

Au droit de chaque évier entre la colonne montante et le robinet de puisage il sera posé un compteur d'eau de 0,015 de diamètre sur console support en fer galvanisé.

VI - Peinture - Vitrerie -

A l'intérieur - sur plafond : égrenage, rebouchage colle, et colle 2 couches sur le reste des pièces murs et boiseries - brossage, enduit spécial et peinture 2 couches en "Stic B" ou Silorex ou collage de papier de tenture.

A l'extérieur - sur saillie de toiture : face extérieure des portes et croisées - tuyaux de descente brossage enduit spécial et 2 couches en Stic B ou Silorex.

Vitrerie des châssis, croisées etc... en verre simple 4e choix posé à bain de mastic ou en verre vitrex posé en feuilles avec paroloses sapin.

S.N.C.F.

SERVICE CENTRAL DES
INSTALLATIONS FIXES
ET DE LA CONSTRUCTION

Vb

INSTRUCTION PROVISOIRE

VB-102

RECONSTRUCTION - BATIMENTS

NOTICE N° 2

(Bâtiments provisoires)

Par ma note du 14 Août 1944, j'ai donné les directives concernant la réparation des bâtiments endommagés, la reconstruction en provisoire des installations détruites ou partiellement détruites et enfin la reconstruction définitive.

Le provisoire étant une opération coûteuse et ne pouvant que retarder la solution définitive du problème posé, j'ai insisté pour que les programmes provisoires soient réduits à l'extrême aussi bien dans leur nombre que dans leur consistance et j'ai prescrit le cas échéant :

1°) de réparer vite et seulement l'essentiel, afin de supprimer la période provisoire;

2°) de réaliser sans délai en définitif une partie des installations détruites, les parachevements étant remis à une date ultérieure. A se servir le cas échéant de ces réalisations comme locaux provisoires pour y grouper passagèrement et à l'étroit au besoin des différents services, même si, en définitive, ces services doivent occuper d'autres locaux, et en d'autres endroits;

3°) à défaut de moyens de réalisation immédiats en définitif, à rendre habitables ce qui reste des installations par des réparations provisoires, tout en comprimant les services dans une partie des dites pour permettre la reconstruction définitive par étapes.

Enfin,

4°) dans l'impossibilité d'adopter une des trois premières solutions par suite de destructions totales et de la plus grande durée à prévoir pour les réalisations définitives à recourir à des constructions provisoires. Ces dernières installations seront dans ce cas, placées à proximité de leur emplacement définitif sans pour cela gêner les réalisations ultérieures. Leur importance tiendra compte de la pénurie des moyens et sera fixée après une étude attentive en vue de limiter cette importance.

La présente note a pour objet d'exposer les moyens de réaliser soit le provisoire proprement dit, susceptible, le cas échéant, de remploi en provisoire, soit les constructions en semi-provisoire susceptibles de devenir définitif par la réalisation de travaux de parachevement. Les constructions d'ordre essentiellement provisoire seront obtenues en éléments démontables en bois, ou en employant certains modes locaux de construction (pisés divers, agglomérés par exemple). Certains éléments de ces constructions tels que menuiseries et fermes pourront trouver remploi

4096442/50

soit en provisoire, soit en définitif suivant le fini de leur construction. Les réalisations susceptibles de devenir définitives après travaux de parachèvement seront obtenus soit avec les matériaux courant du bâtiment, soit en employant des constructions en élément armé préfabriqués, c'est-à-dire semi-provisoires.

En regard à l'extrême pénurie de moyens en baraquements provisoires à fournir du Service compétent, et aux grandes difficultés de transport, il convient que les Services régionaux et locaux s'efforcent de se procurer des bâtiments provisoires par leurs propres moyens, en particulier en s'en tenant aux moyens de réalisation locaux. Ce n'est qu'à défaut de ces ressources locales qu'il y aura lieu de faire appel au Service compétent par l'intermédiaire du Service Central des I.P.

Pour faciliter la tâche il est donné ci-après des indications concernant :

- 1°) des constructions provisoires en bois,
- 2°) des moyens de réalisation locaux du gros œuvre des bâtiments provisoires pour lesquels deux dessins : Vb 14 210 -1 et Vb 44 210 -2 sont joints au dossier à titre d'indication.
- 3°) des éléments et matériaux de construction divers pour travaux en dehors du gros œuvre,
- 4°) des constructions semi-provisoires en éléments préfabriqués.

Aucun des moyens indiqués ne constitue une solution complète et parfaite du problème, le bois risquant d'être vert, le plâtré long à sécher et les éléments de béton fragiles et lourds à transporter. En ce qui concerne ces derniers cependant les fournisseurs seraient disposés à céder des chantiers en province sous réserve d'un assez gros volant d'affaires et de trouver sur place les agrégats nécessaires ce qui leur permettrait de comprimer les prix de revient. Il conviendra donc de discriminer parmi tous les procédés indiqués, ceux permettant localement la meilleure réalisation à défaut de la plus parfaite - et voir au besoin les centralisations locales possibles permettant l'obtention de prix de revient intéressants, de rapidité de livraison et de montage nécessaire.

1°) ETAT DES CONSTRUCTIONS PROVISOIRES EN BOIS -

a) Baraquements du Secrétariat d'Etat à la Production Industrielle (S.C.P.) 50 avenue de La Bourdonnais, Paris, comprenant des baraquements extensibles et non extensibles en bois.

- | | |
|---------------------------|--|
| Baraquements extensibles. | (Type 10/83 - E C M B - ancien baraquement militaire, largeur 6.00, traverses de 3m.55 - se réalise sur commande seulement. |
| | (Type 12/33 - Baraquement de 6.00 de largeur, par travée de 3m.13 à double paroi, plus sérieux comme fabrication que le précédent; se fait généralement dans les dimensions de 31,30 x 6 - Eléments cloqués, sans cloison intérieure, panneaux de couverture, de plafond, de plancher, menuiseries et fournitures éventuelles de carton goudronné et lattes de fixation. |

Faitage ondulé posé avec crochets ou vis

Fourniture et pose de plaques spéciales ondulées formant châssis pour éclairage ou aération des combles et pour buse de passage de tuyau de fumée.

b) Couverture en ardoises de ciment amiante de 60/60 posées directement sur chevron avec crampon spécial en cuivre, compris tranchis droit biais.

Bande d'égout ou de batellement de 0,20 de largeur sur 2 ours de voliges.

Faitage simple - d° - pose avec vis et rondelles en plomb.

Fourniture et pose d'ardoises à buses pour tuyau de fumée, d'ardoises chatières pour ventilation et ardoises en verre pour éclairage.

c) Couverture en dalles de B.A. préfabriquées posées à recouvrement avec joints plastiques, fourniture et pose de pièces spéciales pour faitage, châssis, etc...

d) Couverture en carton bitumé posé sur voligeage avec lattes de 0,03 de largeur sur recouvrement - bande de 0,50 de largeur posée à cheval sur le faitage - pose d'ardoises spéciales comme ci-dessus pour buses chatières- avec raccords soignés en produits bitumeux pour étanchéité.

Au bas des versants gouttières en tôle galvanisée ou ciment-amiante de 0,25 développée sur crochets en fer galvanisé. Dans les gouttières au droit des tuyaux de descente, crepandine en fil de zinc à bismoutte.

Tuyaux de descente des eaux pluviales tous les 8 à 10 m de gouttières en tôle galvanisée ou ciment amiante de 0,08 de diamètre avec crochets de fixation galvanisés tous les mètres - partie basse en fonte de 0,081 de diamètre fixées par des colliers à lunette et à scellement jusqu'au sol.

Les sièges à la turque en béton seront munis d'un tuyau de plongée en fonte de 108 dans les fosses.

Pour les vidanges des éviers siphon en fonte de 54 et tuyau de vidange en fonte de 54 rejoignant dans une culotte les tuyaux de descente des eaux pluviales. Pour l'écoulement des eaux de lavage des pièces dallées siphon de sol à cloche en fonte de 0,050 de diamètre à la tubulure.

Alimentation d'eau

Branchement principal en fer galvanisé de 20/27 ou poli-métal de 20mm.

Les colonnes montantes des cuisines seront en tubes fer galvanisé de 15/21 ou en poli-métal de 16 mm, posé sur gâche à scellement. Au départ, fourniture et pose d'un robinet d'arrêt de 0,016 à vis et à double raccord en zinc fondu.

Alimentation des éviers en tube fer galvanisé 12/17 ou poli-métal 12/17 de 0,013 posé sur gâche à scellement, fourniture d'un robinet de puisage à vis et à raccord de 0,013 en zinc fondu.

Au bas des murs des pièces dallées les plinthes seront obtenues en relevant l'enduit du dallage en gorge. Dans les pièces recevant un parquet sans joint plinthes sapin 0,013/11.

IV - Serrurerie - Quinillerie -

Croisées ferrées de 7 pattes à scellement de 0,16; 8 équerres simples renforcées de 0,22 de branche fixées avec vis à bois, 6 palmelles doubles laminées de 0,14, crénone à tige 1/2 ronde de 0,018 avec bouton gâche et garniture fonte.

Châssis ferrés de 2 palmelles doubles laminées de 0,11, 4 équerres simples renforcées de 0,16 entaillées et fixées avec vis et d'une targette de 0,055 ou d'un loqueteau avec tirage septain pour ouverture et fermeture.

Châssis ouvrant à soufflet des bâtiments provisoires en béton de terre stabilisé, ferrés de 7 pattes à scellement de 0,16, 2 palmelles laminées de 0,110 par ouvrant, ferme imposte à commande unique et arrêt quart de cercle.

Volets ferrés de 4 pentures élargies au collet, entaillées et fixées avec vis et boulons, 4 gonds à scellement, 2 crochets avec pitons et d'un fléau ou d'un loqueteau à pompe, 2 arrêts de côté à la bergère et poignée à patte, 2 battements à pointes tamponnées.

Portes intérieures ferrées de 3 palmelles doubles laminées de 0,14 d'une serrure pêne dormant tour et demi de 0,14 avec clef gâche, bouton fonte double ovale - avec targette pour porte W.C.

Portes extérieures ferrées de 3 palmelles doubles laminées de 0,16, serrure de sûreté à 2 clefs et gâche avec bouton fonte, 4 équerres simples encastrées.

Portes extérieures de remise, ferrées de 2 pentures avec gonds à pattes ou à scellement et serrures noires 2 clefs.

Fourniture de toutes les pattes à scellement pour les bâtis, ainsi que boulons, tirefonds, clous, étriers et toutes les ferrures nécessaires à la charpente.

V - Couverture - Plomberie - Installations sanitaires -

La couverture sera soit :

a) couverture en tôle galvanisée ondulée de 6/10 ou ciment amiante ondulé posé :

1° par boulons à crochets de 8 mm de diamètre et 0,25 de longueur développée minimum sur pannes ou cornières métalliques,

2° fixés par vis de 0,05 minimum avec rondelles en plomb pour pose sur pannes en bois compris perçement, coupes droites ou biaisées, plumes sur tôle ou coupes droites ou biaisées avec solin pour ciment-amiante.

Type 12/18 - Baraquement semblable au précédent, 6,00 de largeur traversées de 3m,13 variant simplement par la disposition de ses menuiseries.

Baraquements extensibles.

Baraquement, largeur 4,00 - Traversées de 1,00. Très peu d'ap-provisionnement en baraquement de ce type dont la largeur est faible.

Baraquement logement de 10 x 6 comprenant cuisine, salle commune et 3 chambres.

b) Baraquements types Rieux, 98 rue Marcadet à Paris.

Baraquements en tout semblables au type 12/33 du Secrétariat d'Etat à la Production Industrielle. Cadence mensuelle : 50 baraquements de 31,30 x 6.

II° - ETAT DES MOYENS DE REALISATION LOCAUX DU GROS OEUVRE -

Les annexes 1, 2, 3 et 4 sont des notices descriptives qui doivent être jointes aux marchés ou données aux entreprises pour la réalisation des travaux. Elles indiquent l'emploi qui doit être fait des différents procédés de réalisation des constructions provisoires, celles-ci devant être bien entendu adaptées au mode de construction.

a) Murs en pisé banchés entre coffrage bois amovible. :

1°) pisé de terre argileuse (argile et sable) mélangée avec de la paille banchée pour dessiccation et 1/3 de terre franche. Epaisseur courante 0,50 - (pour les pays de terre à briques principalement). (1)

2°) en pisé de terre ordinaire tamisée mélangée avec de la chaux en poudre dans le rapport de 3 parties de chaux pour 7 parties de terre, la prise n'étant due qu'à l'humidité naturelle de la terre employée sauf à humidifier légèrement en cas de dessiccation (toutes contrées). (2)

3°) En béton de terre argileuse stabilisée, gros éléments au dessus de 0,07 enlevés, mélangée avec 110 kgs de ciment de Portland et humidifié avec 110 litres d'eau par m³ de béton de terre, en 0,40 d'épaisseur (pour les pays de terre à briques principalement) - (Voir annexe n° 1 donnant un résumé descriptif succinct des travaux de gros oeuvre). Pour le complément voir annexe n° 4. Voir également les dessins Vb 14 210 - 1 et 14 210 - 2 donnés à titre d'exemples de réalisation en pisé banche de traversées types pour petits bâtiments de services divers. (3)

(1) Etant donné que malgré les précautions prises, il n'est pas impossible que ce béton ait un retrait assez grand et que par ailleurs ce procédé est à utiliser pour les constructions très provisoires, il n'est pas recommandé de revêtir les murs d'un enduit, mais d'appliquer simplement un badigeon comme il est dit dans l'annexe 4°.

(2) (3) Sur les murs réalisés selon ces deux procédés, on pourra appliquer un enduit de chaux ou de ciment. Cependant, il y aura intérêt à compartimenter les enduits en surfaces de 3 à 4 m au maximum dans leurs plus grandes dimensions.

b) Murs creux en cloisons doubles légères (plâtre et agglomérés de plâtre)

Murs en double carreaux de mâchefer de la Maison Lambert frères, 27 rue de Lisbonne à Paris, ou analogues, séparés par un vide d'air de 0,06, chaînage sous plancher, haut en béton de mâchefer, faiblement armé. Ossature constituée par les huisseries des portes et fenêtres en poteaux, doubles liaisons. (Voir annexes n° 2 et 4 pour le résumé descriptif).

c) Agglomérés creux de mâchefer et ciment de laitier

Dosage moyen 150 kg de ciment de laitier ou de chaux hydraulique par m³ d'escalille. Epaisseur à réaliser : 0,16 à 0,25 - (voir annexes n° 3 et 4 pour le résumé descriptif).

III - ETAT DES ELEMENTS ET MATERIAUX DE CONSTRUCTION DIVERS POUR TRAVAUX AUTRES QUE LE GROS OEUVRE -

L'annexe 4 est une notice descriptive ayant le même objet que les notices 1 - 2 - 3 précédemment citées.

a) Matériaux pour cloisons intérieures -

1°) Carreaux de plâtre enduits aux 2 faces de la Maison Lambert frères, 27, rue de Lisbonne à Paris, ou similaires.

2°) Carreaux M.D. en panneaux creux de plâtre fin armé d'une toile de jute, de la maison Delattre, 8, rue Jacques Mawas à Paris.

b) Matériaux pour plafonds -

1°) Plaques de plâtre : "Fibra" de la maison Lambert frères, déjà citée, se clouant sur les solives en bois. Plaques lisses sur une face.

2°) Plafond M.P. comprenant panneaux nervurés de plâtre fin armé, vissés ou boulonnés sur solives.

3°) Plaques de masonite, 1 square de Châtillon à Paris; Fibro-ciment de Poissy, 9 rue Chaptal à Paris; Eternit 33 rue d'Artois Paris 8ème; Evérit 1, rue Jules Lefebvre Paris 9ème; Héralite 40 rue des Mathurins Paris 8ème; Isorel 67, Bd Hausmann Paris, clouées sous solives.

4°) Plaques ondulées d'amiant-ciment légèrement arquées.

Maison Eternit 33, rue d'Artois (8ème) - Evérit 1, rue Jules Lefebvre (9ème); Fibro-ciment de Poissy 9, rue Chaptal Paris.

c) Fermes et charpentes en bois :

1°) composées de petits éléments très rapprochés pour supprimer le chevronnage, assemblés, avec des clous, pour petites fermes de 6,00 environ, de portée, du Secrétariat d'Etat à la Production Industrielle.

- 1°) en solives sapin d'échantillons convenables,
- 2°) en planches sapin assemblées par boulons, pointes ou aiguilles d'acier HR comme les linteaux.

III - Menuiseries -

Dans les cloisons légères de carreaux de plâtre ou autres poteaux d'angle ou de remplissage en sapin 8/8 tous les 2 mètres. Ces remplissages pourront être réalisés à l'aide de faibles échantillons boulonnés, cloués comme les éléments de charpente.

Cas d'ouvrants à la française :

Croisées sapin à 2 vantaux ouvrants à noix et guele de loup avec jet d'eau et pièces d'appui chêne dormant 0,054 x 0,05, châssis 34 mm avec traverses et montants de petits bois chanfreinés.

Sur les pièces d'appui gorges d'écoulement à 2 pentes et trois de buée.

Châssis tout sapin à un vantail, châssis 27 mm, dormant 34 mm.

Cas d'ouvrants à soufflet :

Châssis sapin, fixes et ouvrants à soufflet-châssis 27 mm dormant 34 mm.

Volets à 2 vantaux en planches sapin 27 mm, deux parements, 2 barres chêne, une écharpe sapin de 0,034 x 0,10, 1 battement chêne avec chanfrein.

Portes intérieures en sapin à petits cadres aux 2 parements bâtis 34 mm, panneaux soit :

- 1° - en sapin ou peuplier 18 mm
- 2° - en contreplaqué fibro-ciment menuiserie isorel et autres de 7 à 8 mm d'épaisseur
- 3 panneaux sur la hauteur.

Portes extérieures avec bâti dormant sapin 454/60 bâti ouvrant bâtis 34/100 panneaux soit :

- 1° - sapin ou peuplier 25 mm
- 2° - contreplaqué fibro-ciment, menuiserie etc.. de 10 à 12 mm d'épaisseur.

Huisseries sapin à chapeau 8/8 en bois d'échantillon ou autres.

Portes extérieures de remises, magasin, en frise sapin 1 parement de 0,025 sur barres chêne 0,034 x 0,10 ou revêtement à claire-voie en sapin 25 deux barres et écharpes sapin 0,025 x 0,10.

Au plancher haut du rez-de-chaussée et de l'étage sous combles, chauffage en béton armé de maçonnerie, dosage 800/400/300.

Le chauffage étant réalisé exclusivement par poêles, les conduits de fumée seront traités à part.

II - Charpente - La charpente sera composée comme suit, soit :

- 1°) en sapin du pays, du commerce, pour poteaux, grosses huisseries, fermes, planchers, sablières, voliges, linteaux et arrière-linteaux, sauf les poinçons de ferme qui seront en chêne. Les bois utilisés seront d'échantillons convenables, avec ferrures d'assemblage ou de consolidation,
- 2°) en sapin du pays et du commerce pour le même usage mais de petits échantillons :
- a) assemblés par boulons utilisant le frottement dû à un serrage latéral avec interposition de plaques métalliques de serrage de côté égal à 5 fois le diamètre des boulons et d'épaisseur égale à la moitié de ce diamètre,
- b) assemblés par pointes de 44 à 64 dixièmes, travaillant à 5 kg mm² de section cisailée.
- c) assemblés par aiguilles d'acier HR de la Société Nouvelle de Construction.

3°) en éléments de béton armé préfabriqués de sections nécessaires assemblés entre eux par boulons, goujons, entailles et armés de fil d'acier - au dosage de 350 kg de ciment pour 1m³ d'agrégats, les sables et graviers étant de granulométrie appropriée.

4°) fermes anglaises ou américaines, pannes, faîtages, contreventements en vieux tubes de 70/65 et de diamètre plus réduit pour les barres de treillis secondaires, assemblés : 1°- pour les gros diamètres à l'aide de plates-bandes de 50/5, goussets de 5 cm d'épaisseur, colliers de 30/2,5, 40/3, 100/3 fixés par boulons et 2°- pour les petits diamètres par aplatissement et coupages de la partie aplatie et fixation par boulons. Châssis en sapin 8/8 fixés sur la charpente métallique à l'aide de colliers en 30/25 et vis à bois de 4/30, tasseaux 3/4 pour recevoir couverture tuiles plates ou mécaniques.

Toutes les pièces de charpente encastrées dans les murs recevront 2 couches de carbonilium. Tous les chevrons seront dressés au cordeau à leur partie basse.

Les faux planchers des combles seront soit :

2°) composées d'éléments de petite section, réunis par des aiguilles d'acier à HR de la Sté Nouvelle de Construction 282, boulevard Saint-Germain à PARIS (toutes portées).

en métal -

Charpente en vieux tubes (tubes de chaudières par exemple) ou profilés assemblés par soudure ou boulons (pour le Sud-Ouest et le Sud-Est, voir la maison Labatut, 14 avenue de Boulogne à St-Gaudens (Hte-Garonne))

en béton -

Par panneaux préfabriqués à assembler sur place à l'aide de boulons, des maisons Sapec, 4 rue Melsonnier à PARIS et Larmanjat 67, rue Lafayette à PARIS, Sainrapt et Brice, 3 Place Paul Verlaine à PARIS.

d) Matériaux de couverture -

1°) Ardoises de ciment amianté de 60/60 des maisons Everit, Eternit, Fibrociment posées directement sur chevrons, avec leurs accessoires. Faîtage, bandes d'égoûts, tuyaux de descente.

2°) Dalles de béton armé préfabriquées posées à recouvrement avec joints plastiques et pièces spéciales accessoires, des maisons Sapec et Larmanjat déjà citées.

e) Matériaux nécessaires aux autres corps d'état -

On pourra se servir des matériaux de remplacement déjà connus et employés depuis les hostilités.

IV - CONSTRUCTIONS SEMI PROVISOIRES EN ELEMENTS PREFABRIQUES -

Nous rappelons que ces constructions peuvent servir le cas échéant à des constructions définitives ou provisoires.

Dans le cas de constructions provisoires destinées à être déposées et remployées ailleurs, il faudra ne prévoir qu'une paroi simple. Cette paroi sera scellée au plâtre mort pour permettre une dépose facile.

Dans le cas de constructions édifiées à leur emplacement définitif en provisoire d'abord pour être rendues définitives par la suite on s'en tiendra pendant la première période à une seule paroi rejointoyée en mortier de ciment. La deuxième paroi et le remplissage s'il y a lieu seront exécutés ultérieurement avec les divers ménagements intérieurs.

Ces constructions comprennent :

a) bâtiments de la Sté Sapec (anciennement: Enklay-Ciment) déjà cités -

Type 30/6 - ossature en éléments de béton armé de 83 x 33 x 33 cm ép.

assemblés avec rainures destinées à recevoir une ou deux parois -
(Une seule paroi à fournir en provisoire) -
plancher et ferme en béton - menuiseries non fournies - de 30 m
de longueur et 6 m de largeur par travées de 3,21 m.

b) Bâtiments des Etablissements Larmanjat déjà cités

1°) - Type 6 m de largeur Travée de 1,58 m. Ossature parois et couverture
en éléments de béton armé vibré assemblés par boulons (une seule paroi
à fournir).

2°) - Type 12 m de largeur - Travée de 2,00 - Même construction que la précédente.

c) Bâtiments de l'Entreprise ANNE 72 Bd. St-Lazare à Paris - Constructeurs
Etablissements DUBOIS et LEFEU 7 à 18 rue St-Amand à Paris, pour la partie
métallique.

Constructions démontables A D L à ossatures entièrement métalliques de 5 m 90
de portée, par travée de 2 m 95. Longueur totale usuelle 29 m 60.

Couverture en fibro-ciment grandes ondes -

Parois en dalles de ciment-armé de 0,03 m d'épaisseur simples ou doubles -
Menuiseries Standardisées -

Dallage en ciment ou parquet sur les sols.

L'étude des programmes de construction en provisoire comme en définitif
devra naturellement être faite d'entente avec les Services intéressés, mais en
provisoire les représentants du Service de la Voie devront s'efforcer de réduire
les demandes par trop exagérées en s'appuyant sur les directives générales qui
leur ont été données, de façon à ne présenter que des programmes extrêmement réduits.

PARIS, le 4 Octobre 1944.

Le Directeur du Service Central
des Installations Fixes et de la
Construction,

A. PORCHEZ

4°) pour bâtiments secondaires pose sur tasseaux fixés sur les entrails de
ferme de plaque ondulée d'amiante ciment légèrement arquée supprimant
les solives.

Dans les planchers en bois le chevronnage au passage des conduits de
fumée, trémies hourdées en plein en recoupes de plâtre compris lardis de
clous sur les rives des solives et des chevrons.

C - Sols et seuils -

Les pièces ordinairement carrelées ou parquetées recevront un dallage
en béton d'escalier recouvert d'un enduit au dosage de 500 kg de ciment
Portland par m³ de sable fin donnant une épaisseur totale de 0,10.

Au droit des terre-pleins et avant exécution du dallage : forme générale
rale en mâchefer de 0,20 à 0,25 d'épaisseur.

Sol des hangars ou des locaux secondaires en terre battue nivelé et
couvert de sable ou de scories posé sur une épaisseur de 0,10.

Les seuils extérieurs seront en béton de mâchefer à 200 kg ou en aggloméré de béton de Portland - nez de marches arrondis.

D - Aménagements divers -

Pose sur jambages en agglomérés de mâchefer de 0,06 d'épaisseur d'un
évier de 50 x 80 avec égouttoir, en aggloméré de ciment ou en ciment amanté.
Etablissement d'une paillasse en dalle de ciment aggloméré du commerce sur
jambages.

Revêtement sur pavements verticaux, enduit dressé en mortier de ciment au
dosage de 350 kg par m³ de sable avec interposition de grillage métallique
pour adhérence s'il y a lieu.

Les appuis de baies de construction en béton de terre stabilisé seront
en agglomérés de ciment Portland, avec toutes pentes nécessaires ou en briques
de laitier posées sur champ et jointoyées au mortier de Portland au
dosage de 500 kg par m³ de sable fin.

Les regards pour canalisations d'eaux pluviales et usées seront une profondeur
suffisante pour que les canalisations soient à une profondeur de 0,40
à 0,50 au-dessous du niveau du sol. Ces regards seront en tuyaux de ciment
du commerce de 0,50 à 0,80 de diamètre suivant leur profondeur avec dalle de
fond scellée au ciment de Wassy et dalle supérieure d'ouverture munie d'un
anneau.

Les canalisations extérieures collectives d'eaux pluviales et usées sont
à établir avec des tuyaux en grès, ciment-amanté, ou fonte de 0,12 et 0,16
de diamètre posées en tranchée sur forme en scories.

ANNEXE N° 4

RESUME DESCRIPTIF RELATIF AUX TRAVAUX DE MACONNERIE ET DE PLATRIERIE NON COMPRIS DANS LE GROS OEUVRE AINSI QU' AUX TRAVAUX DE CHARPENTE, MENUISERIE, SERRURERIE, QUINCAILLERIE, COUVERTURE, PLOMBERIE ET INSTALLATIONS SANITAIRES ET PEINTURE VITRERIE.
(Complément aux annexes Nos 1 - 2 ou 3)

I - Travaux de maçonnerie et de plâtrerie non compris dans le gros oeuvre -

A - Cloisons intérieures - Les cloisons intérieures seront montées soit :

- 1°) en carreaux de plâtre ou en briques creuses de 0,05 enduits au plâtre avec poteaux de remplissage en sapin posés tous les 2 m environ avec tendeurs en fil de fer et pitons.
- 2°) en carreaux de plâtre et mâchefer enduits aux deux faces système Lambert Frères, avec poteaux de remplissage en sapin posés tous les 2 m environ, tendeurs en fil de fer.
- 3°) en panneaux creux à emboîtement en plâtre fin, moulé et armé d'une toile de jute de la hauteur de l'étage et de 0,40 m de largeur, encasté en plafond et sur semelle en ciment coulée sur place à la partie basse avec rebouchage des joints verticaux au moyen de filasse et de plâtre. Cette cloison ne nécessite aucun remplissage.

B - Plafonds - Les plafonds seront composés comme suit, soit :

- 1°) sous planchers en bois :
 - a) remplissage en planches plâtre de 0,025 d'épaisseur posées sur tasseaux 4/4 sapin fixés sur solives
 - b) remplissage en plaques de masonite, Isorel, fibro ciment, fibra héraclite clouées sous les solives.
- 2°) sous plancher en béton armé de mâchefer :
 - a) enduits de plafond en plâtre de 0,02 d'épaisseur sur lattes mécanique en sapin ou natte de roseaux,
 - b) clouage de plaques de masonite, fibro ciment, fibra, héraclite.
- 3°) sous éléments nervurés préfabriqués - dalles perrivibrées entre solives en béton au dosage de 250 kg par m³ d'agréats ou remplissage en plaques de masonite, fibro-ciment, fibra héraclite,

ANNEXE N° 1

RESUME DESCRIPTIF DES TRAVAUX DE GROS OEUVRE D'UNE CONSTRUCTION PROVISOIRE AVEC MURS EN PISE DE TERRE BANCHES ENTRE COFFRAGES EN BOIS (Voir dessins Vb 14 210-1 et Vb 14 210-2)

I - Terrassement et fondations -

Fouilles en rigoles pour fondation et en excavation pour fosse avec remblais au pourtour de la construction.

Rigoles de fondation remplies soit :

- 1°) en maçonnerie de moellon de remplissage ou de pierraille du pays boudie en mortier de chaux grasse et sable dans la proportion de 1 volume de chaux en pâte pour 2 volumes de sable.
- 2°) en béton maigre de mâchefer ou de débris de briques en moellons concassés, les plus forts éléments ne devant pas dépasser 6 à 7 c/m, au dosage de 200 kgs de ciment de laitier, par m³ d'agréats.

Les murs extérieurs et intérieurs en fondation jusqu'au niveau de l'arase du soubassement et pour les harpes formant jambages de baies seront soit :

- a) en maçonnerie de moellon de remplissage comme au § 2 ci-dessus les maçonneries rejointoyées en montant.
- b) en béton maigre de mâchefer comme au n° 3 ci-dessus mais au dosage de 250 kg. de ciment de laitier par m³ d'agréats.

Au niveau du sol du R. de Ch. pose sur les murs extérieurs et de refend d'une chape en carton bitumé ou similaire.

II - Elevation proprement dite -

Au-dessus du soubassement, les murs extérieurs et de refend seront soit :

- 1°) en pisé de terre argileuse (2/3 argile et sable) mélangée avec de la paille hachée pour hâter la dessiccation et 1/3 de terre franche, de 0,50 d'épaisseur - coulé entre coffrages en bois amovibles comme il sera indiqué ci-après.
- 2°) en pisé de terre ordinaire tamisée, mélangée avec de la chaux en poudre dans le rapport de 3 parties de chaux et de 7 parties de terre, la prise n'étant

due qu'à l'humidité dite naturelle de la terre, sauf à humidifier légèrement en cas de dessiccation, coulé entre coffrages en bois amovibles comme ci-dessous. Epaisseur 0,50.

3°) en béton de terre argileuse stabilisée, éléments pierreux passant à l'anneau de 0,07, mélangée avec 110 kg. de ciment de Portland par m³ de terre. Dosage en eau, 110 litres d'eau par m³ de mélange. Epaisseur, des murs : 0,40.

Les pisés de terre seront en général cachés avec l'eau strictement nécessaire de façon à présenter une masse grasse mais non fluente. On procédera par assises horizontales de 50 à 60 cm de hauteur maintenues et pilonnées par couches de 20 cm dans des encoffrements en planches formant moules et déterminant l'épaisseur des murs. Les encoffrements seront composés de 2 panneaux ou banches en planches de 24 m/m mesurant 3 m de longueur et 0,66 de hauteur (2 planches de lorraine sur la hauteur). Les panneaux seront renforcés par des traverses extérieures espacées d'un peu moins de 1,00 soit 4 traverses par branche.

Les 2 banches seront placées face à face et reliées l'une à l'autre par 4 boulons en fer de 20 m/m de diamètre à larges têtes avec écrou à oreilles assurant le serrage. Pour la construction on disposera les boulons au travers de l'assise déjà exécutée et on posera ensuite les boulons supérieurs avec quelques étaçons pour maintenir l'écartement. Le pisé sera alors versé dans l'encoffrement par couches de 15 à 20 cm de hauteur pilonnées, jusqu'à ce qu'il arase le bord supérieur. A l'about raccord en pente douce avec l'assise inférieure. Lorsque la prise sera suffisante au bout de 48 heures de coulage généralement, on démontrera le coffrage et on le transportera plus loin, les trous de boulons seront ensuite bouchés après coup avec du mortier.

Pour la fabrication des pisés qui sera faite exclusivement à bras on se servira d'une aire en planches ou d'un sol dur bien dressé. Le mélange sera fait à la pelle ou à la bêche et le brassage au rabot et à la griffe.

Pour bâter la dessiccation des pisés de terre, il est nécessaire de ménager des cheminées de drainage remplies de gravier très sec en communication avec l'extérieur au droit du soubassement.

On se servira à cet effet de tuyaux placés dans l'axe des murs et à l'écartement maximum de l'épaisseur de ce mur. On rencontrera ces tuyaux au fur et à mesure de l'exécution du pisé, mais après les avoir remplis de sable.

Ventilation de fosse en tuyaux ronds de fibre-ciment de 0,16 de diamètre monté dans l'épaisseur des murs.

A l'extérieur sur les murs, badigeon à la chaux et à l'alun à l'aide du pulvérisateur, le pavement ayant été rejointoyé en montant. A l'intérieur, enduit en plâtre, ou en mortier, composé de 1 volume de chaux grasse en pâte pour 2 volumes de sable fin.

Les linteaux et arrière linteaux des portes extérieures et des fenêtres seront soit :

- 1°) en sapin d'échantillons convenables,
- 2°) en bois de petits échantillons assemblés par boulons,
- 3°) en bois de petits échantillons assemblés par pointes,
- 4°) en bois de petits échantillons assemblés par aiguilles d'acier à H R, (se reporter à l'alinéa charpente pour ces linteaux)
- 5°) en béton armé de mâchefer et en ciment de Portland au dosage de 800, 400, 300 k les fers étant préalablement recouverts d'un lait de ciment pour éviter l'oxydation.

NOTA. - Se reporter à l'annexe n° 4 pour les compléments de maçonnerie et de plâtrerie ainsi que pour les autres corps d'état, cette partie du résumé descriptif étant commune à toutes les annexes.

ANNEXE N° 3

RESUME DESCRIPTIF DES TRAVAUX DE CHOS OEUVRE D'UNE CONSTRUCTION
PROVISOIRE AVEC MURS EN AGGLOMERES CREUX DE MACHEFER ET CIMENT
DE LAITIER

I - Terrassement et fondations -

Fouilles en rigoles pour fondation et en excavation pour fosse avec remblais au pourtour de la construction.

Rigoles de fondation remplies soit :

- 11°- en maçonnerie de moellon de remploi ou de pierreaille du pays hourdée en mortier de chaux grasse et sable dans la proportion de 1 volume de chaux en pâte pour 2 volumes de sable.
- 22°- en béton maigre de machefier ou de débris de briques ou moellons concassés, les plus forts éléments ne devant pas dépasser 6 à 7 cm au dosage de 200 kg de ciment de laitier par m³ d'agréats.

II - Élévation proprement dite -

Les murs extérieurs en fondation et en élévation de 0,16 d'épaisseur seront en agglomérés creux de machefier et ciment ou chaux au dosage de 150 kg de ciment de machefier ou de chaux hydraulique par m³ de machefier et d'un poids maximum de 22 à 25 kg.

Ces agglomérés seront hourdés en mortier de chaux grasse et sable dans la proportion de 1 volume de chaux en pâte pour 2 volumes de sable, ou en mortier de ciment de laitier au dosage de 350 kg de laitier par m³ de sable de rivière moyen.

Ces murs ne réclameront aucune ossature spéciale. Dans le cas de fermes d'assez grande portée ou de poutres de plancher apportant une réaction extraordinaire on pourra monter des piliers plus épais sous les bouts de celles-ci mais dans les cas habituels de la pratique ces matériaux donnent des murs suffisamment solides pour que, avec l'affaiblisseur de 0,16 à 0,20 il ne soit pas nécessaire de recourir à un système raidisseur.

Au niveau du sol, du R. de Ch. pose sur les murs extérieurs d'une chape en carton bitumé ou similaire.

Ventilation de fosse en tuyaux ronds de fibrociment de 0,16 de diamètre posés contre murs à l'aide de colliers à scellement.

A l'extérieur sur les murs, badigeon à la chaux et à l'alun à l'aide d'un pulvérisateur sur le parement préalablement dressé. A l'intérieur enduit en mortier composé de 1 volume de chaux grasse en pâte pour 2 volumes de sable fin.

Les linteaux et arrière linteaux des portes extérieures et des fenêtres seront soit :

- 1° - en sapin d'échantillons convernables,
- 2° - en bois de petits échantillons assemblés par boulons.
- 3° - en bois de petits échantillons assemblés par pointes,
- 4° - en bois de petits échantillons assemblés par aiguille d'acier à H R de la Sté Nouvelle de Construction (se reporter à l'alinéa charpente pour ces linteaux)
- 5° - en béton armé de mâchefer et en ciment de portland au dosage de 800, 400, 300 kg. les fers étant préalablement recouverts d'un lait de ciment pour éviter l'oxydation.

NOTA - Se reporter à l'annexe N° 4 pour les compléments de maçonnerie et de plâtrerie ainsi que pour les autres corps d'état, cette partie du résumé descriptif étant commune à toutes les annexes.

ANNEXE N° 2

RESUME DESCRIPTIF DES TRAVAUX DE CROS OEUVRE D'UNE
CONSTRUCTION PROVISOIRE MURS CREUX EN CLOISONS DOUBLES LEGERES

1) Terrassement et fondations

Fouille en rigole pour fondation et en excavation pour fosse avec remblais au pourtour de la construction.

Rigoles de fondation remplies soit :

1°) en maçonnerie de moellon de remploi ou de pierreaille du pays hourdée en mortier de chaux grasse et sable, dans la proportion de 1 volume de chaux en pâte pour 2 volumes de sable.

2°) en béton maigre de mâchefer, en débris de briques, ou en moellons concassés, les plus forts éléments ne devant pas dépasser 6 à 7 cm au dosage de 200 kg de ciment de laitier par m³ d'agréats.

Les murs extérieurs et intérieurs en fondation jusqu'au niveau de l'arase du soubassement seront en béton maigre de mâchefer comme ci-dessus, de 0,20 m d'épaisseur mais au dosage de 250 kg de ciment de laitier par m³ d'agréats ou en parpaings de mâchefer de 0,20 m de largeur. Au niveau du sol, du rez-de-chaussée, pose sur les murs extérieurs et de refend d'une chape en carton bitumé ou similaire.

II) Elévation proprement dite

Au-dessus du soubassement les murs extérieurs seront composés d'une double cloison en carreaux de plâtre et mâchefer de 0,060 d'épaisseur, hourdés au plâtre et rejointoyés en montant avec tendeurs de raidissement en fil de fer et pitons de fixation. Les 2 cloisons seront séparées par un vide d'air de 0,06 m, ce qui portera l'épaisseur du mur creux à 0,20 cm.

Les cloisons seront posées entre ossature comprenant :

a) des poteaux d'angle 10 x 10 en sapin rainés ou nervurés pour recevoir les abouts ou le scellement des carreaux. Ces poteaux seront assemblés 2 à 2 en quinconce par boulons.

b) des huisseries 8 x 20 pour portes et fenêtres tenant lieu de remplissage et également rainées ou nervurées avec feuillures pour la pose des menuiseries ouvrantes.

c) une sablière haute également en 8 x 20 rainée ou nervurée, 1 face réunissant les poteaux d'angles et les huisseries et assurant la répartition du poids de la charpente sur les murs creux.

Toute cette charpente pourra être en bois d'échantillon ou en bois de petites sections assemblées par tirfonds, pointes ou aiguilles d'acier H R, comme il est indiqué à l'annexe 4, § II charpente.

Ventilation de fosse en tuyaux ronds de fibrociment de 0,16 de diamètre posés sur murs à l'aide de colliers à scellement.

A l'extérieur, sur les murs, badigeon à la chaux et à l'alun à l'aide d'un pulvérisateur. A l'intérieur enduit en plâtre au badigeon n° 4, suivant la destination des locaux. (Pour les cloisons pouvant recevoir la poussée d'outils lourds, ou des chocs, on exécutera de préférence un enduit en plâtre pour raidir cette cloison).

NOTA.- Se reporter à l'annexe n° 4 pour les compléments de maçonnerie et de plâtrerie, ainsi que pour les autres corps d'état, cette partie du résumé descriptif étant commune à toutes les annexes.

SCHEMAS-TYPES DE MENUISERIE POUR
BATIMENTS PROVISOIRES EN PISE:

[illegible]

SCHEMAS-TYPES DE MENUISERIE POUR
BÂTIMENTS PROVISOIRES
EN BÉTON DE TERRE STABILISÉE:

ÉLÉMENT	FORME FAVORABLE	SOLUBILITÉ IN SOL.	TÉMOIN		MÉTHODE		REMARQUE
			CONCENTRATION (mg/l)	DATE	CONCENTRATION (mg/l)	DATE	
BE	20 mg/l						
EF	2 mg/l	0,002 m ³	0,003 m ³	0,012 m ³			
F	4 mg/l	0,034 m ³	0,050 m ³	0,062 m ³			
G	1 échantillon	0,592 m ³	0,592 m ³				
D	5 mg/l	0,75 m ³	2,22 m ³	0,92 m ³			259 m ³
	Lyeney			0,278 m ³	0,87 m ³		259 m ³

SCHEMA-TYPE DE CHARPENTE POUR
TOUS BATIMENTS PROVISOIRES
DE 7,20m DE LARGEUR HORS OEUVRE.

[illegible]

NOTA

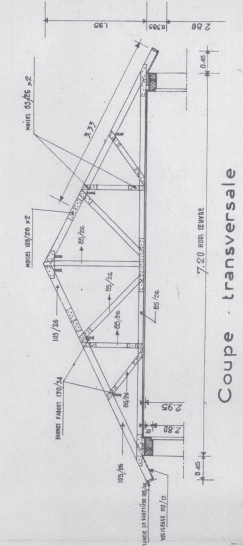
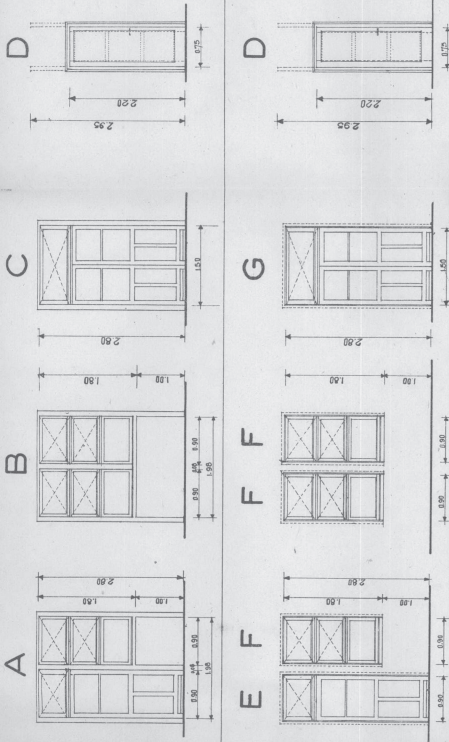
LES MEMBRÉS, EXTÉRIEURS, DES TYPES A.D.C. (CONSTITUÉS
DES BACS COMPLETS) PAYANT L'OPÉRATEUR POUR L'EXÉCUTION DU PÂC.
LES MEMBRÉS EXTÉRIEURS DES TYPES E.C.G. SONT PAYÉS
APRÈS L'EXÉCUTION DU RÉGÉN DE TERRE STABILISÉE DANS LES PÉRIODES DES
JOURS RÉSERVÉS.

Tous les modèles prévus sont inscrits de ceux figurant aux
numéros J.N.C.F., n°: Vb: 14421-2, 14424-2, 14429-1, 17722906,
et 7022906.

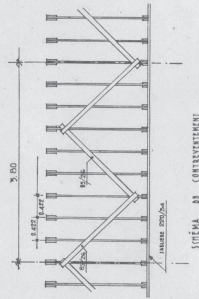
LES CHASSIS ET JONTES EXTÉRIEURS SONT PRÉVUS EN SAPIN DE 35 mm.

SEULS LES JETS D'EAU, PIÈCES D'APPUI, TRAVERSES D'IMPOSTE, RAINÈRE, SONT PRÉVUS EN CHÊNE.

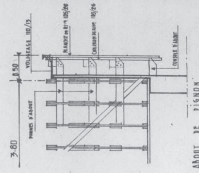
LES JOTES DE COMMUNICATION INTÉRIEURE ET LES JOTES HUISSIERES SONT
PARQUES EN JAPON A L'EXCEPTION DES PANNEAUX QUI PEUVENT ÉVENTUEL-
LEMENT ÊTRE REALISÉS EN PANNEAUX D'ISOBEL."



Coupe · transversale



Coupe longitudinale



ABOUT THE SIGNOR

CONSTRUCTIONS PROVISOIRES
en pisé ou en béton de terre stabilisée.

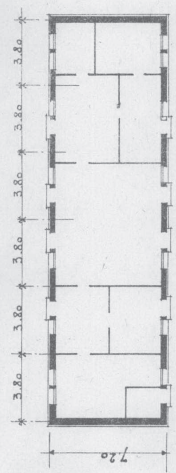
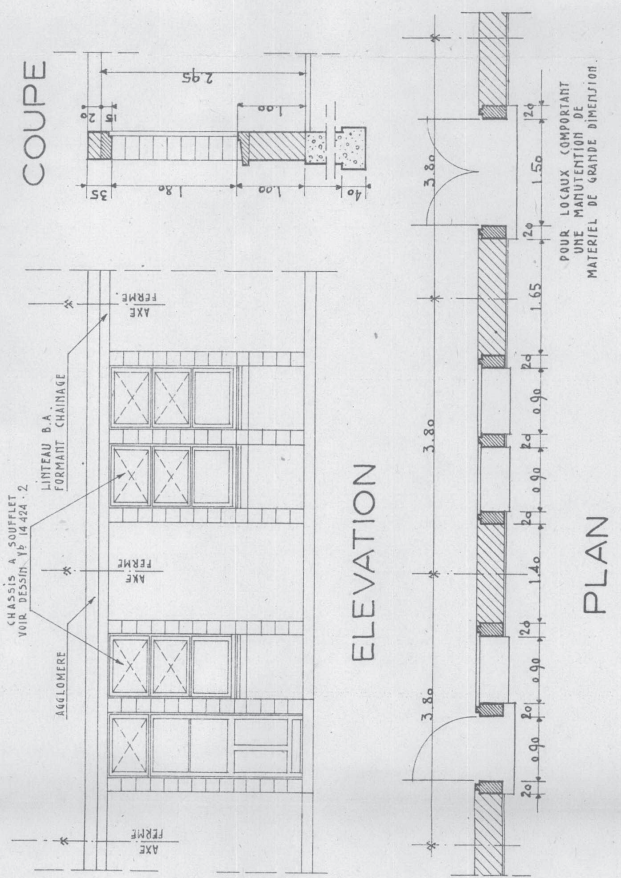
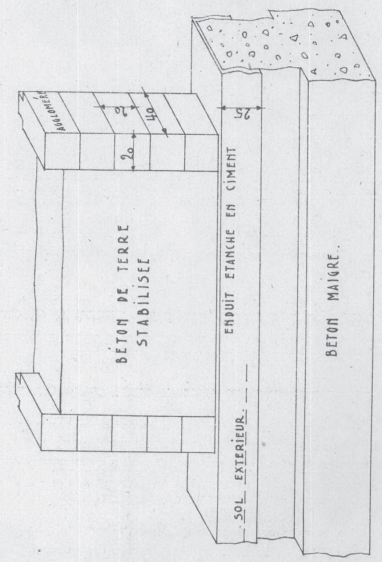
CHARPENTE ET MENUISERIE

[illegible]

COMPOSITION DU BÉTON DE TERRE STABILISÉE. Terre argileuse avec éléments fins, passant à l'amasse de 0.07, mélangée avec 110 kgp de ciment de Portland pour mètres cube de terre. 110 litres d'eau par m³ de mélange.

COMPOSITION DES PISES. 1) 2/3 de terre argileuse, 1/3 de terre fauve mélangée avec de la paille hachée. mélangée avec 3 parties de chaux en poudre. Les pises sont gâchées avec la quantité d'eau strictement nécessaire, la masse ne devant pas être fluide.

MISE EN ŒUVRE. Les assises horizontales de 0.60 de hauteur pilonnées par couches de 0.20 entre couches de 0.66 de hauteur.



PLAN D'ENSEMBLE (NOMBRE DE TRAVÉES, REPARTITION DES PORTES, FENÊTRES ET CLOISONS A LA DEMANDE).

CONSTRUCTION EN BETON DE TERRE STABILISÉE

DETAILS D'EXECUTION

LEVELES	ESCALIER: 0.05 P.M.	DATE: 10 Août 1944.
	PLAN ETU: 0.02 P.M.	
	PLAN ETU: 0.02 P.M.	
LE CHIEF DE LA DIVISION DES BATIMENTS	LE DIRECTEUR DU VERN CERN	
PERANI	DES INST. FILLES ET ALA CENSTROP	
	PORCHEZ.	
	SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS.	
	Vb 14210-1	
	MODIFICATIONS.	

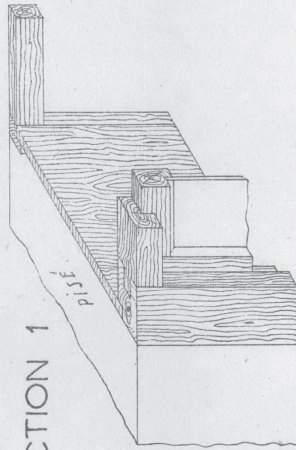
DANS LES LOCAUX OU SE PRODUIRA UN DÉBIT D'EAU IMPORTANT (DOUCHES, LAVABOS, CUISINES W.C.) LES MURS SERONT ENDUITS EN CIMENT SUR GRILLAGE).

LES MEMES DISPOSITIONS PEUVENT ÊTRE ADAPTÉES POUR UNE CONSTRUCTION PROVISOIRE EN EMPLOYANT DU PISE DE TERRE.

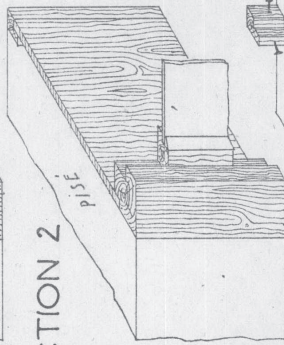
ANNÉE

NORD-TRAVAD
31/12/44
G
N 6096 10/6

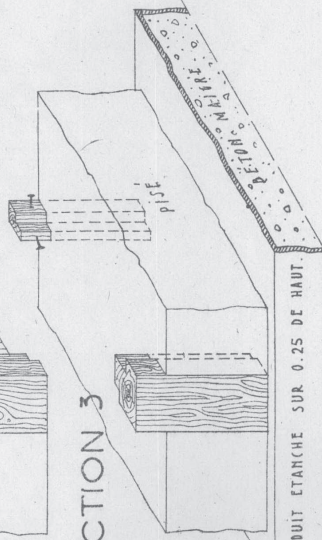
SECTION 1



SECTION 2



SECTION 3

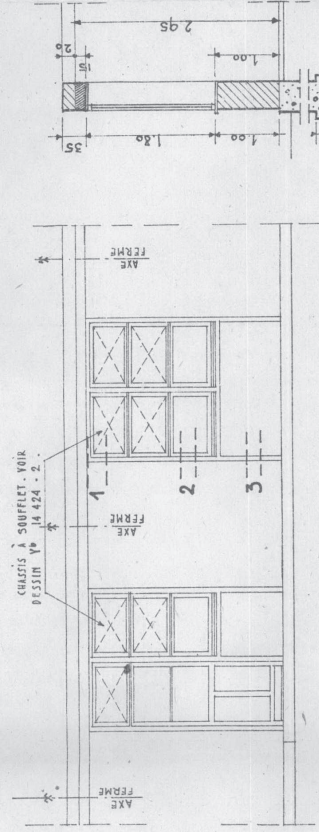


ENDUIT ETANCHE SUR 0.25 DE HAUT.

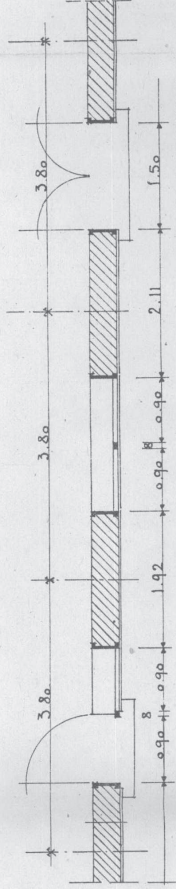
COMPOSITION DES PISES. 1) 2/3 de terre argileuse, 1/3 de terre franche, mélangée avec de la paille hachée. 2) 7 parties de terre ordinaire mélangées avec 3° partie de charbon en poudre.

Ces pises seront gâchées avec la quantité d'eau strictement nécessaire, la masse ne devant pas être fluide. COMPOSITION DU BETON DE TERRE STABILISEE. Terre argileuse avec 110 kgs. de ciment par mètre cube de mortier. L'ensemble avec 110 kgs. de ciment de Portland par mètre cube de terre. 110 litres d'eau par mètre cube de mélange.

MISE EN OEUVRE. Par assises horizontales de 0.60 de hauteur. Filonnes par couches de 0.20, entre bandes de 0.66 de hauteur.



ELEVATION

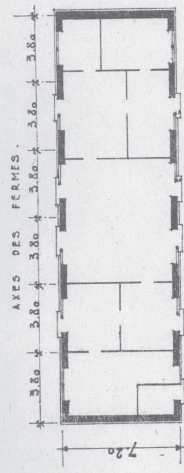


PLAN

DANS LES LOCAUX OÙ SE PRODUIRA UN DÉBIT D'EAU IMPORTANT (DOUCHES, LAVABOS, CUISINES, W.C.) LES MURS SERONT RÉALISÉS EN BÉTON DE TERRE STABILISÉE ET ENDUITS EN CIMENT SUR GRILLAGE.

CETTE CONSTRUCTION PEUT ÊTRE RÉALISÉE EN BÉTON DE TERRE STABILISÉE

ANNEXE B
NORD-TRAVADRE
31/12/60
G
N° 696
14/6



PLAN D'ENSEMBLE (VOLUME DE TRAVÉE, RÉPARTITION DES PORTES, FENÊTRES ET CLOISONS À LA DEMANDE).

CONSTRUCTION PROVISOIRE EN PISÉ

DETAILS D'EXECUTION

PROJETANT : A. J. S. E. M. L.	DATE : 10 Juin 1964.
ECHELLE : 1/200 (1/200 P.M.)	LE DIRECTEUR DU SERVICE DES BÂTIMENTS : M. J. S. E. M. L.
LE CHIEF DE LA DIVISION DES BÂTIMENTS : M. J. S. E. M. L.	LE CHIEF DE LA DIVISION DES BÂTIMENTS : M. J. S. E. M. L.
SOCIÉTÉ NATIONALE DES CHEMINS DE FER FRANÇAIS.	PORCHELUX.
Vb 14210 - 2	
MODIFICATIONS.	