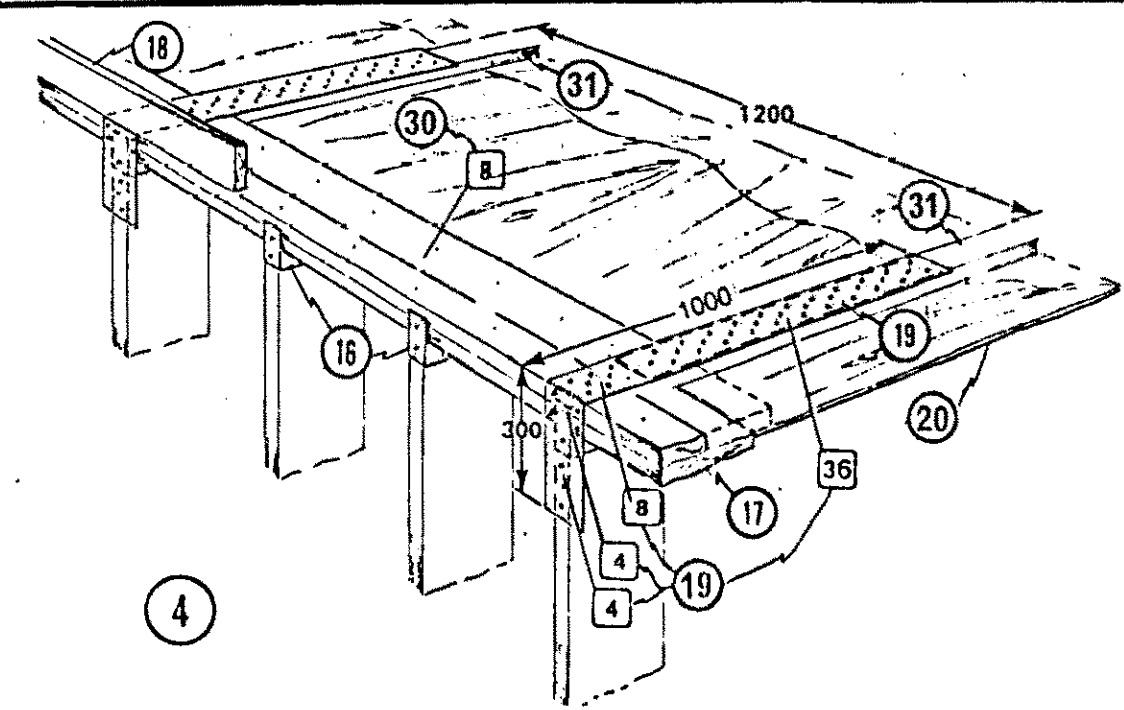




HAUTEUR DE MUR À COLOMBAGE (m)	TAUX DE TRAVAIL DU SOL (kN/m²)	LARGEUR DE SEMELLE (10) (mm)	ESPACEMENT DES BARRES D'ARMATURE (mm)	ESPACEMENT DES BOULONS D'ANCRAGE (mm)
3.0, 3.6	100 150 200	600 800 600	400 400	1200
4.2	100 150 200	900 600 600	300 300	1200
4.8	100 150 200	1200 800 600	250 300	800

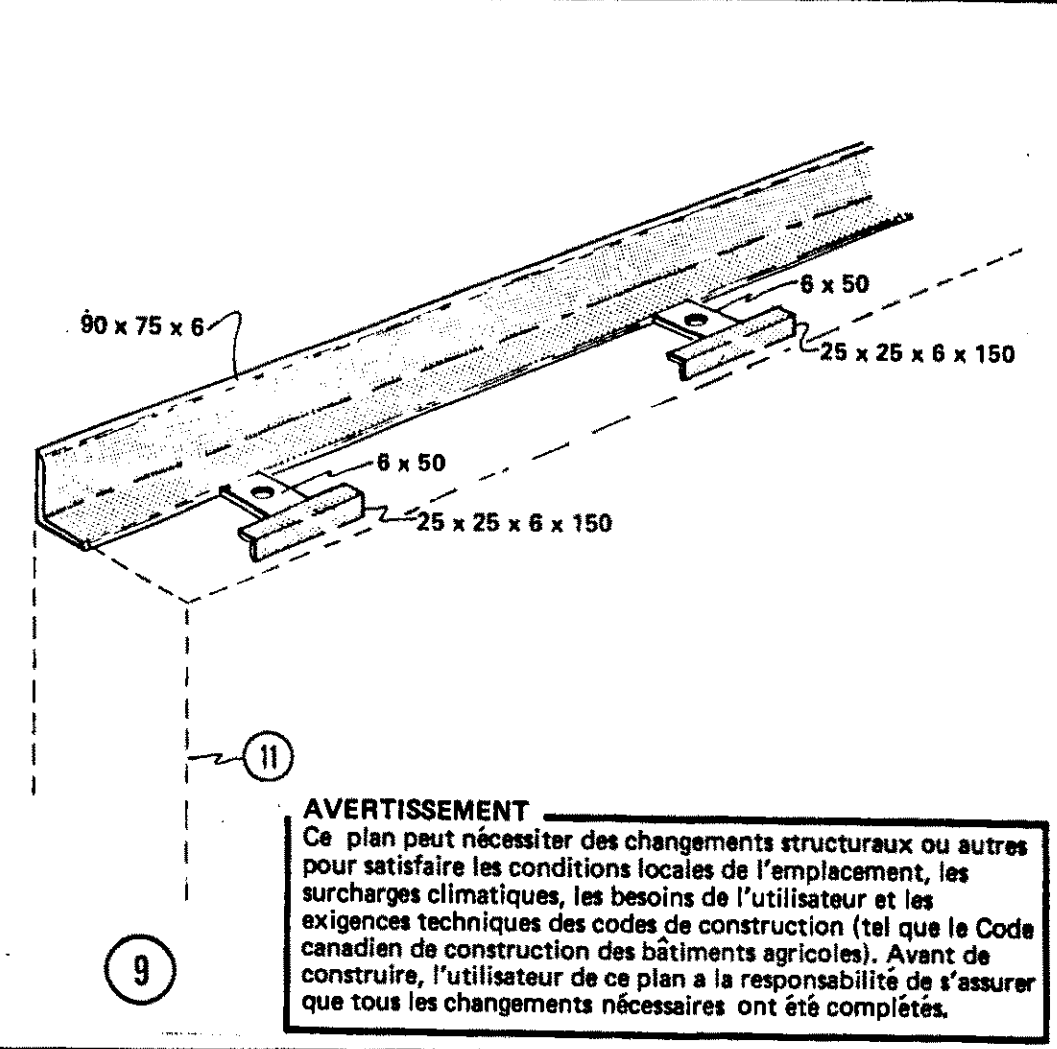
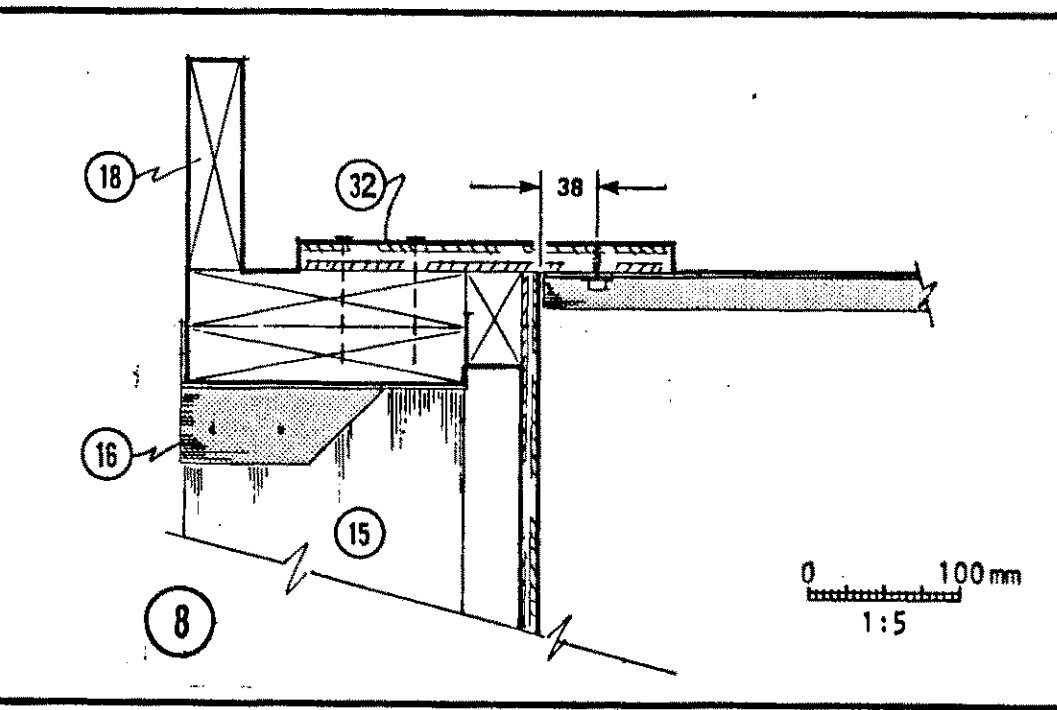
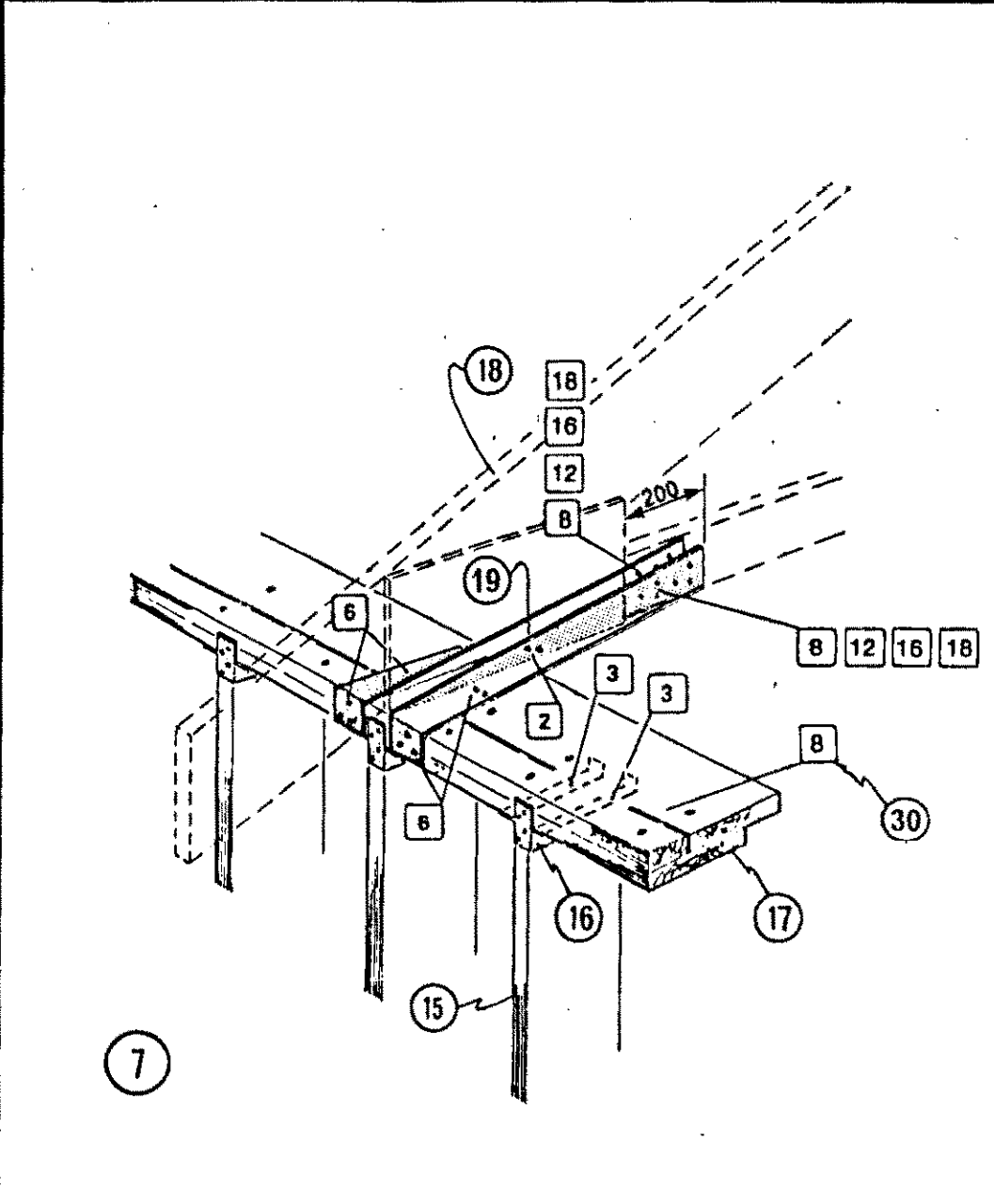
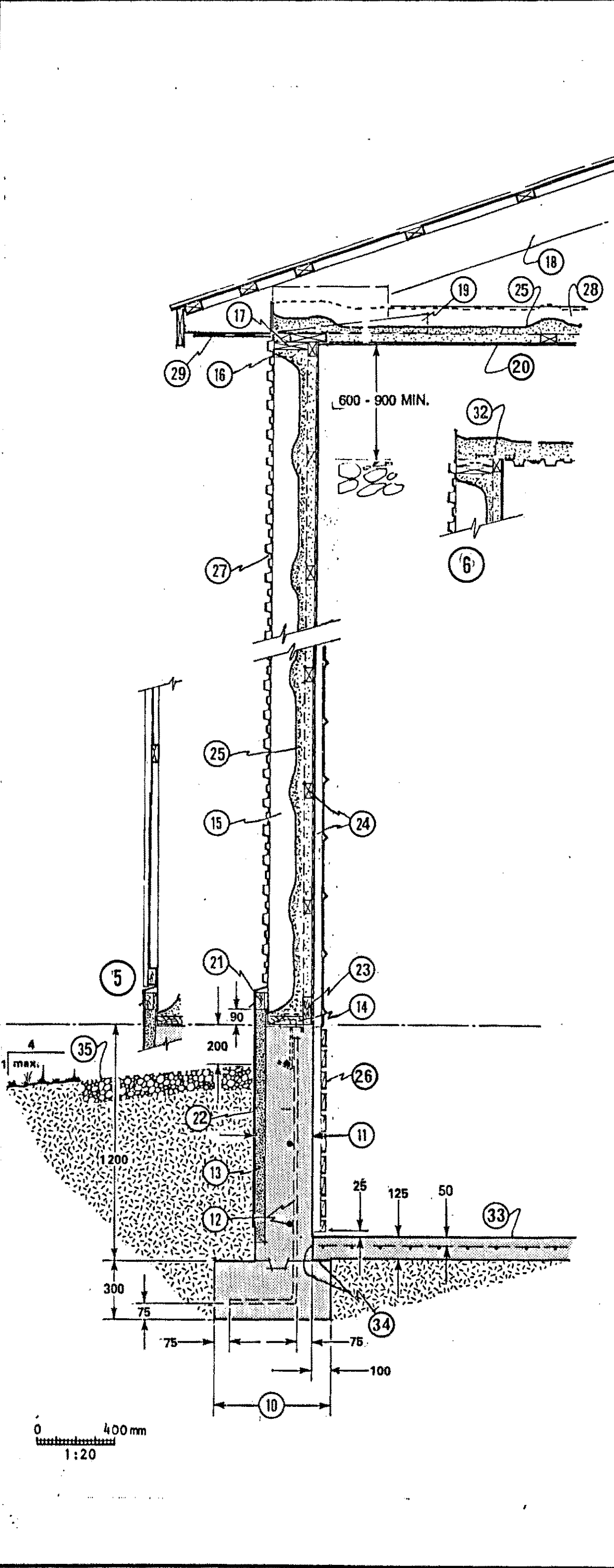
DIM. DES COLOMBAGES							
HAUTEUR DE MUR À COLOMBAGE (m)	DÉGAGEMENT MIN. ENTRE PILES ET PLAFOND (mm)	ESPACEMENT DES COLOMBAGES (mm)	FORCE DE LISSE BASSE (kN/POTEAU)	FORCE DE SABLIERE (kN/COLOMBAGE)	MOMENT MAX. (kN.m/COLOMBAGE)	FORCE AXIALE AU POINT DE MOMENT MAX. (kN)	PIN GRIS N°3 TRAITÉ PRES-ION***
3.0	600	600	2.53	0.92	1.31	3.60	38 x 184 0.82
3.0	600	400	1.89	0.81	0.88	21.07**	38 x 184 0.68
3.6	600	600	3.90	1.50	2.48	3.60	38 x 235 0.88
3.6	600	400	2.60	1.00	1.65	21.30**	38 x 184 1.00
4.2	600	400	3.70	1.48	2.79	3.59	38 x 235 0.99
4.2	600	300	2.78	1.11	2.09	21.37**	38 x 235 0.80
4.8	900	400	4.44	1.65	3.71	3.69	38 x 206 0.96
4.8	900	300	3.33	1.24	2.78	3.44	38 x 235 0.88

* BASÉ SUR CHARGE DE NEIGE SUR TOIT DE 2 kPa, CHARGE PERMANENTE DU TOIT DE 0.3 kPa, FERMES DE TOIT 1 SPACÉES DE 1.2 m ENTRE AXES, PORTÉE DE 15 m, UTILISATION EN MILIEU SEC ET POUR BÂTIMENTS AGRICOLES SITUÉS LOIN DES VOIES FERRÉES. BASÉ SUR COLOMBAGES RECROUÉS DE CONTREPLAQUÉ OU DE PANNEAUX À COPEAUX ORIENTÉS D'AU MOINS 9.5 mm D'ÉPAISSEUR, FIXÉS AVEC DES CLOUS GALV. DE 50 mm DE LONGUEUR ESPACÉS DE 150 mm ENTRE AXES AUX BORDS DES PANNEAUX DE REVÊTEMENT ET DE 300 mm ENTRE AXES ALÉLÉURS.

** LE CAS DE CHARGE DE NEIGE + PATATES ÉTAIT CRITIQUE. POUR D'AUTRES, LA CHARGE DE PATATES SEULEMENT ÉTAIT LE CAS DE CHARGE CRITIQUE.

*** BOIS DE CONSTRUCTION NON DÉCOUPÉ. L'ÉPINETTE N'EST PAS UNE ESSENCE DE BOIS DE CONSTRUCTION QUI PEUT ÊTRE TRAITÉE. LA PRUCHE DE L'OUEST, LE SAPIN GRACIEUX, LE PIN DE MURRAY, LE SAPIN BAUMIER ET LE SAPIN CONCOLORÉ SONT DES ÉQUIVALENTS ACCEPTABLES, CONFORMÉMENT À LA NORME CSA 5406-M83, CONSTRUCTION DES FONDATIONS EN BOIS TRAITÉ.

HAUTEUR DE MUR À COLOMBAGES (m)	ESPACEMENT DES COLOMBAGES (mm)	N° DE CLOUS À TOITURE GALV. DE 38 mm @ ASSEMBLAGE D'ÉTRIER À SABLIERE (17), DE CHAQUE CÔTÉ DE L'ÉTRIER	N° DE CLOUS À TOITURE GALV. DE 38 mm @ ASSEMBLAGE DE FERME À SABLIERE
3.0	600	4	8
3.0	400	3	8
3.6	600	6	12
3.6	400	4	12
4.2	400	6	16
4.2	300	4	16
4.8	400	6	18
4.8	300	5	18



- tableau de l'armature et des dimensions de semelle de mur
- tableau des dimensions des colombages en bois
- tableau de clouage, poteau à sablière et ferme à sablière
- plafond à diaphragme en contreplaqué au mur d'extrémité: voir aussi (8) ou M-9374
- parement métallique extérieur à nervures verticales facultatif sur fourrure de 38 x 89 @ 1200 mm entre axes
- plafond d'acier à diaphragme facultatif prépeint (voir M-6131), au mur latéral
- assemblage ferme à mur latéral
- plafond d'acier à diaphragme facultatif prépeint (voir M-6131), au mur d'extrémité
- ancrage d'acier soudé continu, enduit d'un apprêt anti-rongeur; pour espacement des boulons d'ancrage de M12 x 300 mm, voir (1)
- largeur de semelle, voir (1) adent de 38 x 89
- largeur du mur de fondation en béton = dim. du poteau + 100 mm; prévoir joints de rupture @ 15 m entre axes
- barres d'armature 15M; voir (2) pour espacement
- isolant en polystyrène de 50 mm (Dow SM ou l'équivalent); fixer aux coffrages pour béton au moyen de clous à finition
- lisse basse traitée sous pression au CCA de 38 x (largeur du poteau)
- colombages traités sous pression; voir (2) pour dim. et espacement
- étrier robuste à chaque assemblage de poteau à sablière; clouer selon (3)
- élément inférieur de sablières doubles, traité sous pression, de même largeur que le poteau; élément supérieur traité sous pression plus large de 89 mm
- fermes de toit @ 1200 mm ou moins; augmenter membrure inférieure pour "forme de sablière" en (2)
- feuilard en acier galv. de 0.91 (cal. 20) x 100 mm; plier à l'avance selon indications, (8) indique le nombre de clous à toiture à large tête galv. de 38 mm à enfoncer dans pièce de charpente (voir aussi tableau (3))
- plafond à diaphragme en contreplaqué; voir M-9374 pour détails
- fond de clouage en bois traité sous pression de 38 x 89 pour (22); entretoises en contreplaqué @ colombages
- panneau d'amiante-ciment à forte densité de 5 mm à percer pour fixations galv.; recouvrir d'un solin galv
- fournure de base de 38 x 140 traitée sous pression; enfoncer 2 clous vireillés galv. de 89 mm dans lisse basse et dans chaque poteau
- fournure horiz. traitée sous pression de 38 x 64 @ 600 mm entre axes; revêtement en contreplaqué traité sous pression de 9.5 mm; fil de face vertical; fournure verticale traitée sous pression de 38 x 38 par-dessus chaque poteau; contreplaqué non traité ou parement d'acier prépeint
- isolant de mousse de polyuréthane de 75 mm, injecté de l'extérieur; améliorer l'isolation pour les climats plus froids
- section de mur inf. démontable constituée de fourrures vert. de 38 x 38 traitées sous pression et de lattes horiz. non traitées de 19 x 140 espacées de 25 mm
- revêtement métallique extérieur à nervures horiz. vissé aux colombages, par-dessus coupe-vent en feutre asphalté
- isolant additionnel de comble facultatif
- soffite de 19 mm; fente d'aération grillagée de 50 mm
- (8) désigne le nombre de clous vireillés de 104 requis pour fixer élément supérieur de sablière à élément inférieur par 1200 mm de mur
- fournure de plafond au mur d'extrémité, au moins 4800 mm de longueur; décaler les joints
- cale en contreplaqué de 19 mm entre les fermes, clous vireillés de 89 mm enfoncés dans sablières doubles au même espacement que les vis de plafond adj. (voir M-6131)
- plancher en béton sur remblai de sable ou de gravier compacté, treillis métallique de 152 x 152 MW18.7 x MW18.7
- panneau de fibres imprégné d'asphalte anti-adhérence aux jonctions plancher-semelle et plancher-mur
- dalle-parapluie de gros gravier de 900 x 100 mm de profondeur

NOTA: Les colombages, les fourrures et les revêtements peuvent être en bois traité sous pression, sauf s'ils doivent être directement en contact avec les légumes ou être laissés à découvert au-dessus de ceux-ci, en raison des possibilités d'égouttage (voir M-9401)

révisé et réédité		94 - 01	JPM	
SYM	REVISIONS	CHECKED	DATE	APPROVED

CANADA PLAN SERVICE

DESIGNED *D.M.* DATE 82 - 07
 DRAWN *R. PELLA* REVISED 94 - 01
 TRACED
 CHECKED

MUR D'ENTRÉE RÉFRIGÉRÉ POUR LES LÉGUMES EN VRAC

PLAN NO. M-6111
 YOUR PLAN NO.
 SHEET OF

AVERTISSEMENT
 Ce plan peut nécessiter des changements structuraux ou autres pour satisfaire les conditions locales de l'emplacement, les surcharges climatiques, les besoins de l'utilisateur et les exigences techniques des codes de construction (tel que le Code canadien de construction des bâtiments agricoles). Avant de construire, l'utilisateur de ce plan a la responsabilité de s'assurer que tous les changements nécessaires ont été complétés.