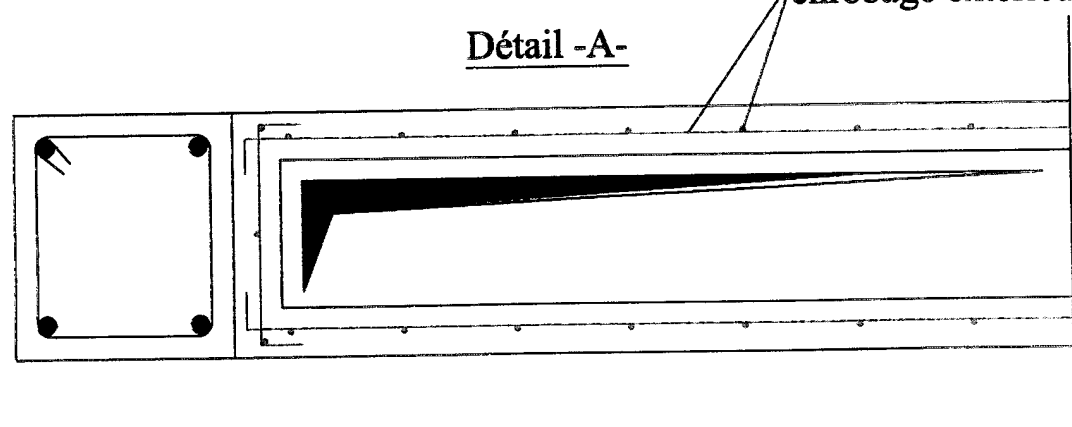
BA avec Treilles soudées



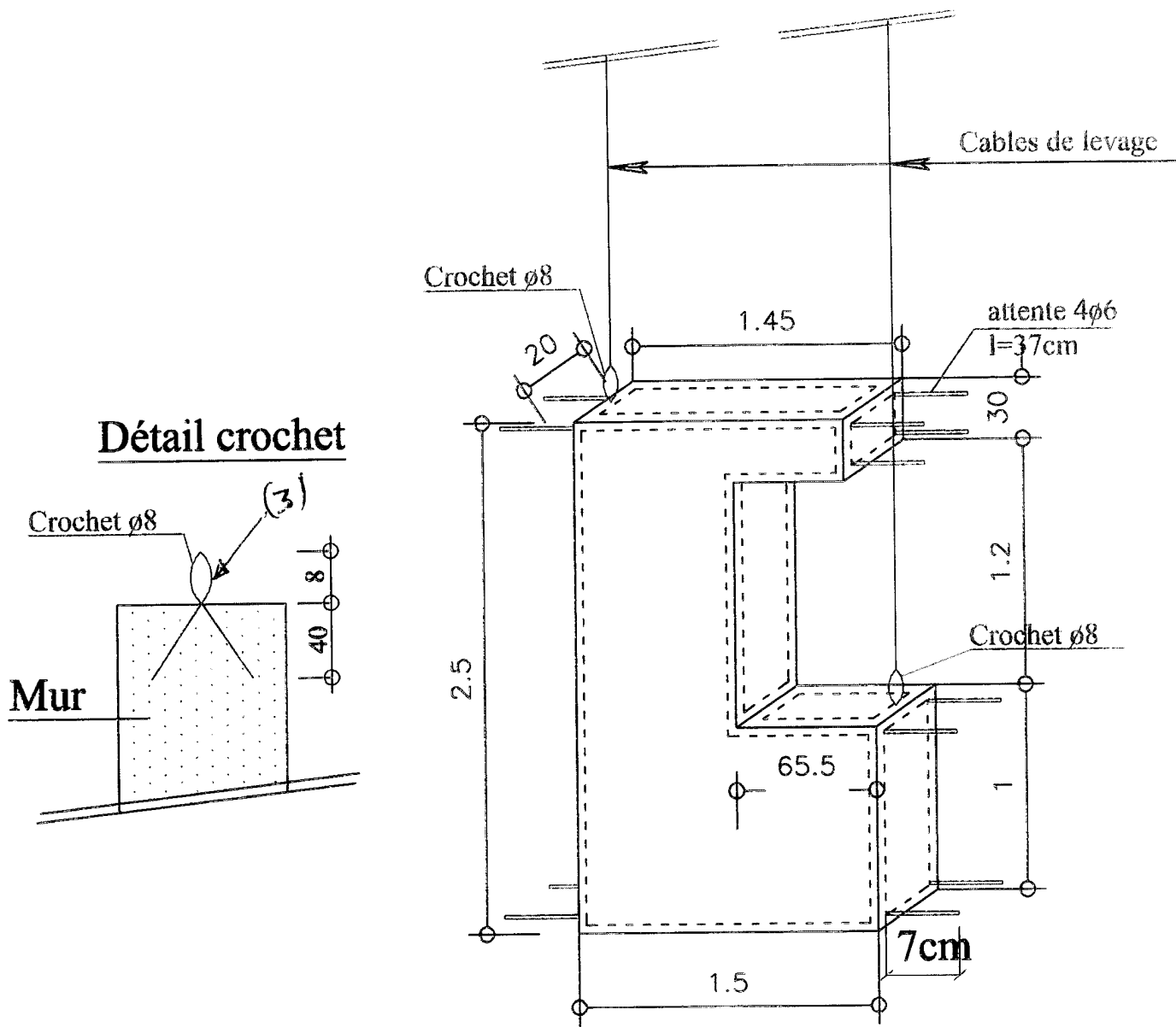
Détail -A-

Treilles soudées
enrobage extérieur=2.5cm

Détail -A-

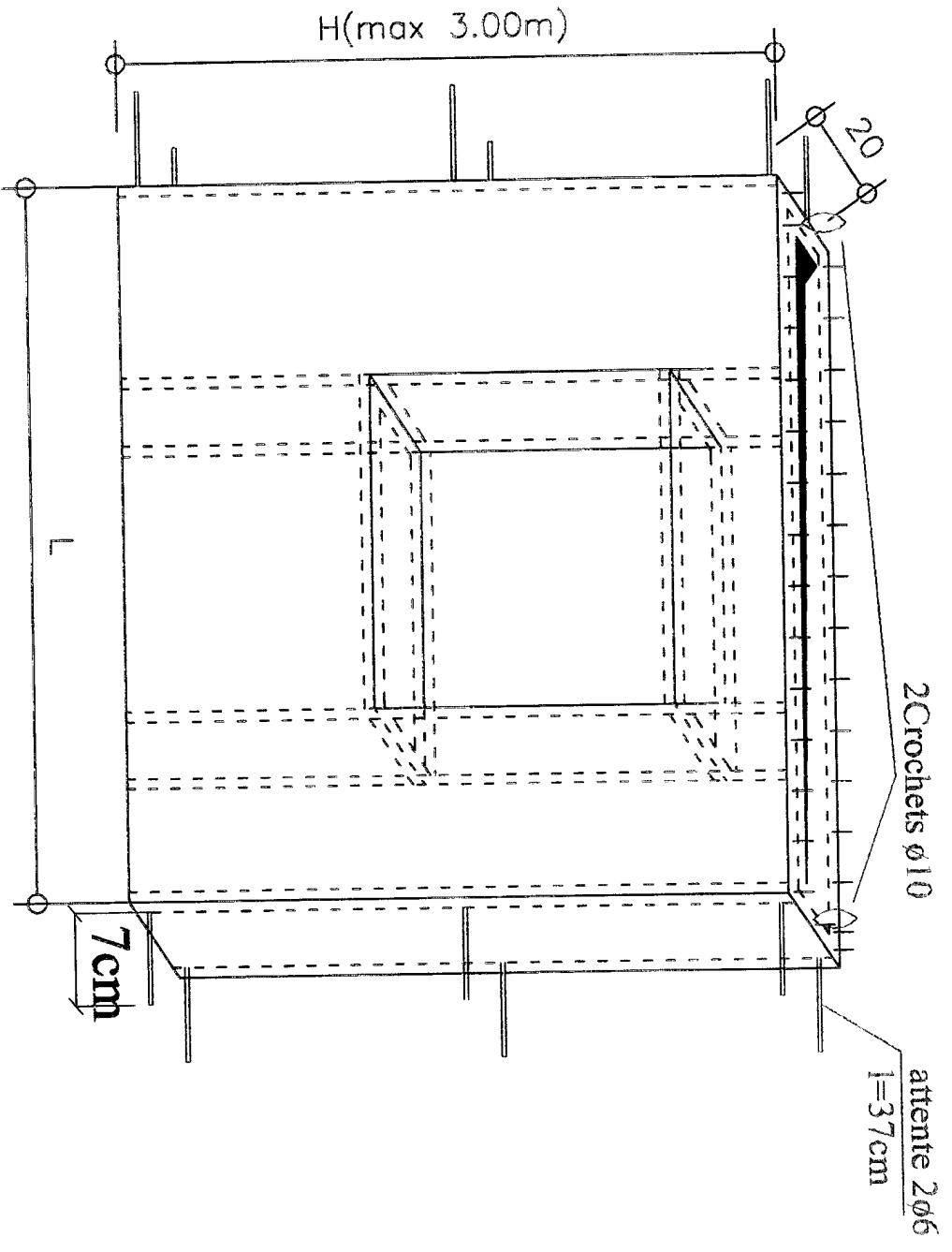


Mur théorique de 3.09 m
Mur de 20cm avec ouverture 1.40x1.20

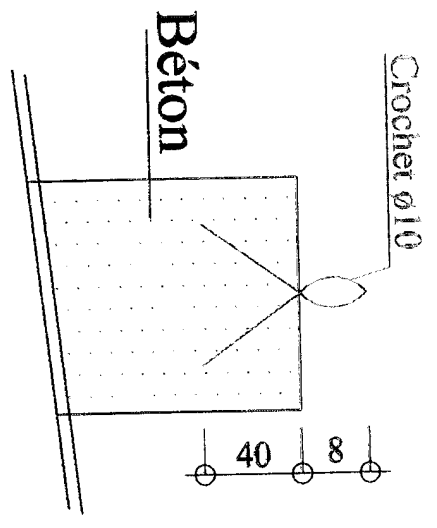


Poids=677 kg

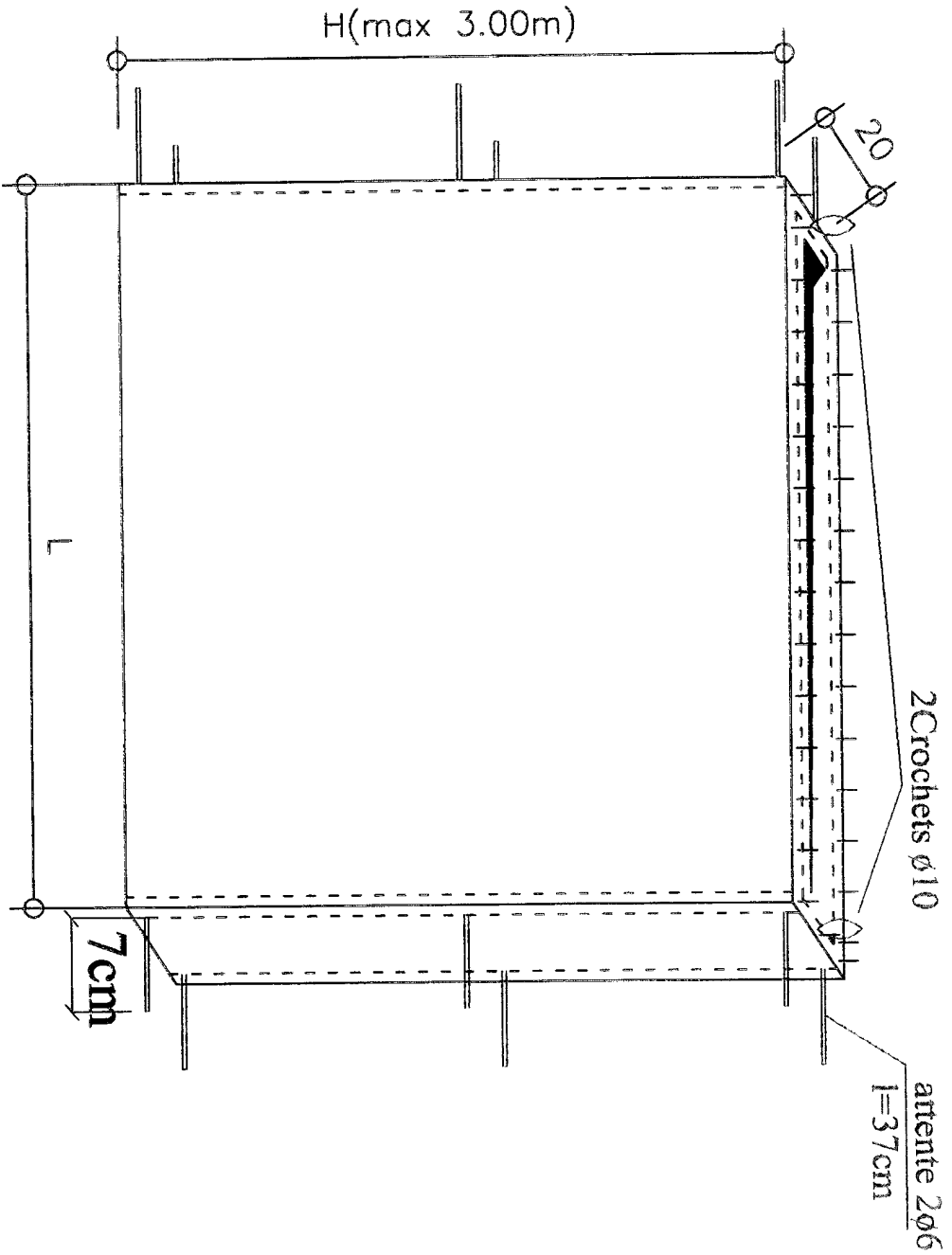
Mur de 20cm avec ouverture



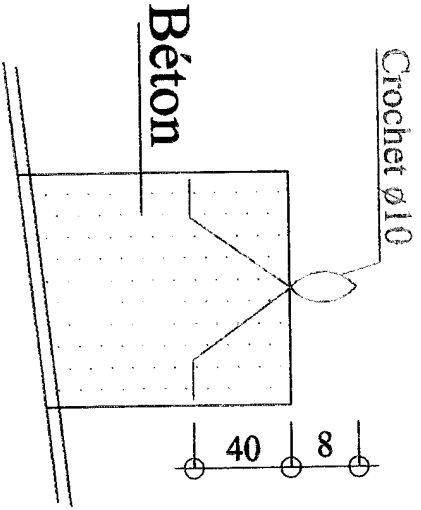
Détail crochet



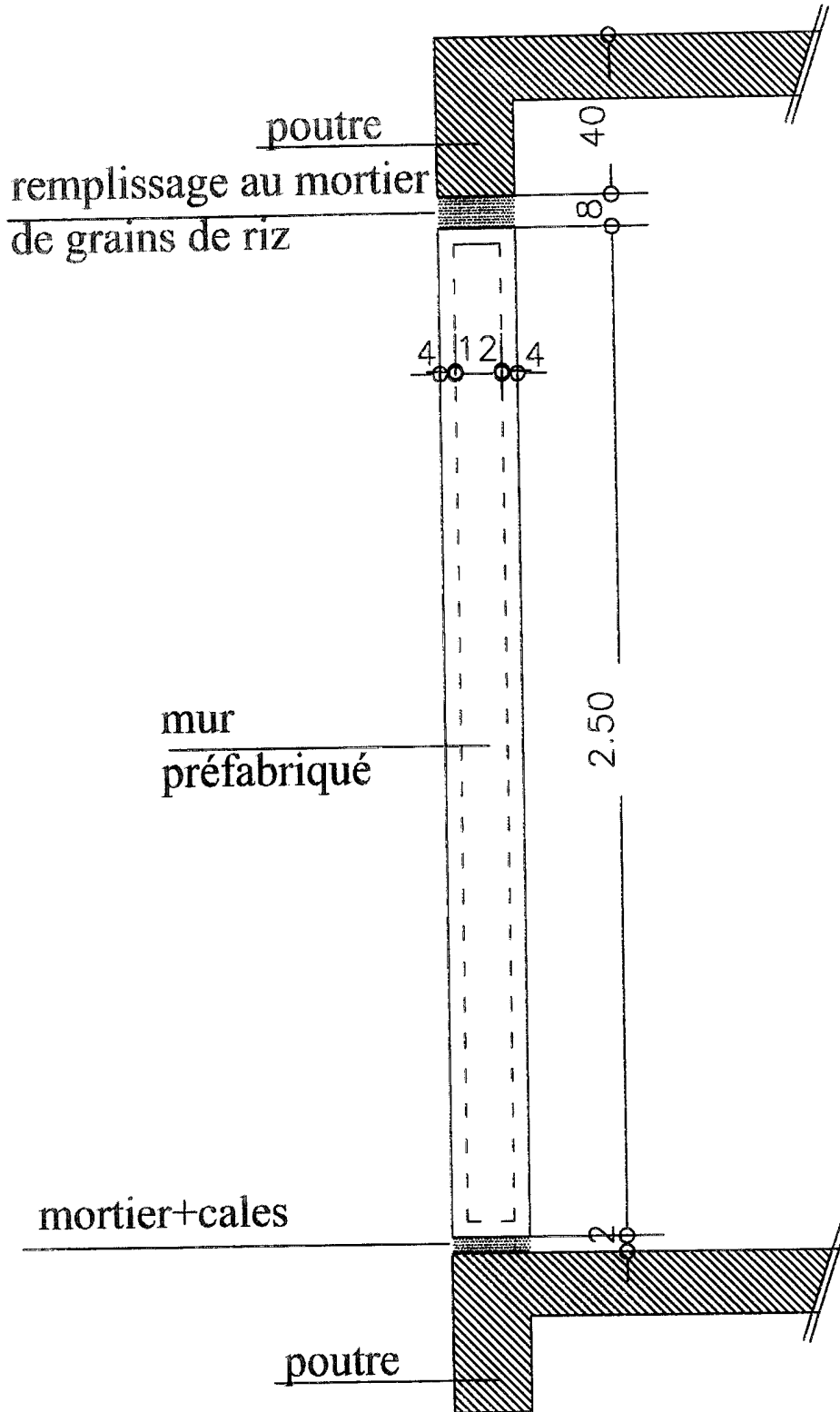
Mur de 20cm sans ouverture



Détail crochet

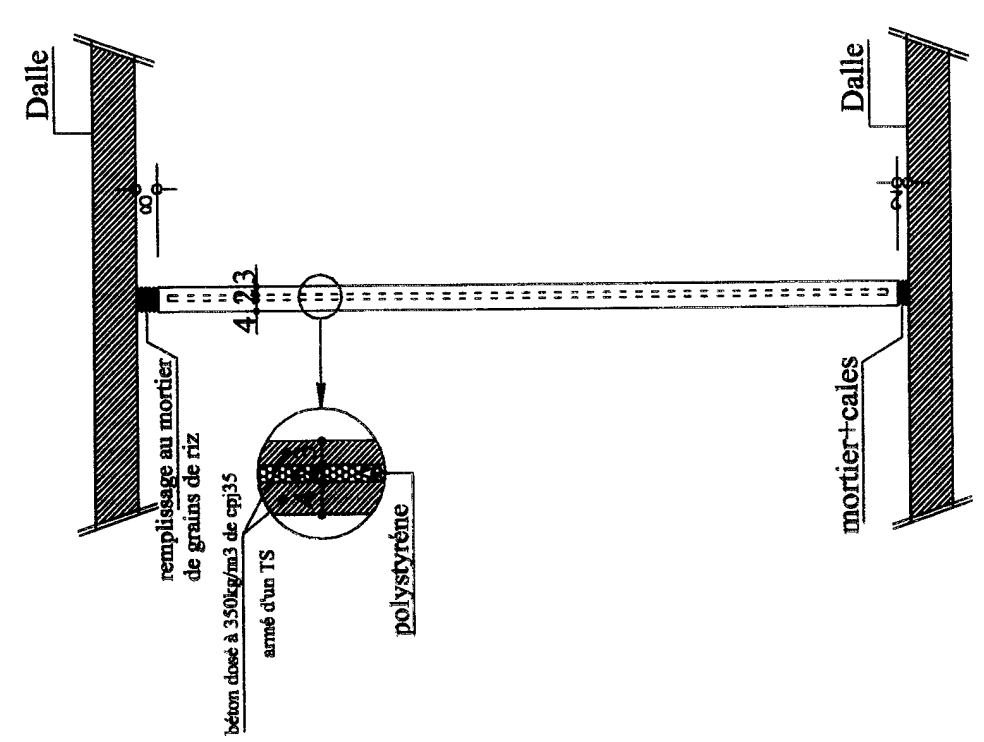


Coupe transversale sur mur



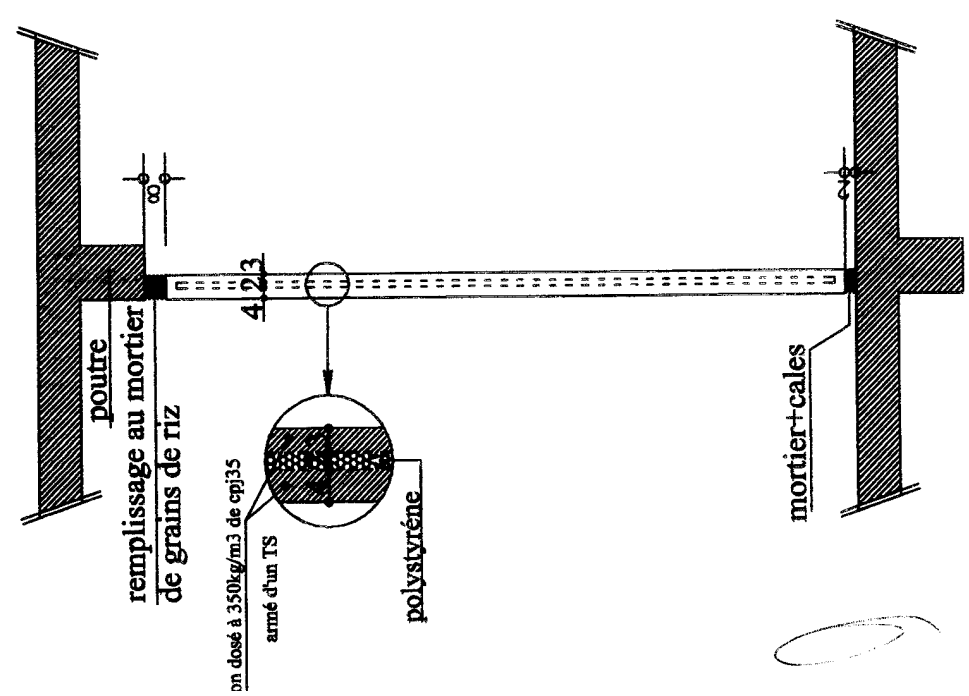
Coupe transversale sur mur intérieur

sous dalle

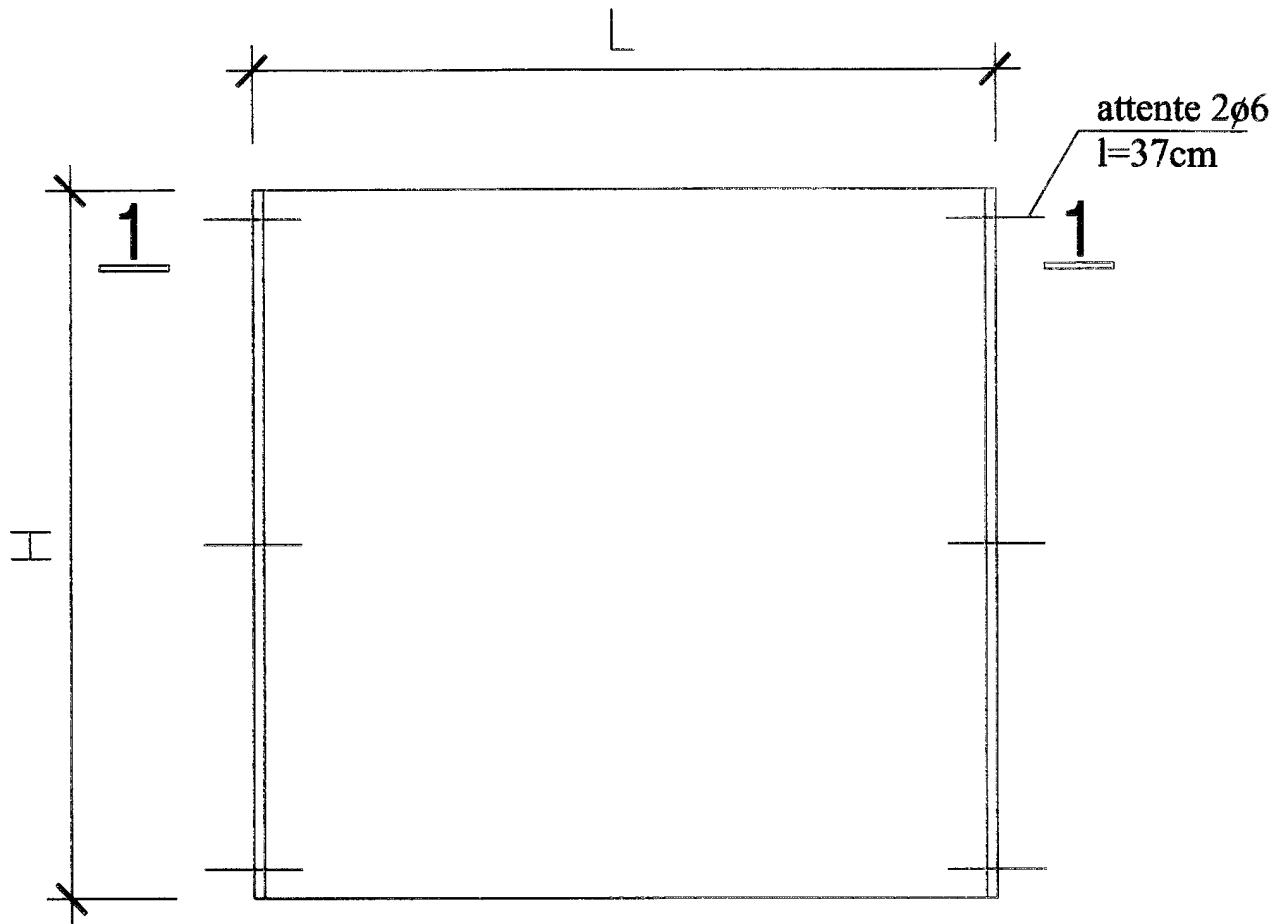


Coupe transversale sur mur intérieur

sous poutre

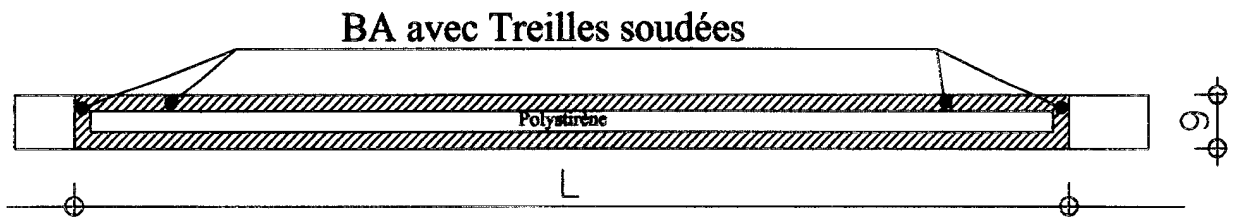


Mur intérieur préfabriqué

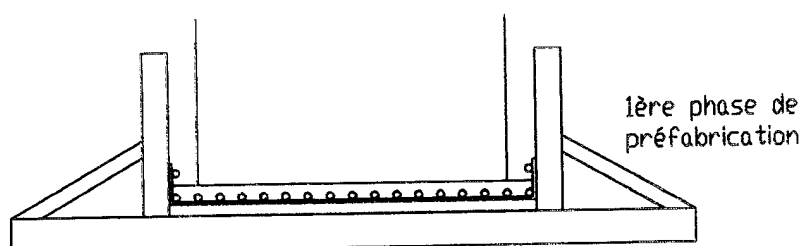
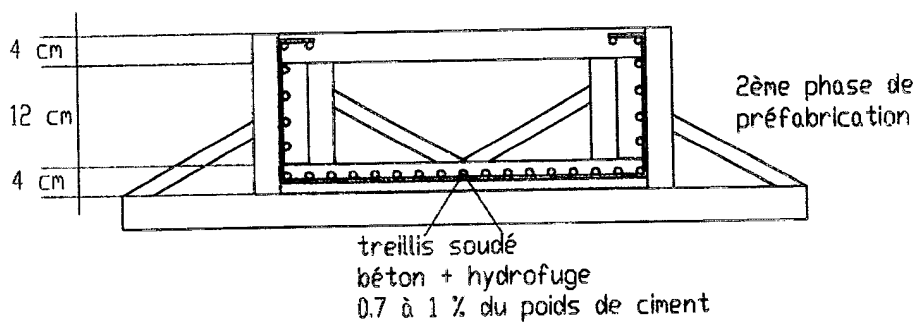
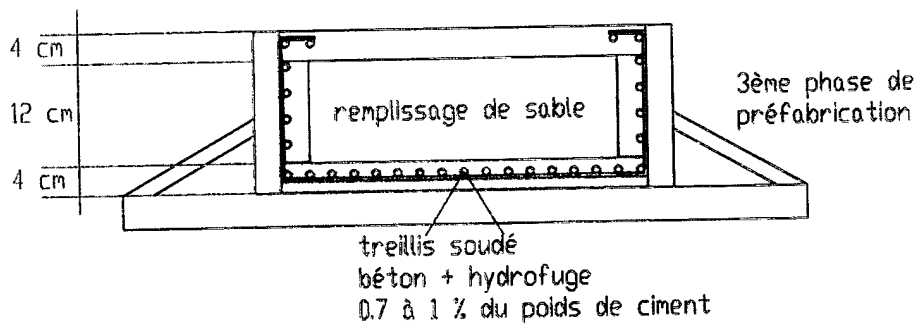
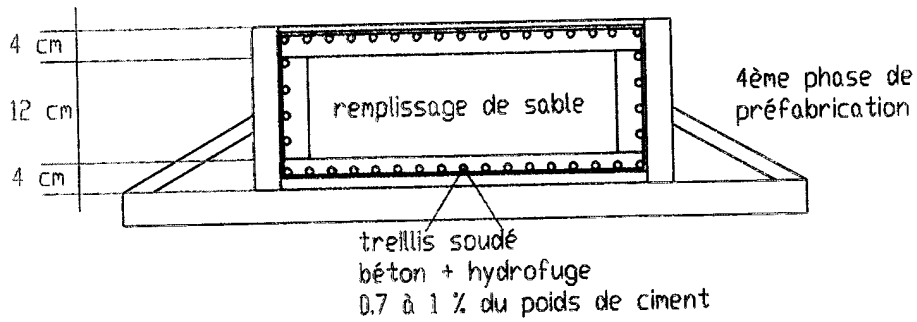
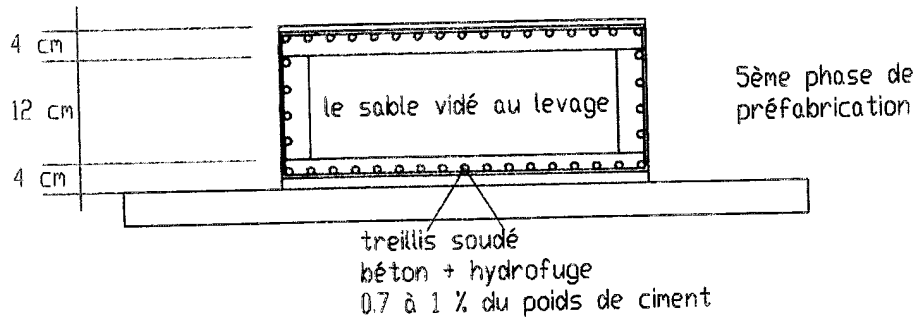


Elévation

Coupe(1-1)



6



1407/2007

