

7

CONSTRUCTION

POSE DE REVÊTEMENTS SOUPLES

*GUIDE D'ORGANISATION
PÉDAGOGIQUE ET MATÉRIELLE
KZV-015
5061*

CONSTRUCTION

POSE DE REVÊTEMENTS SOUPLES

***GUIDE D'ORGANISATION
PÉDAGOGIQUE ET MATÉRIELLE
KZV-015
5061***

Novembre 1992

Équipe de production

Recherche et rédaction

Michel Poulin
Agent de développement pédagogique
Direction générale de la formation professionnelle
Ministère de l'Éducation du Québec

Coordination

Roch Blouin, c.o.
Consultant en formation professionnelle

Révision linguistique

Services linguistiques du ministère de l'Éducation

Saisie du texte et édition

Lucie Bédard
Services de publicatiqué enr.

Responsabilité du secteur

Construction

Jean-Paul Bergeron
Direction générale de la formation professionnelle
Ministère de l'Éducation du Québec

Gouvernement du Québec
Ministère de l'Éducation, 1992 — 9293-6062

ISBN : 2-550-23440-5

Dépôt légal : quatrième trimestre 1992
Bibliothèque nationale du Québec

Comité de consultation

Nous adressons nos remerciements aux personnes qui ont été consultées au sujet du contenu du présent *Guide d'organisation pédagogique et matérielle*.

Le sous-comité des poseurs de revêtements souples

Bernard Boulé
Commission de la construction du Québec (CCQ)

Serge Bergeron
Fédération de la construction du Québec (ACQ)

André Roy
Association des entrepreneurs en construction
du Québec (AECQ)

Denis Roy
Association provinciale des constructeurs
d'habitations du Québec (APCHQ)

Jean Surprenant
Fédération de la construction du Québec (ACQ)

Luis Alfaro
Confédération des syndicats nationaux (CSN)

Léo Annett
Fédération des travailleurs et travailleuses du
Québec (FTQ, section 2366)

Pierre Laframboise
Conseil provincial du Québec des métiers de la
construction (CPQMC)

Réal Proteau
Centrale des syndicats démocratiques (CSD)

Les spécialistes du métier

Christian Lamarche
Poseur

Jacques Laurin
Représentant Prosol Distribution inc.

Richard Provost
Poseur

Du milieu de l'éducation

André Bellemare
Commission scolaire Deux-Montagnes,
de Saint-Eustache et de Sainte-Thérèse

Roger Paillet
Commission des écoles catholiques de Montréal
(CECM)

Avant-propos

Le ministère de l'Éducation (MEQ) publie le *Guide d'organisation pédagogique et matérielle* à l'intention des responsables de la formation professionnelle au sein des commissions scolaires et des autres organismes intéressés. Il propose une méthode de mise en oeuvre sur les plans pédagogique et matériel des nouveaux programmes de formation professionnelle du secondaire.

Le *Guide d'organisation pédagogique et matérielle* doit être considéré comme un ouvrage de référence au même titre que le *Guide pédagogique* qui accompagne le programme.

Avant de mettre en oeuvre un programme, il faut dresser la liste des besoins à satisfaire. Ces besoins sont définis pour les cinq sujets suivants : mobilier, appareillage, outillage; ressources matérielles; aménagement des lieux; ressources humaines; modes d'organisation.

Pour chacun de ces sujets, il est essentiel de recueillir un certain nombre de renseignements provenant soit des services de la commission scolaire ou des directions du ministère de l'Éducation, soit d'autres instances publiques ou privées telles que la Commission de la santé et de la sécurité du travail (CSST) ou encore des différents fournisseurs de matériel et d'équipement. C'est cette collecte de renseignements que permet de faire le *Guide d'organisation pédagogique et matérielle*.

La liste des documents ci-dessous permet de situer le *Guide d'organisation pédagogique et matérielle* parmi l'ensemble des documents liés aux programmes.

Documents liés à l'élaboration de programmes d'études

A- Recherche et planification

- *Orientations pour le développement du secteur*
- *Répertoire des profils de formation professionnelle*
- *Planification quinquennale*
- *Étude préliminaire*

B- Production de programmes

- *Rapport d'analyse de situation de travail*
- *Précision des orientations et des objets de formation*
- *Programme d'études*

C- Soutien des programmes

- **Guide d'organisation pédagogique et matérielle**
- *Guide pédagogique*
- *Guide d'évaluation*

Table des matières

Introduction	3
1. Mobilier, appareillage, outillage	5
1.1 Préambule	5
1.2 Établissement de la liste des besoins	6
1.3 Liste des besoins	7
1.4 Coût du mobilier, de l'appareillage et de l'outillage	15
2. Ressources matérielles	17
A. Matières premières et services de soutien	17
2.1 Préambule	17
2.2 Établissement de la liste des besoins	18
2.3 Liste des besoins	19
2.4 Coût des matières premières et des services de soutien	26
B. Matériel didactique	27
2.5 Préambule	27
2.6 Établissement de la liste des besoins	27
2.7 Liste des besoins	28
2.8 Références bibliographiques	31
2.9 Coût du matériel didactique	34
3. Aménagement des lieux	35
3.1 Préambule	35
3.2 Établissement de la liste des besoins	35
3.3 Investissements nécessaires pour la mise en oeuvre du programme	39
4. Ressources humaines	47
4.1 Préambule	47
4.2 Engagement et perfectionnement	47

4.3	Besoins de personnel	49
4.4	Attributions caractéristiques du personnel enseignant	50
5.	Modes d'organisation sur les plans pédagogique et administratif	51
5.1	Préambule	51
5.2	Choix des modes d'organisation	51
5.3	Promotion du programme	56
5.4	Organisation de visites en milieu de travail	56
	Bibliographie	57

Annexe

	Propositions de montages de l'appartement type	59
--	--	----

Liste des tableaux et figures

	Mobilier, appareillage, outillage (catégories 1.0 à 6.0)	8
	Coût du mobilier, de l'appareillage et de l'outillage	15
	Ressources matérielles : matières premières et services de soutien (catégories 7.0 à 7.7)	20
	Coût des ressources matérielles : matières premières et services de soutien	26
	Ressources matérielles : matériel didactique (catégories 8.0 à 13.0)	29
	Coût des ressources matérielles : matériel didactique	34
	Dimensions, superficie et taux d'occupation des lieux	36
	Proposition d'aménagement pour le programme	41
	Vue de plan de la classe	42
	Vue de plan d'un îlot d'escalier	43
	Vue de plan des salles de pose	44
	Vue de plan de l'aire de préparation	45
	Perfectionnement du personnel enseignant	49
	Liste des modules	52
	Logigramme de la séquence d'enseignement	54
	Préalable des modules	55

Introduction

Le présent *Guide d'organisation pédagogique et matérielle* a été produit à l'intention des organismes scolaires autorisés à mettre en oeuvre le programme *Pose de revêtements souples*.

Parmi les utilisatrices et les utilisateurs éventuels du *Guide d'organisation pédagogique et matérielle*, on retrouve notamment les enseignantes et les enseignants, les chefs de groupe, les conseillères et les conseillers pédagogiques, les directrices adjointes et les directeurs adjoints, les coordonnatrices et les coordonnateurs, les autres gestionnaires des commissions scolaires.

Les données qui s'y trouvent ont été regroupées en cinq chapitres, décrivant respectivement :

- le mobilier, l'appareillage et l'outillage (MAO);
- les ressources matérielles (RM) :
 - les matières premières et les services de soutien;
 - le matériel didactique;
- l'aménagement des lieux de formation;
- les ressources humaines (RH);
- les modes d'organisation à prévoir pour la mise en oeuvre du programme.

Les listes des besoins présentées dans le présent guide sont transmises à une banque de données. En raison des contraintes d'espace, on notera dans les descriptions et commentaires, l'utilisation d'abréviations, l'absence d'articles et l'usage du masculin seulement.

1. Mobilier, appareillage, outillage

1.1 Préambule

Les commissions scolaires autorisées à mettre en oeuvre le programme *Pose de revêtements souples* ont la responsabilité de fournir à leurs centres de formation et à leurs écoles le matériel nécessaire à l'atteinte des objectifs visés.

À cette fin, le Ministère met à leur disposition une liste du mobilier, de l'appareillage et de l'outillage (MAO) relatifs à la mise en oeuvre du programme.

Par MAO, nous entendons les biens dont la durée d'utilisation est égale ou supérieure à cinq ans. À titre indicatif, les catégories suivantes peuvent servir à l'organisation de l'enseignement du programme :

1.0 *Appareils, machines et équipement lourd*

Ensemble de mécanismes ou de pièces servant à exécuter un travail, à observer un phénomène ou à prendre des mesures, ou à transformer l'énergie en produit donné.

Exemples : une perceuse à colonne, un tour, une filière motorisée, une scie à ruban, etc.

2.0 *Outils et instruments*

Objets fabriqués servant à agir sur la matière, à exécuter un travail, à faire une opération ou à prendre des mesures, et qui peuvent être mus manuellement ou mécaniquement.

Exemples : un tournevis, des ciseaux, des ustensiles, un micromètre, etc.

3.0 *Accessoires et équipement léger*

Tout objet qui complète un appareil, un équipement, une machine ou un engin.

Exemples : un cric et une manivelle accessoires à une automobile, une règle à conicité accessoire à un tour, une rallonge électrique, etc.

4.0 *Accessoires et équipement de sécurité*

5.0 *Mobilier et équipement de bureau*

6.0 *Appareils, équipement et matériel audiovisuels et informatiques*

Cette catégorie comprend notamment les projecteurs, les micro-ordinateurs, les films, les diaporamas, les logiciels et didacticiels, les cassettes vidéo, les acétates, les vidéodisques, etc.

1.2 Établissement de la liste des besoins

Pour dresser la liste des besoins en MAO, la démarche suivante a été respectée :

- détermination des besoins en prenant connaissance du contenu des modules du programme et des activités d'apprentissage suggérées dans le guide pédagogique;
- rassemblement de la documentation pertinente à la collecte des renseignements nécessaires, notamment les guides d'organisation antérieurs, les catalogues et les listes de prix des différents fabricants et fournisseurs.

Les renseignements nécessaires retenus pour compléter la liste du MAO sont les suivants :

- la description de l'article (commentaires, s'il y a lieu) :
 - capacité;
 - résistance;
 - besoins énergétiques;
 - degré d'automatisation;
 - renseignements sur les accessoires;
 - dimensions, etc.;
 - possibilités autres que l'achat :
 - location;
 - emprunt;
 - échange;
 - partage;
 - matériel usagé, etc.;
- le type de local;
- l'utilisation de l'équipement :
 - estimation du temps d'utilisation par un groupe d'élèves;
 - indication du ou des numéros de module du programme visé;
- la quantité (pour un groupe de vingt élèves ou pour tout autre groupe conformément aux dispositions de la convention collective en vigueur);
- le coût unitaire et le coût total;
- la durée d'utilisation (cinq ans et plus);
- l'espace nécessaire en mètres carrés.

Quelques considérations supplémentaires ont entouré le choix du matériel, soit :

- le niveau de compétence visé par le programme;
- la disponibilité du service après-vente pour l'entretien et la facilité de renouvellement des pièces (fabrication québécoise, canadienne ou nord-américaine);

- le coût de formation du personnel;
- le coût d'installation et d'utilisation ainsi que le coût des accessoires, compte tenu des instructions des fabricants et des diverses normes réglementaires en matière de santé et de sécurité au travail.

1.3 Liste des besoins

Le tableau suivant présente la liste des besoins en ce qui concerne le mobilier, l'appareillage et l'outillage.

Dans la colonne «Description et commentaires», l'article nécessaire est indiqué en caractères gras et ses caractéristiques sont indiquées en caractères maigres. S'il y a lieu, de brefs commentaires paraissent en caractères italiques.

Exemple :

Compresseur d'air

Mobile, T-30 de Prosol ou équivalent

c/a compresseur, moteur, réservoir et agrafeuse

Avec garantie et service

Dans la colonne «Type de local», les abréviations utilisées signifient ce qui suit :

- Ap aire de préparation
- Bp bureau du personnel enseignant
- Cl classe
- En entrepôt
- Ma magasin
- Ra remise des adhésifs
- Sp salle de pose

La colonne «Durée» permet aux gestionnaires des commissions scolaires l'évaluation des budgets annuels approximatifs à prévoir pour le maintien et le remplacement de l'équipement nécessaire à la mise en oeuvre du programme.

Les coûts indiqués dans ce tableau ont été recueillis et évalués en 1992.

Mobilier, appareillage, outillage (catégories 1.0 à 6.0)

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Utilisation		Quantité	Coût (\$)		Durée ans	Espace en m ²
			heures	modules		unitaire	total		
1.0	<i>Appareils, machines et équipement lourd</i>								
	Compresseur d'air Mobile, T-30 de Prosol ou équivalent c/a compresseur, moteur, réservoir et agrafeuse <i>Avec garantie et service</i>	Ap, Sp	20	3, 6, 9, 12, 13	1,0	800,00	800,00	20	
	Coussin d'air De type commercial, capacité de levage 400 lb, moteur 1 3/4 HP avec connexion en T, 3 boyaux et attaches, 100 volts	Cl, Sp	12	3	1,0	700,00	700,00	20	
	Dévêtisseurs 110 volts, 10 ampères, moteur 3/4 HP	Ap	30	7	1,0	1 350,00	1 350,00	20	
	Sableuse à rebord De type commercial, diam. 7", 110 volts	Ap	12	6, 7	1,0	2 000,00	2 000,00	20	
	Vaporisateur 110 volts	Cl, Ap, Sp	20	3, 6, 9, 10	1,0	1 125,00	1 125,00	20	
2.0	<i>Outils et instruments</i>								
	Agrafeuse manuelle Magasin de 160 agrafes, marteau, 4 pièces en mouvement, H1550 ou équivalent	Ap, Sp	23	12	10,0	70,25	702,50	10	
	Alène à tapis Pointe en acier inoxydable, manche en plastique, long. 6"	Ap	23	8	20,0	6,45	129,00	10	
	Barre à tracer Avec aiguilles en acier au carbone	Ap, Sp	28	8, 9	20,0	50,60	1 012,00	10	
	Calculatrice Opérations : addition, soustraction, multiplication, division, pourcentage	Ap, Cl, Sp	100	3 à 5, 9, 10, 12 à 15	20,0	10,00	200,00	5	
	Cisaille coupe-métal Avec manche recouvert de vinyle	Ap, Sp	23	12	10,0	23,25	232,50	10	

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Utilisation		Quantité	Coût (\$)		Durée ans	Espace en m ²
			heures	modules		unitaire	total		
	Cisaille pour griffes à tapis Long. 10", 3 positions réglables	Ap, Sp	20	12	20,0	73,00	1 460,00	10	
	Ciseaux Robert, 10", ou équivalent	Ap, Sp	46	10, 12, 13, 17	20,0	41,75	835,00	10	
	Ciseaux égalisateurs Poignée en vinyle, long. 8"	Ap, Sp	100	10, 12, 13, 17	20,0	23,25	465,00	10	
	Coffre à outils Long. 24", 10-158 de Robert ou équivalent, qualité industrielle	Ap, Sp	35	3, 6 à 10, 12 à 17	20,0	88,95	1 779,00	15	
	Compas Vis de serrage pour la goupille, remplaçable avec branche extensible de 6" à 14" de circonférence	Ap, Sp	26	8, 9	20,0	37,65	753,00	10	
	Cordeau à craie Long. 100'	Ap, Cl, Sp	88	8 à 10, 12 à 16	10,0	8,95	89,50	5	
	Coupe-tapis Pour tapis bouclé, 8 oz, guide en tôle, lame changeable, ne touche pas au plancher	Ap, Sp	20	8	20,0	21,15	423,00	5	
	Coupe-tapis Pour tapis à envers de jute, 8 oz, guide en tôle, lame changeable, ne touche pas au plancher	Ap, Sp	20	8	20,0	38,05	761,00	5	
	Coupe-tapis («trimmer») Robert 10-616 ou équivalent	Sp	42	10, 12, 13, 14	20,0	68,75	1 375,00	5	
	Couteau Utilité, Prosol 730 ou équivalent	Ap, Cl, Sp	50	Tous	20,0	9,45	189,00	10	
	Couteau pour tuiles Richard C-6 ou équivalent	Sp	22	15	20,0	3,90	78,00	10	
	Couteau à tapis Aluminium, lame changeable	Ap, Sp	55	8, 10, 12, 13, 14	20,0	13,25	265,00	5	
	Couteau à tapis à envers coussiné Robert 10146 ou équivalent	Ap, Sp	55	8, 10, 13, 14, 17	20,0	30,25	605,00	5	

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Utilisation		Quantité	Coût (\$)		Durée ans	Espace en m ²
			heures	modules		unitaire	total		
	Désagrafeur Pour enlever les agrafes	Ap, Sp	70	3, 7, 8, 9, 13, 16, 17	20,0	15,75	315,00	20	
	Détecteur d'humidité Prosol 260 ou équivalent	Ap	14	6	4,0	462,65	1 850,60	10	
	Équerre Acier, 24" x 2", graduée au 1/8", graduation gravée	Ap, Sp, Cl	40	5, 8 à 10, 12 à 17	20,0	9,10	182,00	20	
	Fer à joint 6", Prosol 890G ou équivalent, avec support de rangement	Ap	22	8	10,0	164,85	1 648,50	10	
	Fusil à air chaud 14 ampères, 1 000 °F	Ap, Sp	40	7, 9, 15, 16	10,0	132,10	1 321,00	10	
	Grattoir Pour service, extra-fort, Prosol 10-307 ou équivalent	Ap, Sp	23	7, 16	5,0	60,00	300,00	10	
	Grattoir À plancher, manche réglable	Ap, Sp	12	7, 16	10,0	44,55	445,50	10	
	Grattoir utilité Prosol US-10 ou équivalent	Ap, Sp	20	7, 16	20,0	4,55	91,00	10	
	Machine à arracher les tapis Pour tapis et prélatrs	Ap, Sp	30	7, 9, 10	20,0	31,55	631,00	10	
	Maillet De caoutchouc	Ap, Sp	50	Tous	20,0	22,25	445,00	5	
	Marteau 20 oz, avec oreilles longues	Ap, Sp	100	Tous	20,0	32,95	659,00	10	
	Onglet Boîte, long. 8", espace intérieur de 2" à 1 3/4", guide de scie en nickel revêtu d'acier	Sp	2	14	10,0	41,75	417,50	10	
	Outil d'escalier Chrome forgé revêtu d'acier, long. 2 3/4"	Sp	12	10, 12, 13, 14	20,0	20,25	405,00	15	

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Utilisation		Quantité	Coût (\$)		Durée ans	Espace en m ²
			heures	modules		unitaire	total		
	Outil pour réparation Plastique, diam. 3"	Ap	13	17	10,0	14,25	142,50	5	
	Pied-de-biche 10 1/2", Robert 10-510 ou équivalent, qualité industrielle	Ap, Sp, Cl	100	3, 9, 10, 12 à 17	20,0	11,00	220,00	20	
	Pierre à aiguiser Robert ou équivalent, long. 10"	Sp, Ap	24	8, 9	20,0	12,25	245,00	10	
	Pistolet colleur Électrique, enveloppe en nylon, manche en silicone	Ap	24	8, 17	20,0	26,95	539,00	10	
	Planchettes Pince-feuille 8 1/2" x 11"	Cl, Ap, Sp	100	3 à 5, 7 à 10, 12 à 17	20,0	2,50	50,00	10	
	Pointe à tapis Pour tendeur mécanique, 3 tubes d'adhérence au tapis en aluminium, 2 tubes de connexion	Sp	13	12	2,0	110,95	221,90	15	
	Porte-pierre En acier trempé, avec vis de serre	Sp, Ap	24	8, 9	20,0	11,20	224,00	15	
	Règle combinatoire 4,3 lb, long. 36"	Ap, Sp, Cl	30	3 à 10, 12 à 17	1,0	83,55	83,55	20	
	Règle à tapis De 2" à 75", aluminium, trou pour suspendre	Ap, Sp	56	8 à 10, 12 à 17	20,0	21,55	431,00	20	
	Rouleau 75 lb	Ap, Sp	36	8 à 10, 15 à 17	4,0	280,95	1 123,80	20	
	Rouleau dentelé 10 oz, axe flexible, pour joint de tapis	Ap	10	8	10,0	38,85	388,50	10	
	Rouleau dentelé 14 oz, axe droit, pour joint de tapis	Ap	17	8	10,0	27,85	278,50	10	
	Rouleau pour joint de prélat Rond, diam. 2", larg. 2", manche de 9"	Ap, Sp	20	8, 9	10,0	29,65	296,50	10	

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Utilisation		Quantité	Coût (\$)		Durée ans	Espace en m ²
			heures	modules		unitaire	total		
	Ruban à mesurer 7,6 m, 3/4", en acier	Ap, Cl, Sp	50	Tous	20,0	13,10	262,00	5	
	Sac à outils Cuir, avec courroie, Prosol ou équivalent	Ap, Sp, Cl	70	3 à 10, 12 à 17	20,0	12,85	257,00	10	
	Tendeur Avec 5 ajustements de 17" à 21", longueur des goupilles avec 16 réglages	Sp	60	12 à 14	20,0	128,95	2 579,00	10	
	Tendeur mécanique 4 tubes d'extension, 18" de support d'arrêt («tail block»), longueur des goupilles réglable	Sp	13	12	2,0	845,00	1 690,00	15	
	Tendeur mécanique Pour escalier, larg. 10", long. 12", 14 1/2 lb	Sp	13	12	2,0	167,15	334,30	15	
	Tournevis 6 pointes, Fuller ou équivalent, qualité industrielle	Ap, Sp, Cl	20	3 à 10, 12 à 17	20,0	9,10	182,00	10	
	Traceur Crain ou équivalent, 6"	Ap, Sp	28	8, 9	20,0	18,30	366,00	10	
3.0	Accessoires et équipement léger								
	Appareils de plomberie (Cabinet d'aisance, bain)	Cl, Sp	150	3, 9, 10, 12 à 15	10,0	200,00	2 000,00	20	
	Chariot à tapis Prosol 10-500 ou équivalent	Cl, Sp	150	3, 9, 10, 12 à 15	1,0	275,00	275,00	10	
	Planchette de démonstration	Cl, Sp	150	3, 9, 10, 12 à 15	20,0	40,00	800,00	15	
4.0	Accessoires et équipement de sécurité								
	Premiers soins : bandage spécial	Ap, Sp, Cl	900	Tous	10,0	40,00	400,00	10	
	Premiers soins : bandage triangulaire	Ap, Sp, Cl	900	Tous	10,0	5,00	50,00	10	

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Utilisation		Quantité	Coût (\$)		Durée ans	Espace en m ²
			heures	modules		unitaire	total		
	Premiers soins : bandage élastique	Ap, Sp, Cl	900	Tous	10,0	5,00	50,00	10	
	Premiers soins : trousse complète	Ap, Sp, Cl	900	Tous	1,0	75,00	75,00	5	
5.0	<i>Mobilier et équipement de bureau</i>								
	Armoire de rangement En métal, Rousseau L-19015	Cl	900	Tous	2,0	325,00	650,00	25	
	Chaise en bois Pour personnel enseignant, Bois P. Laflamme	Cl	900	Tous	1,0	65,00	65,00	25	
	Chaise pour table à dessin	Cl	900	Tous	20,0	27,00	540,00	20	
	Corbeille à papier Qualité commerciale	Cl	900	Tous	2,0	20,00	40,00	25	
	Table de service Pour matériel audiovisuel, base mobile, Bretford B-35	Cl	900	Tous	1,0	189,00	189,00	25	
	Table pour personnel enseignant Pro-meuble, P-3V3060F	Cl	900	Tous	1,0	375,00	375,00	25	
	Table pour élève	Cl	900	Tous	20,0	375,00	7 500,00	20	
6.0	<i>Appareils, équipement et matériel audiovisuels et informatiques</i>								
	Diapositives et vidéo spécialisées /ensemble	Cl	900	Tous	1,0	2 000,00	2 000,00	5	
	Écran portatif Bedford 300	Cl	20	Tous	1,0	150,00	150,00	20	
	Logiciel Confection d'un curriculum Crapo	Cl	15	19	1,0	500,00	500,00	5	
	Magnétoscope Mitsubishi CS-2646C	Cl	900	Tous	1,0	500,00	500,00	15	
	Ordinateur avec écran graphique 2 unités de disquettes, 640 K, incluant table	Cl	15	19	1,0	2 000,00	2 000,00	5	

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Utilisation		Quantité	Coût (\$)		Durée ans	Espace en m ²
			heures	modules		unitaire	total		
	Rétroprojecteur /acétates Audiotronics 1200/1210	Cl	30	Tous	1,0	225,00	225,00	20	
	Vidéo Comment installer vos sous-planchers <i>Option emprunt</i>	Cl	10	6	1,0	0,00	0,00	0	
	Vidéo Guide de la réussite dans la vente des tapis <i>Option emprunt</i>	Cl	60	3, 10, 12 à 15	1,0	0,00	0,00	0	
	Vidéo Outils pour la pose de revêtements souples <i>Option emprunt</i>	Cl	10	3	1,0	0,00	0,00	0	
	Vidéo Pose de pré-larts et de tuiles Sur la pose de pré-larts et de tuiles selon les produits Armstrong <i>Option emprunt</i>	Cl	30	8, 9, 15	1,0	0,00	0,00	0	
	Visionneuse Kodak Ektographie III	Cl	20	Tous	1,0	250,00	250,00	15	

1.4 Coût du mobilier, de l'appareillage et de l'outillage

Le tableau suivant permet d'établir le coût d'achat total de matériel, par catégorie, pour un groupe de vingt élèves.

Coût du mobilier, de l'appareillage et de l'outillage

Cat. n°	Description	Coût (\$)
1.0	Appareils, machines et équipement lourd	5 975,00
2.0	Outils et instruments	29 979,15
3.0	Accessoires et équipement léger	3 075,00
4.0	Accessoires et équipement de sécurité	575,00
5.0	Mobilier et équipement de bureau	9 359,00
6.0	Appareils, équipement et matériel audiovisuels et informatiques	5 625,00
Total général		54 588,15
N.B. : Ces coûts peuvent varier suivant divers facteurs (fabricants, modèles, etc.).		

2. Ressources matérielles

En formation professionnelle, on regroupe, sous la catégorie «Ressources matérielles», les matières premières périssables, les outils renouvelables, l'entretien de l'équipement, les services de location, le matériel didactique et les autres éléments nécessaires pour satisfaire aux besoins courants.

A. *Matières premières et services de soutien*

2.1 Préambule

On regroupe sous «Matières premières et services de soutien» les catégories suivantes :

7.0 *Matière première*

Le matériel ou produit périssable ou non récupérable après usage et généralement considéré comme matière première pour les exercices pratiques.

7.1 *Petits outils et accessoires*

Les petits outils et les accessoires dont le remplacement doit s'effectuer à l'intérieur d'une période inférieure à cinq ans.

7.2 *Équipement et accessoires de sécurité*

L'équipement et les accessoires de sécurité renouvelables selon le même critère (cf. 7.1); les sarraus ou vêtements à l'usage de l'enseignante ou de l'enseignant. Pour certains programmes, l'entretien est inclus.

7.3 *Entretien de l'équipement*

L'entretien de l'équipement incluant les contrats de service à cet effet; le mode d'élimination particulier des rebuts.

7.4 *Source énergétique pour de l'équipement particulier*

La source énergétique pour de l'équipement particulier ou les gaz pour certains appareils, notamment pour le chauffage des serres et l'alimentation énergétique pour les cours de soudage.

7.5 *Location d'outils ou d'équipement*

La location d'outils ou d'équipement nécessaires et non énumérés dans la section MAO.

7.6 *Location ou droit d'utilisation de logiciels*

La mise à jour ou l'acquisition de versions améliorées de logiciels. (L'acquisition initiale de logiciels relève de la catégorie 6.0 du MAO.)

7.7 *Personnel de soutien*

Le personnel de soutien nécessaire et particulier à la mise en oeuvre du programme.

Exemple :

- arrosage des plants en serres en fin de semaine, au mois d'août;
- gardiennage de soir et de nuit d'équipement stationné à l'extérieur;
- engagement d'opératrices-instructrices ou d'opérateurs-instructeurs occasionnels.

Certaines matières premières et certains services de soutien sont toutefois exclus des catégories précitées :

- les sarraus ou les autres vêtements que les élèves doivent acheter;
- la matière première ou les produits utilisés pour la production de biens vendus ou de services payés;
- le matériel nécessaire aux soins d'hygiène;
- les frais d'entretien des ateliers;
- les frais de chauffage et l'éclairage des ateliers, ainsi que les frais liés à la consommation énergétique des appareils ou outils alimentés à l'électricité;
- l'équipement de sécurité nécessaire selon la réglementation en santé et sécurité au travail;
- les honoraires des spécialistes pour les conférences ou les exposés organisés à l'intention des élèves.

2.2 **Établissement de la liste des besoins**

Pour dresser la liste des besoins relatifs aux matières premières et aux services de soutien, la démarche suivante a été respectée :

- détermination des besoins en prenant connaissance du contenu des modules du programme et des activités d'apprentissage suggérées dans le guide pédagogique;
- rassemblement de la documentation pertinente à la collecte des renseignements nécessaires, notamment les guides d'organisation antérieurs, les catalogues et les listes de prix des différents fabricants et fournisseurs.

Les renseignements nécessaires retenus pour compléter la liste des matières premières et des services de soutien sont les suivants :

- la description des matières premières et des services de soutien et leurs caractéristiques (dimensions, poids, forme, capacité, jaugeage, numéro, etc.), et de brefs commentaires s'il y a lieu;
- leur utilisation : type de local et numéros de modules;
- leur quantité;
- leur coût unitaire et leur coût total;

- leur pourcentage de remplacement;
- leur coût de remplacement.

Il est opportun de se rappeler qu'au moment de faire leur choix, les responsables devront tenir compte des ressources en place.

2.3 Liste des besoins

Le tableau suivant présente la liste des besoins relatifs aux ressources matérielles (matières premières et services de soutien).

Dans la colonne «Description et commentaires», l'article nécessaire est indiqué en caractères gras et ses caractéristiques sont indiquées en caractères maigres. S'il y a lieu, de brefs commentaires paraissent en caractères italiques.

Exemple :

Adhésif

Pour tuile à envers minéral,
 Prosol 938 ou équivalent,
 4 contenants de 4 l

Dans la colonne «Type de local», les abréviations utilisées signifient ce qui suit :

- Ap aire de préparation
- Bp bureau du personnel enseignant
- Cl classe
- En entrepôt
- Ma magasin
- Ra remise des adhésifs
- Sp salle de pose

La colonne «Coût de remplacement» indique la somme nécessaire pour un groupe de vingt élèves pour la durée du programme.

Les coûts indiqués dans ce tableau ont été recueillis et évalués en 1991.

▪ Précisions sur le tableau

À la catégorie «Matières premières» (7.0), l'acquisition des tapis, pré-larts et carreaux nécessaires aux exercices pratiques peut faire l'objet d'une entente entre l'organisme scolaire et les distributeurs, les fabricants et les entreprises locales prévoyant la fourniture annuelle contre un engagement pour l'utilisation et un dédommagement compensatoire par verge carrée de coupon.

Ressources matérielles : matières premières et services de soutien (catégories 7.0 à 7.7)

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Modules	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
					unitaire	total	%	coût (\$)
7.0	Matière première							
	Adapteur Tapis-à-tapis, larg. 1 1/2", long. 12', pqt de 20	Sp	15	0,2	153,60	30,72	50	15,36
	Adhésif À base d'époxy, pour dalles de caoutchouc, Mapei G9C ou équivalent, conducteur, contenant de 10 l	Sp	15	3,0	47,80	143,40	25	35,85
	Adhésif À base de latex, Dural 8012 ou équivalent, 12 contenants de 1 l	Ap	8	3,0	89,76	269,28	100	269,28
	Adhésif Pour envers de vinyle, Prosol 9000 ou équivalent, 12 contenants de 1 l	Sp	15	5,0	4,04	20,20	100	20,20
	Adhésif Pour joint de tapis et prélat, Robert 113 ou équivalent, 4 contenants de 4 l	Sp, Ap	9, 10, 14, 16	2,0	117,12	234,24	100	234,24
	Adhésif Pour plinthe, Prosol 951 ou équivalent, 4 contenants de 4 l	Sp	13	5,0	43,52	217,60	100	217,60
	Adhésif Pour tuile à envers minéral, Prosol 938 ou équivalent, 4 contenants de 4 l	Sp	15	7,0	24,96	174,72	25	43,68
	Adhésif Prosol 956 ou équivalent, contenant de 10 l, pour usages multiples	Ap, Sp	3, 8, 9, 10, 13, 16, 17	20,0	9,36	187,20	25	46,80
	Agrafes 1/2", Prosol 3416 ou équivalent, boîte de 7 500	Sp	10, 12, 13	5,0	6,04	30,20	100	30,20
	Agrafes Pour agrafeuse à air, 3/4", boîte de 5 000	Sp	10, 12, 13	1,0	13,48	13,48	50	6,74

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Modules	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
					unitaire	total	%	coût (\$)
	Aiguilles Courbes, 3"	Ap	8	10,0	9,95	99,50	100	99,50
	Aiguilles Droites, 3"	Ap	8	10,0	9,95	99,50	100	99,50
	Autonivellant Ultra-Plan Mapei ou équivalent, 25 kg	Ap	6	1,0	25,56	25,56	75	19,17
	Bande de base Pour tapis-à-tapis, long. 12', pqt de 25	Sp	15	0,2	93,60	18,72	50	9,36
	Bande de réduction Pour plancher de préart, long. 3', pqt de 50	Sp	9	1,0	36,00	36,00	50	18,00
	Bande à griffes («smoothedge») Pour plancher de béton, Prosol SM-CL ou équivalent	Sp	12	5,0	23,50	117,50	50	58,75
	Bande à griffes («smoothedge») Pour plancher de bois, Prosol SM-PN ou équivalent	Sp	12	10,0	17,56	175,60	50	87,80
	Capuchon Pour préart 1/8", bout rond, long. 12', pqt de 50	Sp	9	1,0	129,60	129,60	50	64,80
	Carreau Excellon, 1/8", 12" x 12", coupon ou équivalent	Ap, Sp	7, 15	1 485,0	0,54	801,90	50	400,95
	Carreau Linoleum, en coupon	Ap	8	44,0	15,00	660,00	75	495,00
	Carreau Pill & Stick de Vornay ou équivalent	Sp	15	743,0	0,33	245,19	75	183,89
	Clou À ciment, 1/2", pqt de 5 lb	Sp	12	1,0	13,00	13,00	100	13,00
	Colle Pour pistolet colleur, en bâtonnets, pqt de 24	Ap	8, 17	2,0	6,68	13,36	100	13,36
	Colle contact Lepage industrielle ou équivalent, 2 contenants de 4 l	Sp	9, 10, 14, 16	7,0	12,60	88,20	50	44,10

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Modules	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
					unitaire	total	%	coût (\$)
	Craie Blanche, 5 lb, Prosol C5W	Ap, Sp, Cl	3, 5, 6, 9 à 15	1,0	9,32	9,32	50	4,66
	Craie Bleue, 8 oz, Prosol C8B ou équivalent	Sp, Ap, Cl	3, 5, 6, 9 à 15	2,0	1,52	3,04	100	3,04
	Feuille de papier sablé Unité, papier de qualité 16, fibre de verre, 7"	Ap	6, 7	40,0	1,19	47,60	100	47,60
	Fil Beige cire, Prosol 308 ou équivalent	Ap	8	2,0	4,60	9,20	50	4,60
	Lame utilité Prosol Heavy Duty B-50 ou équivalent, pqt de 50	Ap, Sp,Cl	3, 8 à 10, 12 à 17	2,0	13,86	27,72	100	27,72
	Lames Pour scie à fer	Ap, Sp,Cl	3, 9, 10, 12, 13, 14, 15	20,0	1,36	27,20	100	27,20
	Lames avec crochet Pour coupe-bordure de 1,84" de largeur par 0,025" de longueur, pqt de 10	Sp	9	4,0	4,48	17,92	100	17,92
	Lames avec fente De 2 1/4" de largeur par 3/4" de longueur, fente de 1 1/4", pqt de 100	Ap, Sp, Cl	3, 8 à 10, 12 à 17	4,0	15,95	63,80	100	63,80
	Lames de rechange À pointe de carbure	Sp	15	20,0	1,96	39,20	100	39,20
	Lames pour bande à griffes («smoothedge») Robert 10-430 ou équivalent, pqt de 10	Ap, Sp, Cl	3, 12	1,0	5,75	5,75	100	5,75
	Lames pour grattoir Qualité standard 4", pqt de 10	Ap, Sp, Cl	3, 7, 9, 10, 15, 16, 17	2,0	2,75	5,50	100	5,50
	Liquide à mélanger Bondex, Le Projex ou équivalent, 20 l	Ap	6	1,0	31,96	31,96	75	23,97
	Moulure de chêne Pour tapis, Prosol, LAT-T	Sp	10, 13	120,0	0,17	20,40	50	10,20

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Modules	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
					unitaire	total	%	coût (\$)
	Moulure de coin Rayon 7/8", haut. 1", larg. 1", long. 12', pqt de 32	Sp	9	1,0	92,16	92,16	100	92,16
	Moulure de finition Pour tapis 3/16", long. 12', pqt de 20	Sp	15	1,0	105,60	105,60	25	26,40
	Moulure de métal Naplock résidentiel, A255CHS ou équivalent, avec griffes en argent 1"	Sp, Ap, Cl	3, 5, 6, 9 à 15	180,0	0,42	75,60	50	37,80
	Nez de marche Vinyle carré, long. 9', pqt de 20	Sp	9	3,0	254,88	764,64	25	191,16
	Nez de marche Vinyle rond, long. 12', pqt de 10	Sp	9	1,0	172,80	172,80	25	43,20
	Plinthe Vinyle, haut. 4", long. 120', épais. 0,80, en rouleau	Sp	9	5,0	36,48	182,40	100	182,40
	Poudre à niveler Projex, Prolo ou équivalent, 10 kg	Ap	6	1,0	7,04	7,04	75	5,28
	Prélart Corlons, en coupon	Ap, Sp	8, 9	590,0	9,95	5 870,50	75	4 402,88
	Prélart Interflex, 9", Match, Timespan ou équivalent, en coupon	Ap, Sp	8, 9	200,0	9,95	1 990,00	75	1 492,50
	Prélart Rotovinyle, Custom Floor II, en coupon	Ap, Sp	7, 8, 9	704,0	3,95	2 780,80	100	2 780,80
	Ruban Double face, 30', Prosol RDF-10 ou équivalent	Sp	14	20,0	2,16	43,20	50	21,60
	Ruban Pour joint à froid, Robert ou équivalent, pqt de 10	Ap, Sp	12, 13, 14	5,0	5,84	29,20	100	29,20

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Modules	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
					unitaire	total	%	coût (\$)
	Ruban à joint Capitol 50316 ou équivalent, pqt de 10	Ap, Sp	8, 12	2,0	7,60	15,20	75	11,40
	Ruban à joint MonoBond 50325 ou équivalent, pqt de 10	Ap, Sp	8, 12	2,0	11,60	23,20	75	17,40
	Ruban à joint Robert, Econo 50-300 ou équivalent, pqt de 10	Ap, Sp	8, 12	12,0	5,40	64,80	75	48,60
	Ruban à joint Robert, GT 50-315 ou équivalent, pqt de 10	Ap, Sp	8, 12	2,0	8,12	16,24	75	12,18
	Scellant adhésif Prosol, PS-04 ou équivalent, 1 gallon	Ap	6	1,0	22,36	22,36	75	16,77
	Solvant Orange Sol 99 ou équivalent, 6 contenants de 1 l	Ap, Sp, Cl	3, 8 à 15	10,0	7,16	71,60	100	71,60
	Solvant Robert 901 ou équivalent, 6 contenants de 1 l	Ap, Sp, Cl	3, 8 à 15	10,0	4,36	43,60	100	43,60
	Sous-tapis VitaFoam, 12 mm, 55 verges carrées par rouleau	Sp	12	10,0	77,00	770,00	50	385,00
	Tapis Action Back, BCF, en coupon	Ap, Sp	7, 8, 10, 12, 14	1 210,0	4,00	4 840,00	100	4 840,00
	Tapis Avec sous-tapis de type «foamback», en coupon	Ap, sp	7, 8, 13, 14	1 026,0	5,00	5 130,00	100	5 130,00
	Tapis Berbère, en coupon	Ap	12	357,0	4,00	1 428,00	100	1 428,00
	Tapis Bitexture, en coupon	Ap	8	44,0	4,00	176,00	100	176,00
	Tapis Cisseler, en coupon	Ap	8	44,0	4,00	176,00	100	176,00

Cat. n°	Description et commentaires	Type de local	Modules	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
					unitaire	total	%	coût (\$)
	Tapis Peluche, à motif, en coupon, Match 18"	Ap	8	60,0	4,00	240,00	100	240,00
	Tapis Pindot, en coupon	Ap, Sp	8, 10, 12	928,0	4,00	3 712,00	75	2 784,00
	Tapis Velour de Saxonner, en coupon	Ap	12	357,0	4,00	1 428,00	100	1 428,00
7.1	<i>Petits outils et accessoires</i>							
	Applicateur d'adhésif à joint Prosol 156 ou équivalent, pour tapis	Ap, Sp	10, 13, 14, 17	6,0	4,84	29,04	100	29,04
	Applicateur d'adhésif à joint Prosol 460 ou équivalent, pour préclart	Ap, Sp	9, 16	6,0	5,88	35,28	100	35,28
	Pinceau Qualité standard, 1"	Sp	9, 10, 15	20,0	1,12	22,40	100	22,40
	Seringue et aiguille Pour aspirer les excédents d'adhésif	Ap	16, 17	20,0	5,08	101,60	50	50,80
	Truelle 9" Dent 1/16"	Ap, Sp	8, 9, 10	40,0	0,91	36,40	100	36,40
	Truelle 9" Dent 1/32"	Ap, Sp	8, 9, 10	40,0	1,27	50,80	100	50,80

2.4 Coût des matières premières et des services de soutien

Le tableau suivant permet d'établir le coût d'achat total des matières premières et des services de soutien, par catégorie, pour un groupe de vingt élèves.

Coût des ressources matérielles : matières premières et services de soutien

Cat. n°	Description	Coût (\$)	
		total	remplacement
7.0	Matière première	34 646,42	29 144,42
7.1	Petits outils et accessoires	275,52	224,72
7.2	Équipement et accessoires de sécurité		
7.3	Entretien de l'équipement		
7.4	Source énergétique pour de l'équipement particulier		
7.5	Location d'outils ou d'équipement		
7.6	Location ou droit d'utilisation de logiciels		
7.7	Personnel de soutien		
Total général		34 921,94	29 369,14
Coût de remplacement : somme nécessaire par groupe de vingt élèves pour la durée du programme.			
N.B. : Ces coûts peuvent varier suivant divers facteurs (fabricants, modèles, locateurs, etc.).			

B. Matériel didactique

2.5 Préambule

On regroupe sous «Matériel didactique» les catégories suivantes :

8.0 *Manuels et fascicules pour les élèves*

9.0 *Impression de documents et photocopie*

10.0 *Ouvrages de référence et revues (abonnements)*

11.0 *Cartes, tableaux, graphiques, etc.*

12.0 *Matériel de production pour équipement audiovisuel et informatique (acétates, rubans, disquettes, lampes, films, etc.)*

13.0 *Divers, notamment :*

- la cotisation à la CSST pour les stages des élèves;
- les frais de transport et, le cas échéant, les frais de subsistance de l'enseignante ou de l'enseignant responsable de l'encadrement d'un stage;
- les cotisations aux établissements de santé pour le programme *Santé, assistance et soins infirmiers*;
- les vaccins exigés pour les élèves stagiaires de certains programmes.

Certains éléments sont exclus des catégories précitées :

- les documents dans lesquels l'élève écrit;
- les crayons, le papier et les autres articles scolaires d'usage courant pour l'élève;
- les frais de transport et autres pour les visites industrielles;
- les frais afférents aux activités de vie scolaire.

2.6 Établissement de la liste des besoins

Pour dresser la liste des besoins relatifs au matériel didactique, la démarche suivante a été respectée :

- détermination des besoins en prenant connaissance du contenu des modules du programme et des activités d'apprentissage suggérées dans le guide pédagogique;
- rassemblement de la documentation pertinente à la collecte des renseignements nécessaires, notamment les guides d'organisation antérieurs, les catalogues et les listes de prix des différents éditeurs et fournisseurs.

2.7 Liste des besoins

Le tableau suivant présente la liste des besoins essentiels en ce qui concerne le matériel didactique.

La colonne «Description» ne contient que le titre des manuels de base et des ouvrages de référence, des fascicules, des cahiers, des revues et des autres documents. Les références bibliographiques complètes paraissent à la section 2.8.

La colonne «Coût de remplacement» indique la somme nécessaire pour un groupe de vingt élèves pour la durée du programme.

Les coûts indiqués dans ce tableau ont été recueillis et évalués en 1991.

Ressources matérielles : matériel didactique (catégories 8.0 à 13.0)

Cat. n°	Description	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
			unitaire	total	%	coût (\$)
8.0	<i>Manuels et fascicules pour les élèves</i>					
	À la recherche d'un emploi, outils et conseils	20,0	8,00	160,00	25	40,00
	Concept de formation intégrale pour les tapis Richmond	20,0	0,00	0,00	100	0,00
	Guide d'entretien des tapis d'usage commercial	20,0	0,00	0,00	50	0,00
	Guide de sécurité pour les poseurs de revêtements souples	20,0	2,00	40,00	50	20,00
	Loi sur la santé et la sécurité au travail	20,0	7,85	157,00	25	39,25
	Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'oeuvre dans l'industrie de la construction	20,0	12,00	240,00	25	60,00
	Manuel des spécifications	20,0	15,00	300,00	50	150,00
	Matériaux industriels	20,0	0,00	0,00	100	0,00
	Norme pour l'installation de revêtements de sol textiles	20,0	0,00	0,00	50	0,00
	Normes canadiennes de résistance à l'inflammabilité de revêtements de sol textiles	20,0	0,00	0,00	50	0,00
	Système de pose étudiée d'Armstrong	20,0	0,00	0,00	100	0,00
9.0	<i>Impression de documents et photocopie</i>					
	Photocopies /ensemble	1,0	400,00	400,00	100	400,00
10.0	<i>Ouvrages de référence et revues (abonnements)</i>					
	Surface	1,0	0,00	0,00	0	0,00
12.0	<i>Matériel de production pour équipement audiovisuel et informatique (acétates, rubans, disquettes, lampes, films, etc.)</i>					
	Acétates, rubans, disquettes, lampes, films /ens.	1,0	600,00	600,00	100	600,00

Cat. n°	Description	Quantité	Coût (\$)		Remplacement	
			unitaire	total	%	coût (\$)
13.0	<i>Divers</i> Frais de transport et de subsistance pour l'encadrement du stage	1,0	500,00	500,00	100	500,00

2.8 Références bibliographiques

Dans la présente section, on donne en premier lieu la référence bibliographique complète des manuels de base et des ouvrages de référence (catégories 8.0 et 10.0) ainsi que des autres documents essentiels (catégorie 11.0) à la mise en oeuvre du programme.

Manuels et fascicules

ARMSTRONG. *Système de pose étudiée*, Armstrong World Industries inc., 1990, 96 p.

ASSOCIATION NATIONALE DES REVÊTEMENTS DE SOL DU CANADA. *Manuel des spécifications*, Institut québécois des revêtements de sols inc., 1988, 177 p.

ASSOCIATION PARITAIRE POUR LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL, SECTEUR CONSTRUCTION. *Guide de sécurité pour les poseurs de revêtements souples*, ASP Construction, 1990, 62 p.

COMMISSION DE LA CONSTRUCTION DU QUÉBEC. *Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'oeuvre dans l'industrie de la construction*, Commission de la construction du Québec, 1989, 76 p.

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *LRQ Chapitre S-21, Loi sur la santé et la sécurité au travail*, Éditeur officiel, 1988, 81 p.

GAUVREAU, TANNER, et BARRIÈRE. *Matériaux industriels*, Service des cours par correspondance, 1971, 240 p.

INSTITUT CANADIEN DU TAPIS. *Guide d'entretien des tapis d'usage commercial*, Institut québécois des revêtements de sol inc., 1989, 18 p.

INSTITUT CANADIEN DU TAPIS. *Norme pour l'installation de revêtements de sol textiles*, Institut québécois des revêtements de sol inc., 1989, 29 p.

INSTITUT CANADIEN DU TAPIS. *Normes canadiennes de résistance à l'inflammabilité des revêtements de sol textiles*, Institut québécois des revêtements de sols inc., 1988, 19 p.

KUIPER, A. H. *Concept de formation intégrale pour les tapis Richmond*, La Société G. E. Shnier Co., 231 p.

PELLETIER, Michel. *À la recherche d'un emploi, outils et conseils*, 48 p.

Ouvrages de référence et revues

INSTITUT QUÉBÉCOIS DES REVÊTEMENTS DE SOL INC. *Surface, la revue des revêtements de sol et de la décoration*.

En deuxième lieu, on donne les références bibliographiques des ouvrages et des documents facultatifs, c'est-à-dire ceux que le personnel en place est libre d'acheter, d'emprunter ou de louer, compte tenu des stratégies d'enseignement choisies et des ressources financières disponibles.

ASSOCIATION SECTORIELLE PARITAIRE, SECTEUR CONSTRUCTION, SIMDUT. *Le système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail, guide d'information*, Anjou, ASP Construction, 1989, 39 p.

Module 11

BEVLIN. *Design Through Discovery*.

Module 3

BONNELL, et TASSAN. *Travaux d'aménagement dans la maison*, Paris, Librairie Larousse 1966, 195 p.

Module 3

BRESCO. *Dessin et art décoratifs*, Paris, Fernand Nathan, 1971, 230 p.

Module 4

Catalogues de fabricants, Prosol Distribution inc., Crain Floor Covering Tools, Roberts Consolidated Industries inc.

Module 3

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Pour comprendre le régime de santé et sécurité au travail*.

Module 11

COMMISSION DE LA SANTÉ ET DE LA SÉCURITÉ DU TRAVAIL. *Votre santé et votre sécurité au travail*.

Module 11

CONSEIL NATIONAL DE RECHERCHE DU CANADA. *Code national du bâtiment*, 1990, 446 p.

Module 4

ENCYCLOPÉDIE CLARTÉ (TOMES I ET II). *Métiers et techniques*, Paris, Éditions Clarté, 828 p. et 658 p.

Module 1

GAUVREAU, TANNER, et BARRIÈRE. *Matériaux industriels*, Service de cours par correspondance, Montréal, 1971, 240 p.

Module 3

GIRARD, et ROBICHAUD. *Lecture de plans de maison et exercices*, Montréal, Service des cours par correspondance, 1971, 149 p. et 183 p.

Module 4

HARVEY, L. *Secourisme en milieu de travail*, Montréal, Commission de la santé et de la sécurité du travail du Québec, 1985, 208 p.

Module 11

LE CENTRE D'INFORMATIQUE APPLIQUÉE. *Introduction à l'informatique et aux micro-ordinateurs*.

Module 19

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Guides : Élaboration des épreuves visant l'évaluation d'un processus de travail; Élaboration des épreuves visant l'évaluation d'un produit; Élaboration des épreuves visant l'évaluation des connaissances pratiques*, Direction générale de l'évaluation et des ressources didactiques.

Module 1

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Orientations pour le développement du secteur Construction*, Direction générale de la formation professionnelle.

Module 1

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Programme d'études Pose de revêtements souples*, Direction générale de la formation professionnelle.

Module 1

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION DU QUÉBEC. *Répertoire des profils de formation professionnelle, champ Construction et service*, Direction générale de la formation professionnelle.

Module 1

ORGANISME PROFESSIONNEL DE PRÉVENTION DU BÂTIMENT ET DES TRAVAUX PUBLICS (OPPBTP). *Adhésifs*, France, Boulogne-Billancourt, 1987, 35 p.

Module 3

RAMSEY, et SLEEPER. *Architectural Graphic Standards*, Rexdale, Ontario, John Wiley and Son Canada Ltd, 1970, 760 p.

Module 4

2.9 Coût du matériel didactique

Le tableau suivant présente le coût du matériel didactique, par catégorie, pour un groupe de vingt élèves.

Coût des ressources matérielles : matériel didactique

Cat. n°	Description	Coût (\$)	
		total	remplacement
8.0	Manuels et fascicules pour les élèves	897,00	309,25
9.0	Impression de documents et photocopie	400,00	400,00
10.0	Ouvrages de référence et revues (abonnements)		
11.0	Cartes, tableaux, graphiques, etc.		
12.0	Matériel de production pour équipement audiovisuel et informatique (acétates, rubans, disquettes, lampes, films, etc.)	600,00	600,00
13.0	Divers	500,00	500,00
Total général		2 397,00	1 809,25
Coût de remplacement : somme nécessaire pour un groupe de vingt élèves pour la durée du programme.			
N.B. : Ces coûts peuvent varier suivant divers facteurs (fournisseurs, éditeurs, fabricants, etc.).			

3. Aménagement des lieux

3.1 Préambule

Il est essentiel de planifier l'aménagement des lieux où sera donnée la formation afin d'assurer un enseignement de qualité permettant l'atteinte des objectifs du programme.

Deux situations peuvent se présenter :

- la modification des locaux existants afin de satisfaire aux exigences du programme;
- l'aménagement de nouveaux locaux afin de permettre la mise en oeuvre du programme.

Le présent chapitre décrit les travaux éventuels à effectuer. Dans certains cas, on doit tenir compte du nombre de groupes prévus et du type de formation (temps partiel, temps plein).

La planification de l'aménagement des lieux requiert également une bonne connaissance des principes pédagogiques et organisationnels sous-jacents à la maîtrise complète de toutes les tâches du métier selon les conditions et les critères du programme.

Les données réunies ci-après visent à faciliter aux services professionnels des organismes visés la réalisation des travaux d'aménagement des lieux en vue de la mise en oeuvre du programme de formation.

3.2 Établissement de la liste des besoins

À l'heure actuelle, les centres de formation sont aménagés en fonction des exigences des anciens programmes. Il est devenu nécessaire de réviser l'aménagement des lieux utilisés en tenant compte des besoins engendrés par le programme.

Selon que l'un ou l'autre des deux types d'aménagement des lieux décrits à la section 3.1 s'avère nécessaire, les services professionnels des commissions scolaires en cause ont dès lors à réaliser la démarche suivante :

- *rassembler* les éléments d'information pertinents, soit :
 - les plans de l'immeuble, des locaux et des ateliers;
 - les espaces utilisés et les espaces libres;
 - les services disponibles : eau, électricité, ventilation, nombre de sorties et leur emplacement;
 - les types de matériaux de construction;
 - l'installation;
 - l'insonorisation;
 - la hauteur des plafonds;
 - la qualité de l'éclairage;
 - les systèmes d'alarme et de détection de fumée, etc.;

- évaluer les possibilités de mise en commun des locaux et des services réservés à d'autres programmes du secteur, ou même à d'autres secteurs de formation, soit :
 - les locaux d'enseignement théorique;
 - les locaux de dessin technique;
 - les aires d'entreposage;
 - les services de mécanique et de sécurité.

A. Liste des locaux

Le tableau suivant présente la liste des locaux nécessaires à la mise en oeuvre du programme, de même que leurs dimensions, leur superficie et leur taux d'occupation pour un groupe d'élèves.

Dimensions, superficie et taux d'occupation des lieux

Légende	Description	Dimensions en mètres	Mètres carrés	Occupation	
				Heures	%
Cl	Classe	6 000 x 10 000	60,0	315	35
Ap	Aire de préparation	(2) 17 000 x 5 000	170,0	225	25
Bp	Bureau du personnel enseignant	5 000 x 6 000	30,0		
Sp	Salle de pose	(3) 20 000 x 12 000	720,0	360	40
Ma	Magasin	6 000 x 4 000	24,0		
En	Entrepôt	12 000 x 7 000	84,0		
Ra	Remise des adhésifs	6 000 x 3 000	18,0		
		Total	1 106,0	900	100

N.B. : L'occupation d'un local est évaluée en fonction d'un groupe d'élèves pour la durée du programme.

B. Proposition d'aménagement des lieux

Cette section du guide présente les propositions d'aménagement des lieux nécessaires pour accueillir annuellement les élèves jeunes et adultes selon les types de formation suivants :

- formation continue à temps plein : deux groupes de 900 heures de jour et de soir;
- formation par alternance : des groupes d'environ 150 heures, en vertu du règlement n^o 7;
- formation à temps partiel : des groupes de 15 à 120 heures.

L'atelier de pose de revêtements souples a été conçu de façon qu'il possède suffisamment d'espace, d'outillage et d'équipement pour recevoir, de façon efficace, deux groupes d'élèves à temps plein et des groupes en alternance.

Les aménagements types comprennent les subdivisions suivantes :

Propositions de montages et

- trois salles de pose incluant chacune :
 - 10 appartements types;
 - 3 îlots d'escaliers mobiles;
- deux aires de préparation incluant chacune :
 - 10 plates-formes de bois;
 - 10 plates-formes de béton;
- une classe d'enseignement théorique;
- un bureau du personnel enseignant;
- des espaces d'entreposage (magasin, entrepôt et remise).

Ces propositions tiennent compte des normes prescrites par la CSST; les principales concernent :

- le calibrage requis de l'alimentation électrique;
- la distance requise entre l'unité de travail et les autres aménagements;
- les normes d'opération sécuritaire et autres normes.

De plus, les consultations auprès du personnel spécialisé ont permis de préciser les projets d'aménagement pour les particularités pédagogiques suivantes :

- la contiguïté de la classe d'enseignement théorique avec les locaux spécialisés, par souci d'économie de temps et d'accommodation professionnelle;
- l'accès direct de l'entrepôt à l'extérieur et au magasin;
- l'installation d'un appareil téléphonique dans le bureau du personnel enseignant.

C. Précisions sur l'aménagement des lieux et des locaux

La proposition d'aménagement des lieux présentée à la section B vise l'atteinte optimale des objectifs du programme. Les besoins de services suivants complètent la proposition :

- **Eau**

Une cuve de lavage serait nécessaire pour chacun des ateliers de pose et de préparation.
Quantité : cinq cuves.

- **Électricité**

Des prises de courant de 110 volts seraient nécessaires telles qu'elles sont indiquées sur les plans.
Quantité : 111 prises minimum.

À cela, il faudrait ajouter une prise pour le magasin et une pour l'entreposage.

- **Ventilation**

Une ventilation devrait être installée à la source dans chaque poste de travail. Les exigences de ventilation sont dues principalement aux modules d'installation de tapis (10, 12, 13, 14 et 17) qui nécessitent l'emploi d'un fer à joint dégageant une bonne quantité de fumée.

La colle à tapis extérieur, qui sera expérimentée au module 12, peut aussi nécessiter une bonne ventilation. Cette colle à base d'époxy peut également être explosive. Il faudrait éviter une accumulation dans les conduits.

- **Issues**

Des issues devraient être prévues pour chacun des locaux du service. Le nombre, l'emplacement et les particularités devront satisfaire aux exigences du code du bâtiment.

- **Matériaux de construction**

Les ateliers, la salle de théorie, le magasin et l'entrepôt pourraient être construits en blocs de béton avec l'indice de propagation du feu approprié, tel qu'il est précisé par le code.

Une attention particulière devra être portée à l'entreposage à cause du matériel qui y est emmagasiné.

- **Isolation**

L'isolation requise devra être installée afin de maintenir une température de 70 °F (21 °C) dans les locaux.

- **Insonorisation**

Seule la salle de cours devrait être insonorisée afin que l'on ne soit pas gêné par le bruit des ateliers.

- **Hauteur des plafonds**

La hauteur minimale devrait être de 14 pi dans l'ensemble des locaux.

▪ **Éclairage**

Un appareil d'éclairage devrait être nécessaire pour chaque poste de travail. Il sera composé de deux tubes fluorescents de 40 watts chacun et devra être installé sous l'espace de rangement pour chaque poste de travail. La quantité à prévoir sera de 72 appareils dont 30 seront installés sous l'espace de rangement.

Il faudra prévoir un éclairage approprié dans la salle à dessin, soit 80 pieds-bougies à la table à dessin sans ombre.

Pour tous les autres locaux, prévoir le nombre de pieds-bougies prévu dans le code.

▪ **Système d'alarme et de détection de fumée**

Des détecteurs de fumée devront être installés dans tous les locaux.

Des détecteurs thermiques devront être installés dans les cinq ateliers en raison de l'utilisation de ces locaux. Ils remplaceront les détecteurs de fumée.

Un système de gicleurs devra être prévu dans le local servant à l'entreposage et de magasin.

Des extincteurs devront être prévus dans tous les locaux. Leur type et leur nombre devront être appropriés à ces applications.

▪ **Sortie d'air comprimé**

Une sortie d'air comprimé devra être prévue dans chacun des postes de travail pour l'opération des agrafeuses pneumatiques. Elle devra correspondre aux particularités pour une application à 80 lb d'air.

La quantité prévue sera de 92 sorties comprenant la tuyauterie de raccordement nécessaire.

▪ **Aménagement particuliers**

Escaliers

Dix unités d'escaliers d'au moins cinq marches et de quatre types différents doivent être prévues.

Espaces de pose

Dix espaces de pose doivent être construits, avec les dimensions suivantes : longueur de 12 pi, largeur de 8 pi et hauteur de 4 pi.

Espaces de rangement

Dix espaces de rangement doivent être également construits, dont les dimensions sont : longueur de 12 pi, hauteur de 2 pi et largeur de 4 pi. Ces espaces devraient être situés de préférence au-dessus des espaces de pose.

Les coûts respectifs de ces aménagements, s'ils sont réalisés en fabrication maison, sont d'environ : 5 000 \$ pour les escaliers, 14 000 \$ pour les espaces de pose et 2 000 \$ pour les espaces de rangement.

3.3 Investissements nécessaires pour la mise en oeuvre du programme

Cette section vise à déterminer, au profit des responsables des organismes scolaires intéressés, quels investissements seront nécessaires pour l'aménagement ou le réaménagement des lieux.

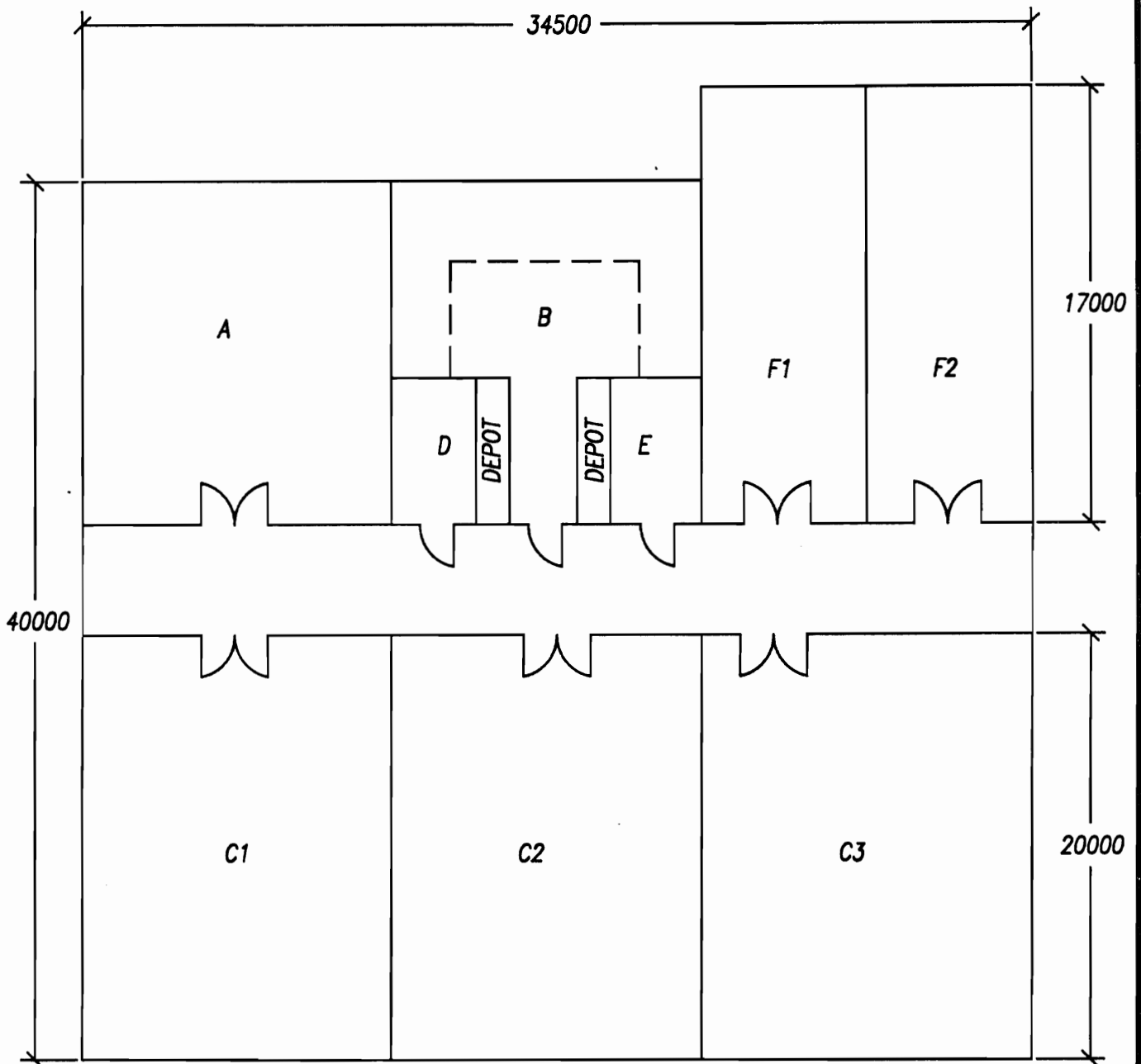
Les caractéristiques principales du programme sont les suivantes :

- selon le plan quinquennal du MEQ prévu pour les années 1990 à 1995, deux centres de formation sont nécessaires pour accueillir le nombre d'inscriptions suffisantes pour combler les besoins annuels du marché du travail;
- le programme est conçu pour la formation de base de débutants et de débutantes; il est toutefois applicable aux besoins de formation en recyclage et en perfectionnement de la main-d'oeuvre en cours emploi;
- le programme tient compte des nouvelles connaissances et des nouvelles techniques suivantes :
 - la situation au regard du métier et de la démarche de formation;
 - la gestion des activités dans l'entreposage des matières premières;
 - l'application des connaissances sur le commerce des tapis, des prélatrs et des carreaux;
 - les nouvelles techniques telles que :
 - la prise de mesure avec un appareil électronique;
 - la mesure du taux d'humidité dans le béton;
 - l'intégration au milieu du travail en une période de la séquence de formation.

Bien qu'elles soient peu comparables aux configurations de la situation actuelle, des normes de 400 mètres carrés pour 20 élèves à 700 mètres carrés pour 80 élèves s'appliquaient à l'aménagement des lieux nécessaires aux anciens programmes du secteur Meuble et construction. Cette superficie excluait une classe d'enseignement théorique ainsi que les aires de rangement et d'entreposage.

Les propositions d'aménagement des lieux nécessaires au programme actuel totalisent dans le présent guide 1 106,0 mètres carrés pour un effectif de 20 à 60 élèves. Cette superficie inclut une classe d'enseignement théorique, des aires de rangement et d'entreposage, un bureau du personnel enseignant, une salle de préparation et deux salles de pose.

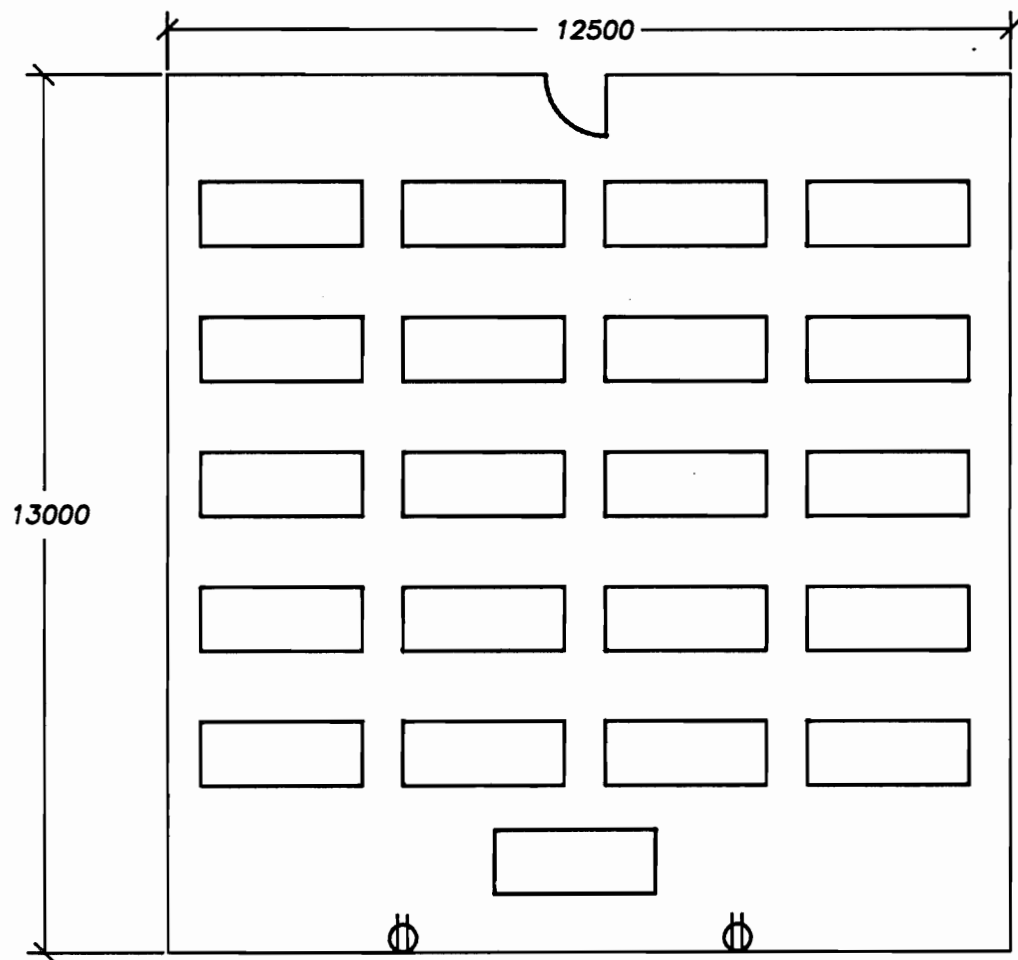
PROPOSITION D'AMENAGEMENT POUR LE PROGRAMME



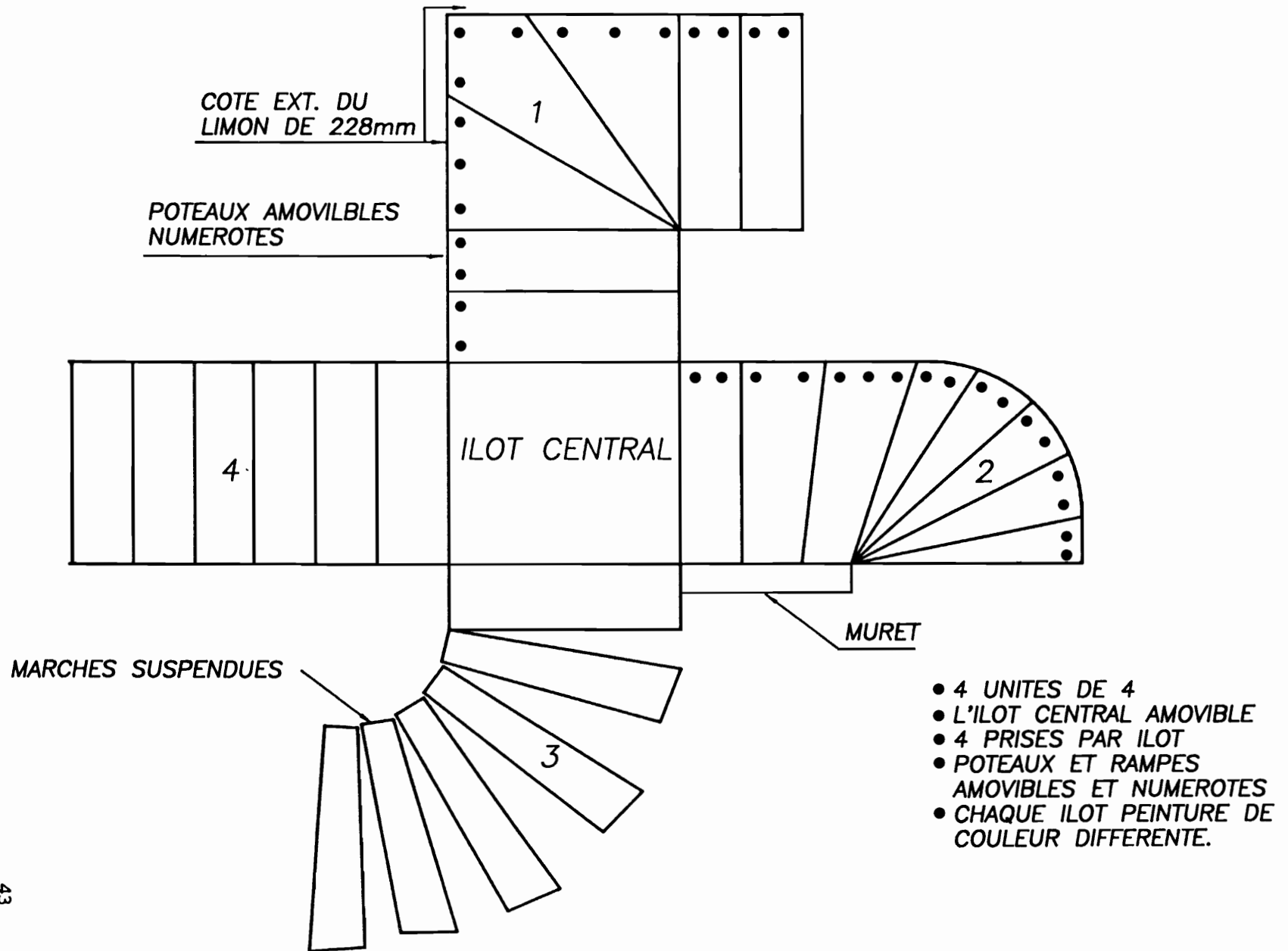
SALLE	AIRE
A-SALLE DE CLASSE	13000 X 12500
B-ENTREPOT ET MAGASIN	
C1,2,3-SALLE DE POSE	12000 X 20000
D-BUREAU DE PROFESSEUR	6000 X 5000
E-REMISE DES ADHESIFS	3000 X 6000
F1,2-AIRE DE PREPARATION F1,2	5000 X 17000

ECHELLE : AUCUNE

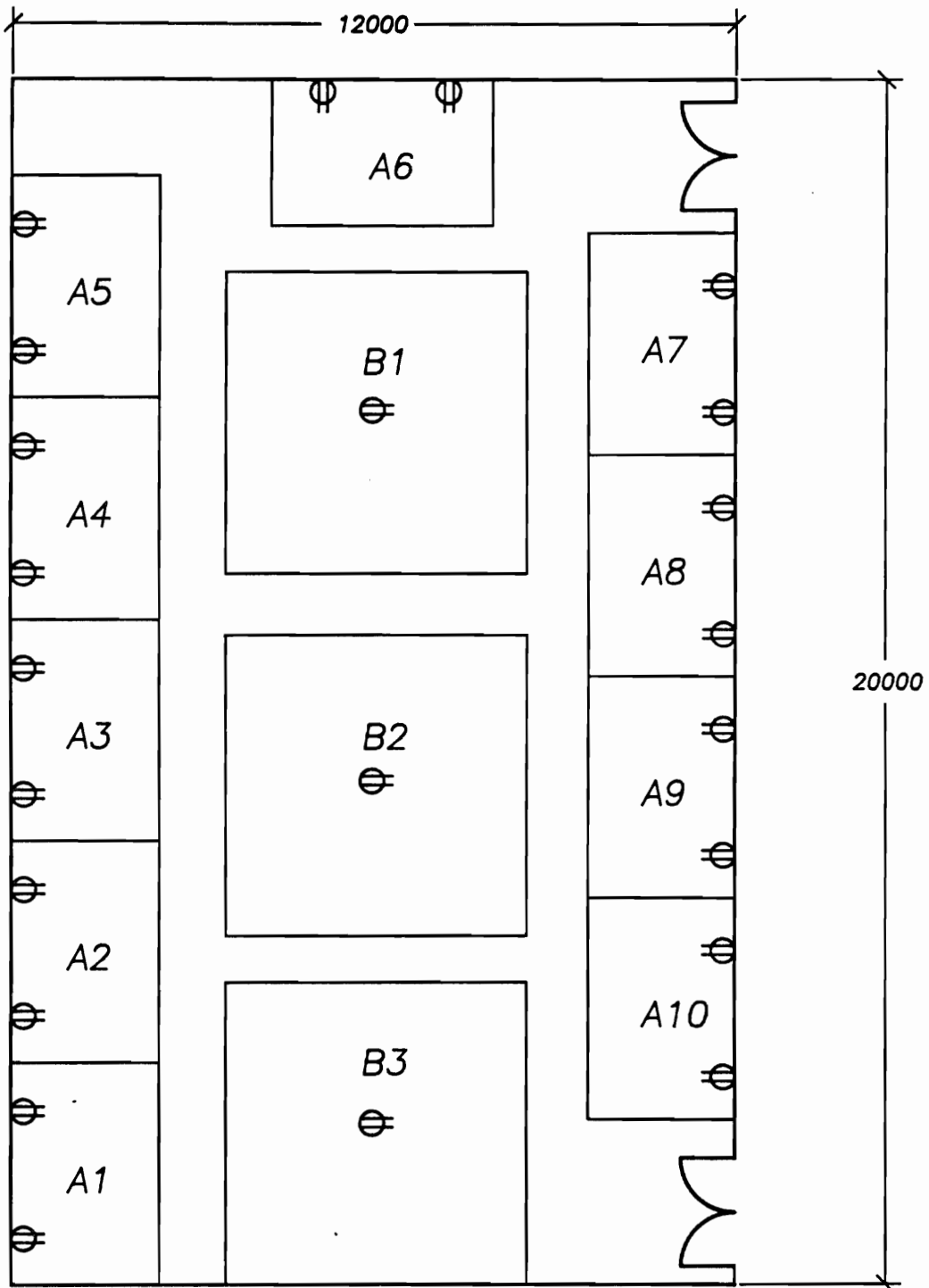
VUE DE PLAN DE LA CLASSE



VUE DE PLAN D'UN ILOT D'ESCALIER

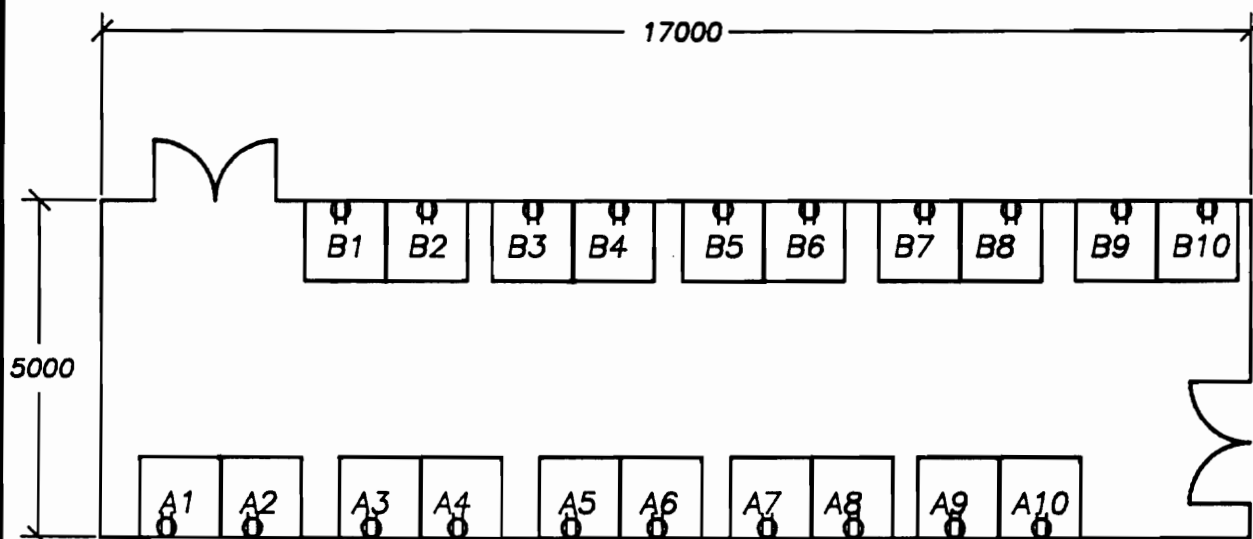


VUE DE PLAN DES SALLES DE POSE C1, C2 ET C3



A1	● 10 APPARTEMENT TYPE	3678 X 2438
B1	● 3 ESCALIERS MOBILES	5000 X 5000
⊖	PRISE DE COURANT	

VUE DE PLAN DE L'AIRE DE PREPARATION F1



A1	⊙	10	PLATE-FORME DE BOIS
B1	⊙	10	PLATE-FORME DE BETON

4. Ressources humaines

4.1 Préambule

La réussite de la mise en oeuvre du programme dépend en grande partie de la qualification et de l'expérience professionnelle du personnel enseignant. Toutefois, en plus du personnel enseignant, il sera parfois souhaitable de recourir aux services de techniciennes et de techniciens ou de spécialistes.

Cette partie du guide rappelle certaines données à considérer au moment de la sélection du personnel ou au moment de l'attribution des tâches au personnel déjà en place. Elle détermine également les domaines dans lesquels il serait recommandé de proposer des activités de perfectionnement.

Enfin, on y signale qu'en vertu du code d'éthique de la profession et du contexte juridique régissant les activités professionnelles en pose de revêtements souples, une attention particulière doit être prêtée par les responsables de l'organisme scolaire à la gestion de ce programme.

4.2 Engagement et perfectionnement

Engagement

Le programme *Pose de revêtements souples* tient compte de l'évolution qui caractérise actuellement l'industrie. Cette évolution est surtout marquée par l'arrivée des revêtements souples, des nouveaux produits et des nouvelles techniques de pose.

Le programme aborde six grands domaines de formation et exige du personnel enseignant une connaissance et une expérience pratique dans chacun d'eux. Ces domaines sont les suivants :

- la pose de tapis;
- la pose de préclarts;
- la pose de carreaux;
- la réparation de revêtement résilient;
 - la réparation de tapis;
 - la santé et la sécurité au travail sur les chantiers de construction.

Pour former une bonne équipe de personnel enseignant, on devrait tenir compte de l'équation entre les caractéristiques des modules du programme et les variantes de l'expérience acquise dans la profession.

De façon générale, pour l'engagement du personnel enseignant, on recommande trois années d'expérience pertinente comme compagnon dans le domaine de la pose de revêtements souples et une compétence pédagogique optimale pour l'ensemble des modules du programme.

En outre, les habiletés suivantes sont souhaitables :

- la capacité de s'exprimer clairement et de communiquer;
- la polyvalence;
- le sens de l'organisation et de la planification;
- la capacité de diriger une équipe de travail;
- la capacité de superviser des activités;
- la disponibilité;
- la capacité de se perfectionner;
- l'esprit d'équipe;
- l'habileté manuelle.

Formation et perfectionnement

La formation technique complémentaire doit être pour la prise de lecture d'humidité, pour l'estimation des coûts de main-d'oeuvre, des produits et des matières premières. L'enseignante ou l'enseignant devrait être capable d'appliquer le procédé de prise de lecture d'humidité conventionnel, d'utiliser les techniques d'estimation de main-d'oeuvre, des produits et des matières premières.

Une formation pédagogique en enseignement professionnel est requise. Cependant, en aucun cas, il ne faudrait prioriser des compétences pédagogiques au détriment de l'expérience acquise, qui elle, doit primer au moment de la sélection du personnel enseignant. Toutefois, on exigera d'une nouvelle enseignante ou d'un nouvel enseignant qu'il se qualifie par des cours en psychopédagogie.

Les projets de perfectionnement du personnel doivent être compatibles avec les activités d'enseignement prévues au programme et les stratégies suggérées dans les guides pédagogique et d'évaluation.

Pour le programme *Pose de revêtements souples*, les thèmes prioritaires de perfectionnement sont présentés dans le tableau suivant.

Les étapes de perfectionnement sont planifiées en sessions de formation pratique de courte durée. Les coûts représentés font référence aux frais de déplacement et de séjour.

Perfectionnement du personnel enseignant

Étape	Thèmes	Nombre de jours	Participantés et participants	Coûts (\$)
1	Les nouvelles techniques	2	4	1 600,00
1	La prise de lecture d'humidité	4	4	2 400,00
1	L'utilisation des techniques d'estimation pour l'opération et la gestion d'un projet	2	4	1 600,00
2	La pose des revêtements souples en fonction des produits spéciaux	4	4	2 400,00
2	L'application de connaissances au sujet du commerce en pose de revêtements souples	2	4	1 600,00
3	La réparation et l'entretien des revêtements souples	4	4	2 400,00
3	La gestion des activités d'un chantier de construction	2	4	1 600,00
	Total	20	28	13 600,00

4.3 Besoins de personnel

Durant l'enseignement des modules du programme, il est utile et souhaitable d'aller chercher ponctuellement une expertise venant de personnes ayant une bonne expérience de l'industrie de la pose de revêtements souples ainsi que dans la pratique de réparation et d'entretien de tapis, de prélaerts et de carreaux.

Le personnel des associations et de l'industrie est généralement très ouvert à ce type d'approche. Ces rencontres de spécialistes sont une bonne prise de conscience par l'élève de la réalité du milieu de travail et de ses exigences. Par ailleurs, c'est une occasion de mise à jour des connaissances de l'enseignante ou de l'enseignant et un moyen de valider son enseignement.

Il serait avantageux d'organiser de telles rencontres avec des spécialistes en pose de revêtements souples. Les associations qui ont la responsabilité d'émettre des cartes de compétences aux candidates et aux candidats montrent beaucoup d'intérêt à la formation de ce genre. Pour elles, la rencontre des groupes leur permet de recruter leur relève.

Durant ces démonstrations, les spécialistes invités formeront les élèves. Ces personnes peuvent montrer beaucoup de choses et sont prêtes à le faire dans la mesure où l'élève fait preuve d'une bonne attitude face à son apprentissage.

4.4 Attributions caractéristiques du personnel enseignant

En vertu du régime pédagogique et de la convention collective, et afin de favoriser l'atteinte des objectifs du programme, il est suggéré d'utiliser au maximum les ressources additionnelles (fractions de postes d'enseignement) consenties par le MEQ pour l'évaluation des apprentissages.

À cette fin, il y a lieu de dresser la liste suivante des attributions caractéristiques propres au programme, soit :

- l'évaluation des apprentissages;
- la rédaction de documents pertinents;
- l'encadrement et la récupération pour les élèves en difficulté ou ayant des échecs;
- le perfectionnement du personnel enseignant prévu au calendrier scolaire;
- l'assistance au placement des sortantes et sortants, la relance des diplômées et diplômés et de leurs employeuses et employeurs;
- les rencontres de coordination au sein du département;
- les rencontres de coordination au sein de l'école, du centre de formation ou de la commission scolaire;
- la gestion de l'équipement, des outils, des matières premières et du matériel didactique;
- l'information scolaire et la promotion de la profession;
- la préparation des exercices en pose de pré-larts, de tapis et de carreaux;
- la préparation des exercices sur la différenciation des caractéristiques des différents produits;
- la préparation des feuilles-réponses pour les exercices préparés;
- l'organisation, le suivi et l'évaluation des visites industrielles.

5. Modes d'organisation sur les plans pédagogique et administratif

5.1 Préambule

Cette partie du guide propose des suggestions visant à faciliter l'organisation d'un certain nombre d'opérations préalables à la formation, notamment la promotion du programme, l'organisation sur le plan pédagogique et le recrutement des effectifs scolaires jeunes et adultes.

D'autres renseignements, s'adressant surtout à l'enseignante ou à l'enseignant et se rapportant à l'organisation pédagogique, se trouvent dans le guide pédagogique et dans le guide d'évaluation.

5.2 Choix des modes d'organisation

Modules

Afin d'aider au choix des modes d'organisation appropriés, le tableau de la page suivante dresse la liste des modules du programme en indiquant les renseignements suivants :

- les codes SIMCA et SESAME;
- le numéro de chaque module et son titre;
- la durée du module et le nombre d'unités qui seront portées au dossier de l'élève.

La durée de chaque module est évaluée d'après les heures à consacrer aux activités d'apprentissage, d'intégration, d'évaluation formative et de sanction. Elle comprend aussi le temps requis pour les activités d'enrichissement ou d'enseignement correctif.

L'organisation matérielle et pédagogique de ce programme ne présente pas de contraintes particulières. Les élèves doivent répondre aux exigences reconnues pour obtenir une carte certifiée par la Commission de la construction du Québec et l'Association sectorielle paritaire, leur permettant ainsi de trouver plus facilement un emploi.

Liste des modules

Nombre de modules : 20			Code SIMCA : KZV-015		
Durée en heures : 900			Code SESAME : 5061		
Valeur en unités : 60					
Code SIMCA	Code SESAME	N°	Titre du module	Durée	Unités*
KEM 184	266-321	1.	Métier et formation	15	1
KDN 186	255-001	2.	Organismes de la construction	15	1
KEM 185	266-333	3.	Choix des produits et des outils	45	3
KEM 186	266-343	4.	Utilisation de devis et plans	45	3
KEM 187	266-354	5.	Mesures et calculs	60	4
KEM 188	266-363	6.	Préparation de surface	45	3
KEM 189	266-373	7.	Enlèvement des revêtements	45	3
KEM 181	266-383	8.	Joints de revêtements souples	45	3
KEN 182	266-395	9.	Pose de prélaris	75	5
KEN 183	266-404	10.	Pose de tapis collés	60	4
.....					
ECE 183	255-002	11.	Santé et sécurité : construction	30	2
KEN 184	266-415	12.	Pose d'un tapis accroché	75	5
KEN 185	266-423	13.	Pose d'un tapis agrafé	45	3
KEN 186	266-432	14.	Pose d'un tapis par ruban	30	2
KEN 187	266-445	15.	Pose de carreaux	75	5
KEN 188	266-453	16.	Réparation : revêtement résilient	45	3
KEN 189	266-463	17.	Réparation de tapis	45	3
KEO 181	266-472	18.	Comportement et attitudes	30	2
KEO-182	266-481	19.	Moyen de recherche d'emploi	15	1
KEO 183	266-494	20.	Familiarisation : commerce	60	4
<p>* Quinze heures valent une unité. Chaque bloc de 450 heures est séparé par une ligne pointillée. Ce programme conduit au diplôme d'études professionnelles en pose de revêtements souples.</p>					

Logigramme

Le logigramme présente, sous forme de graphique, une organisation logique de l'ensemble des modules qui favorisera un apprentissage cohérent du métier par les élèves. Ce logigramme doit respecter certaines contraintes d'organisation, notamment le nombre d'heures d'apprentissage au cours de chaque semaine, de chaque semestre ou d'une année, ainsi que les périodes durant lesquelles les entreprises se montrent disponibles pour organiser la tenue de stages, etc.

Les contraintes suivantes ont été retenues :

- commencer l'enseignement n'importe quand durant l'année parce que les semaines (nombre de périodes) sont numérotées de 1 à 18 pour chacun des deux blocs de 450 heures, sans précision de dates;

- terminer par un cours pratique en pose de revêtements souples vers la fin du premier bloc de 450 heures;
- terminer la familiarisation avec le commerce de revêtements souples à la fin du deuxième bloc de 450 heures;
- commencer le deuxième bloc de 450 heures à quelques semaines de la fin du premier bloc;
- regrouper les cours de compétences générales qui exigent peu de travaux pratiques dans les ateliers durant les périodes les plus achalandées de ces locaux;
- situer les modules qui traitent de l'application des notions de réparation de revêtements résilients et de tapis vers la fin du deuxième bloc de 450 heures.

Critères d'admissibilité

Les conditions d'admission proposées correspondent aux exigences des entreprises et à la réalité du marché du travail.

Outre les exigences minimales requises, les critères d'admissibilité sont ceux de tout programme menant au diplôme d'études professionnelles (DEP) tels que définis par le règlement sur le régime pédagogique.

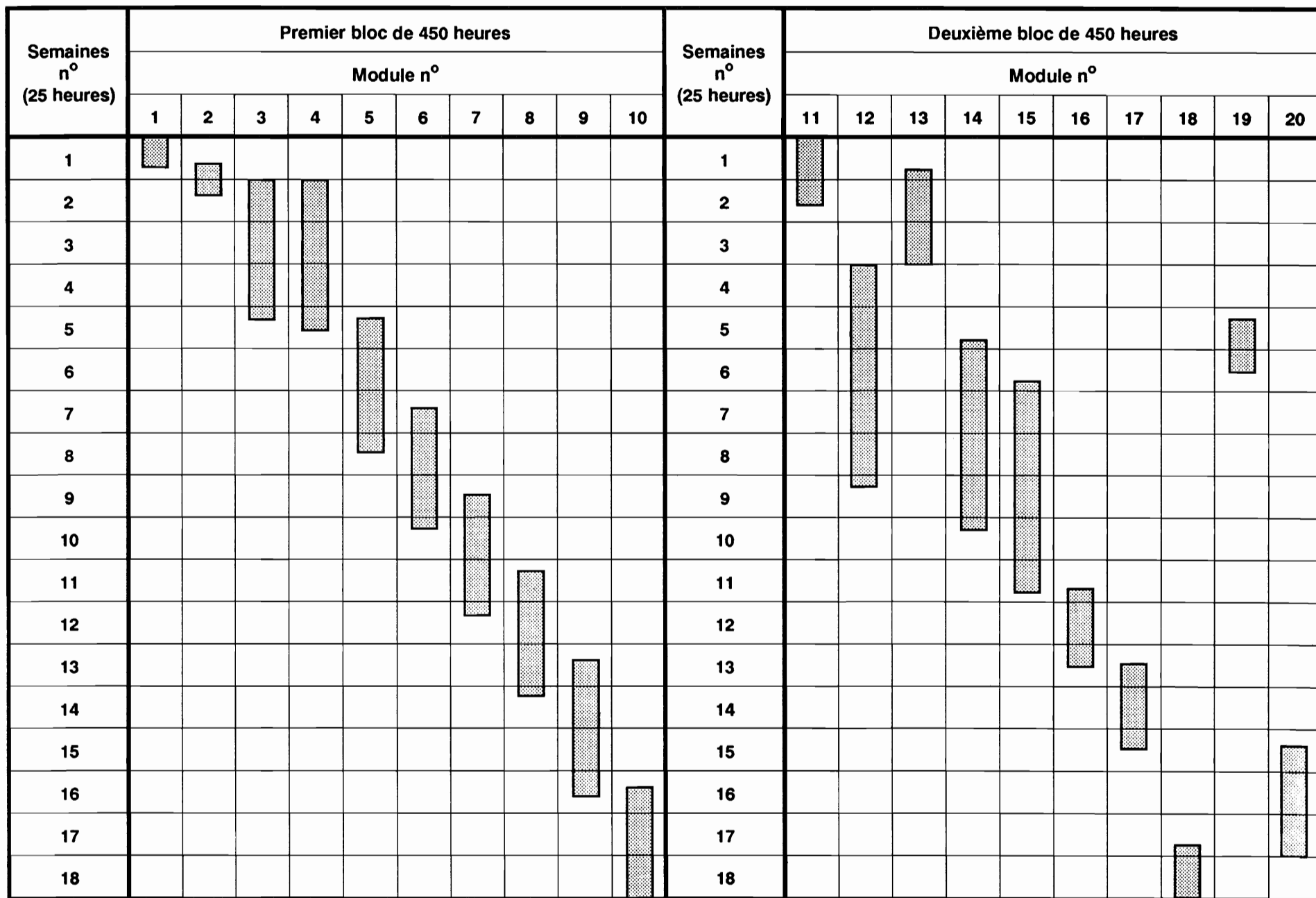
On retrouve également comme critères de sélection souhaitables :

- des habiletés psychomotrices :
 - utilisation d'outils, d'appareils et d'instruments spécialisés;
 - degré de coordination (vue, main, pied);
- des habiletés perceptuelles :
 - habiletés visuelles;
 - habiletés olfactives;
- des attitudes :
 - souci de la qualité et de la production, esprit d'équipe;
- des habitudes :
 - automatismes physiques et mentaux.

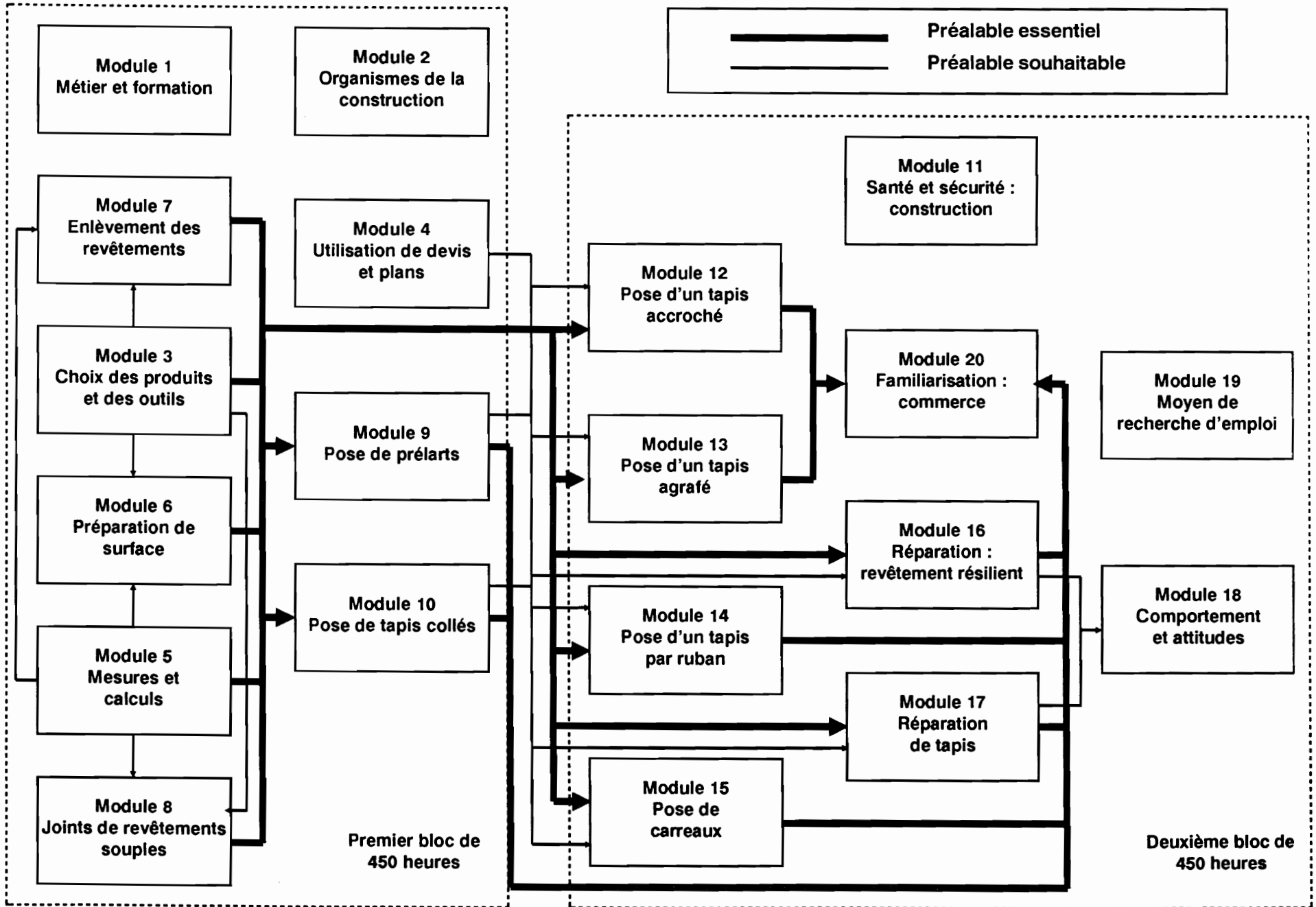
Préalables des modules

Les activités d'apprentissage se font de façon progressive. Alors, non seulement doit-on respecter, autant que possible, l'organisation présentée dans le logigramme, mais on veillera également à tenir compte des préalables qui y sont indiqués. Ces préalables s'appliquent à chacun des élèves qui poursuit le programme de formation.

Logigramme de la séquence d'enseignement



Préalables des modules



5.3 Promotion du programme

Il est suggéré au personnel des services d'orientation et des services d'accueil et d'aide, ainsi qu'au personnel responsable des séances d'information scolaire et professionnelle, d'utiliser le document intitulé *Rapport d'analyse de situation de travail*, afin de faire connaître le métier et la formation en pose de revêtements souples. Les commissions scolaires et les établissements d'enseignement doivent concevoir un plan de recrutement d'effectifs et de promotion du programme.

5.4 Organisation de visites en milieu de travail

Au moment d'organiser une visite, en plus des activités prévues au programme, il y a lieu :

- de s'inspirer du programme et du guide pédagogique pour définir la nature de la visite, pour déterminer les préalables et pour établir les modes d'évaluation utilisés par l'entreprise;
- de déterminer les contraintes auxquelles les employeuses et les employeurs doivent faire face (périodes de l'année, quarts de travail, travail de fin de semaine);
- de préparer une entente type liant l'entreprise et l'école ou le centre de formation;
- de fournir les garanties d'assurances-responsabilité exigibles;
- de dégager les ressources budgétaires permettant de rembourser :
 - les cotisations à la CSST;
 - les frais de déplacement et de repas du personnel d'encadrement de la visite;
- de planifier les attributions du personnel d'encadrement de la visite.

Bibliographie

Entente intervenue entre le Comité patronal de négociation des commissions scolaires catholiques (CPNCC) et les syndicats d'enseignantes et d'enseignants représentés par la Centrale de l'enseignement du Québec (CEQ), 1989 - 1991.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Guide d'organisation des nouveaux programmes de formation, cahier d'instructions*, première édition, Direction générale de la formation professionnelle, 1989.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Guide d'organisation pédagogique et matérielle, guide de rédaction*, deuxième édition, Direction générale de la formation professionnelle, septembre 1991.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Guide d'organisation de la formation professionnelle, 1991 - 1992*, Direction générale de la formation professionnelle.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Règles budgétaires pour l'année scolaire 1991 - 1992, Commissions scolaires*, Direction générale du financement.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Programme d'études Pose de revêtements souples*, Direction générale de la formation professionnelle, 1990.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Guide pédagogique Pose de revêtements souples*, Direction générale de la formation professionnelle, 1991.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Guide d'évaluation Pose de revêtements souples*, Direction générale de la formation professionnelle, 1991.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Plan quinquennal de développement des programmes, 1990-1995*, document de travail interne à la DGFP, Direction générale de la formation professionnelle, novembre 1991.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Orientations pour le développement du secteur Construction*, Direction générale de la formation professionnelle, 1991.

QUÉBEC, MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION. *Étude préliminaire en Pose de revêtements souples*, Direction générale de la formation professionnelle, 1991.

COMMISSION DE LA CONSTRUCTION DU QUÉBEC. *Devis de formation professionnelle de poseur de revêtements souples*, Division main-d'oeuvre, Service de la formation professionnelle, 1989.

ANNEXE

Propositions de montages de l'appartement type

REVETEMENT SOUPLE

NOTE: CETTE SERIE DE DESSINS VISE A DEMONTRER TOUTES LES COMBINAISONS POSSIBLES A L'INTERIEUR D'UN MODULE DONNE ET COMPREND UNE LISTE DES MATERIAUX NECESSAIRES A SA CONSTRUCTION.

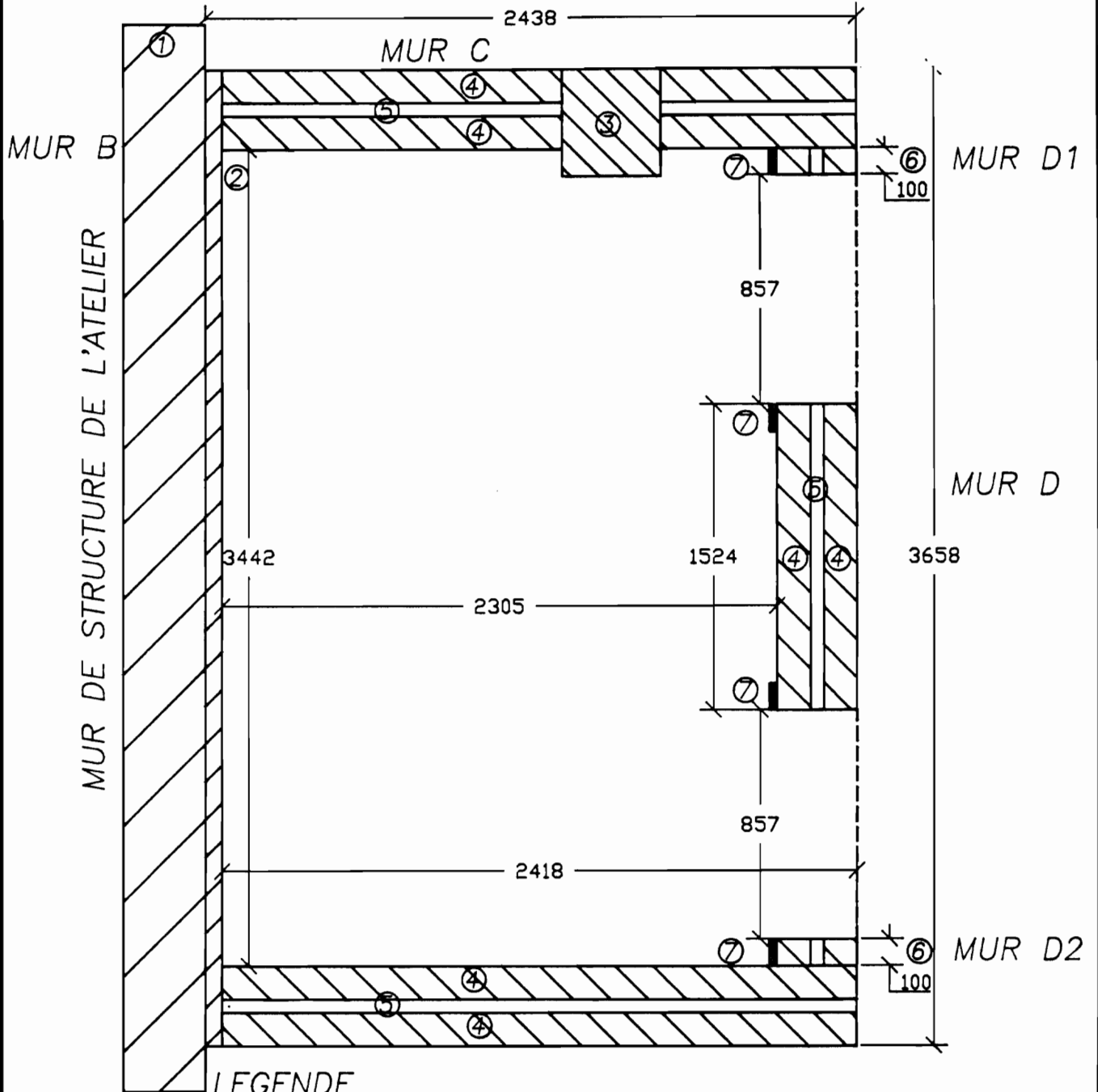
TABLEAU DE CONVERSION MM EN PIEDS'-POUCES''

6	1/4
6.35	
12	1/2
19	3/4
25	1
32	1-1/4
38	1-1/2
50	2
57	2-1/4
63	2-1/2
63.5	
64	
75	3
76	
90	3-1/2
100	4
108	4-1/4
114	4-1/2
115	
120	4-3/4
126	5
127	
133	5-1/4
134	
150	6
152	
200	8
254	10
300	1'
304	
400	1'-4"
450	1'-6"
457	
532	21"
600	2'
610	
686	2'-3"

762	2'-6"
838	2'-9"
857	2'-9 3/4
898	2-11 3/8
900	3'
914	
1000	3'-3 3/8
1060	3'-6"
1143	3'-9"
1220	4'
1518	4'-11 3/4
1524	5'
1525	
1594	5'-2 3/4
1670	5'-5 3/4
1676	5'-6"
1829	6'
1830	
2000	6'-6 3/4
2058	6'-9"
2175	7'-3/4"
2209	7'-3"
2305	7'-6 3/4
2338	7'-8"
2418	7'-11 1/4
2438	8'
2440	
2740	9'
2743	
3430	11'-2 3/4
3442	11'-3 1/2
3658	12'
65850	216'

MONTAGE 1

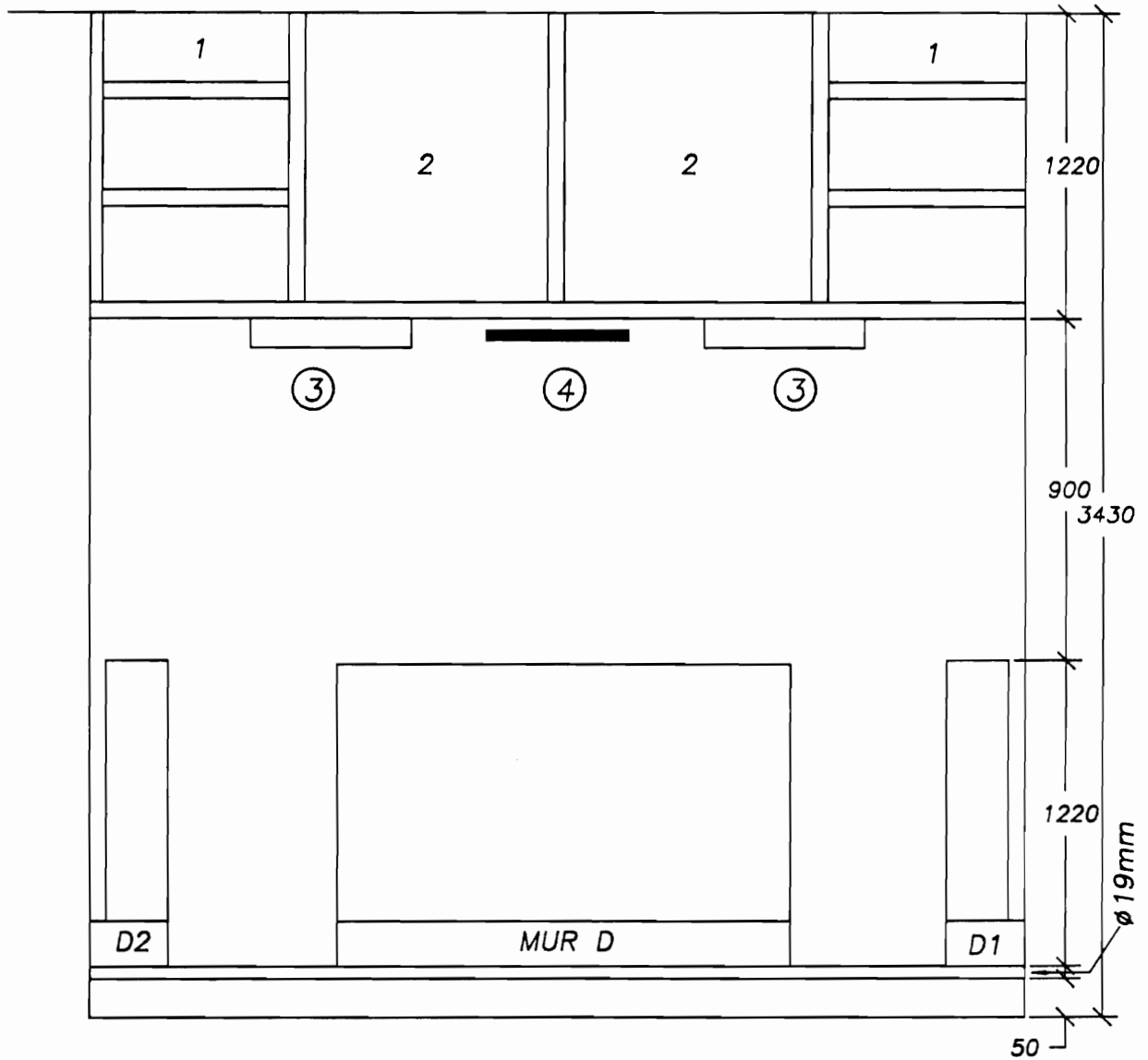
1



LEGENDE

①	SUPPOSITION: CIMENT
②	CONTRE-PLAQUE 3/4" SECONDE QUALITE 3 X 1220 X 2438
③	CONTRE-PLAQUE 3/4" "SELECT" PLANCHER 3 X 1220 X 2438
④	MADRIER 65840 X 152 X 610
⑤	PLEXIGLASS 1/4" 3 X 1220 X 2438 NOTE: RESTANT (POUR PLINTHE)
⑥	MUR D AMOVIBLE (D1,D2)
⑦	MOULURE CADRAGE DE PORTE

ECHELLE: AUCUNE

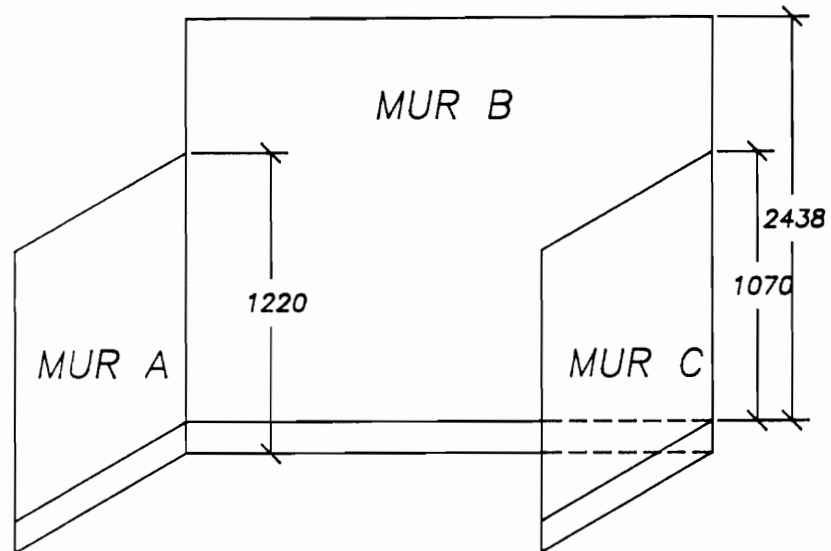


REMARQUES

QTE PAR UNITE

1 ARMOIRES DE RANGEMENT POUR COUVRE PLANCHER	
TABLETTES DE 2' LARG. x 1'-4" X 8'	10 FEUILLES DE
2 RANGEMENT POUR MUR AMOVIBLE 4' X 4' X 8'	4' X 8' X 3/4" 10 CH.
3 FIXTURES D'ECLAIRAGE 2 FLUORESCENTS 40 WATTS	
4 GRILLE D'EVACUATION	

ECHELLE: AUCUNE



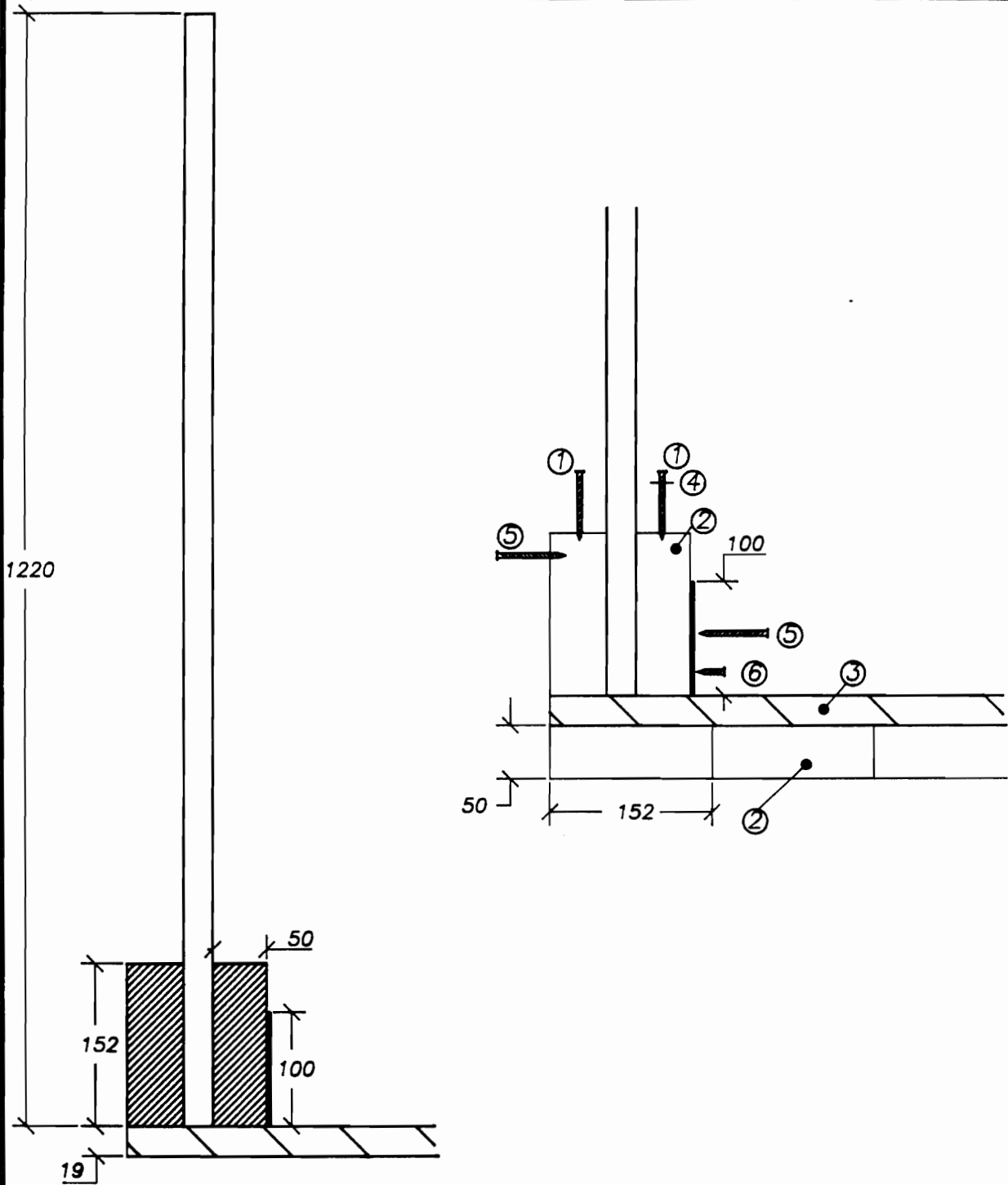
NOTE: LE MUR D N'EST PAS MONTRE

REMARQUES	QTE PAR UNITE
MUR B SERT DE RANGEMENT POUR DIVISIONS AMOVIBLES	① PRISE DE COURANT 110V SECHOIR SABLEUSE 2 CH.
MUR A-C-D EN PLEXIGLASS 6 mm	② ECROU AUTOFREINE 8 CH.

ECHELLE: AUCUNE

COUPE DES MURS A-C-D

4



REMARQUES

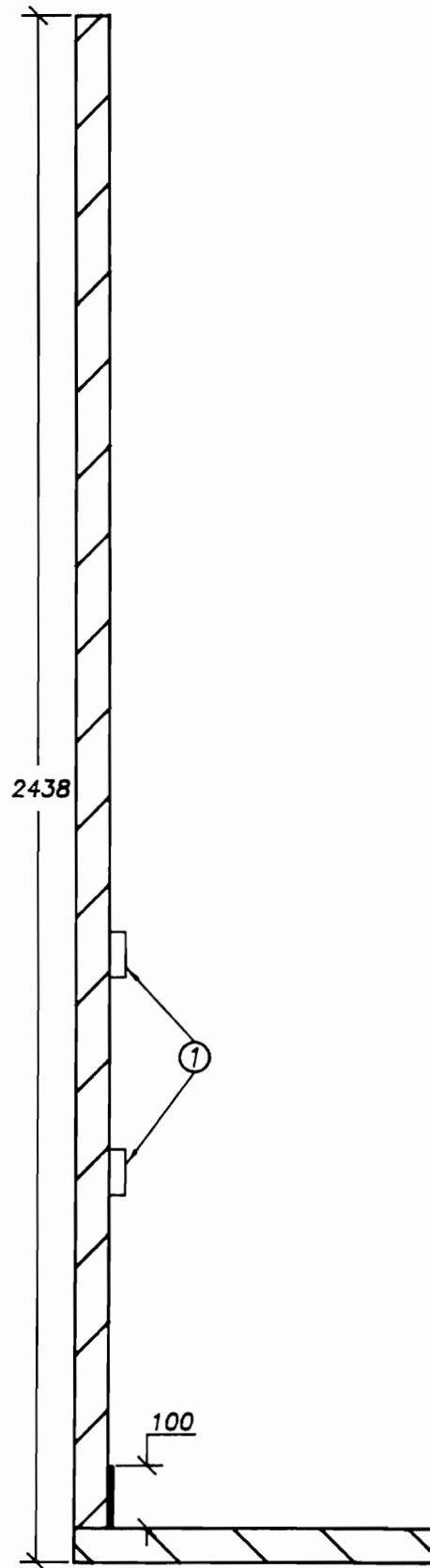
QTE PAR UNITE

① VIS 200 X	AUX 76 mm	=8
② MADRIER 610 X 1830		=65837
③ CONTRE-PLAQUE 19 mm		=3 CH.
④ RONDELLE		=84 CH.
⑤ VIS 100L	AUX 100 mm	=126
⑥ VIS 38L	AUX 100 mm	=63

ECHELLE: AUCUNE

COUPE DU MUR B

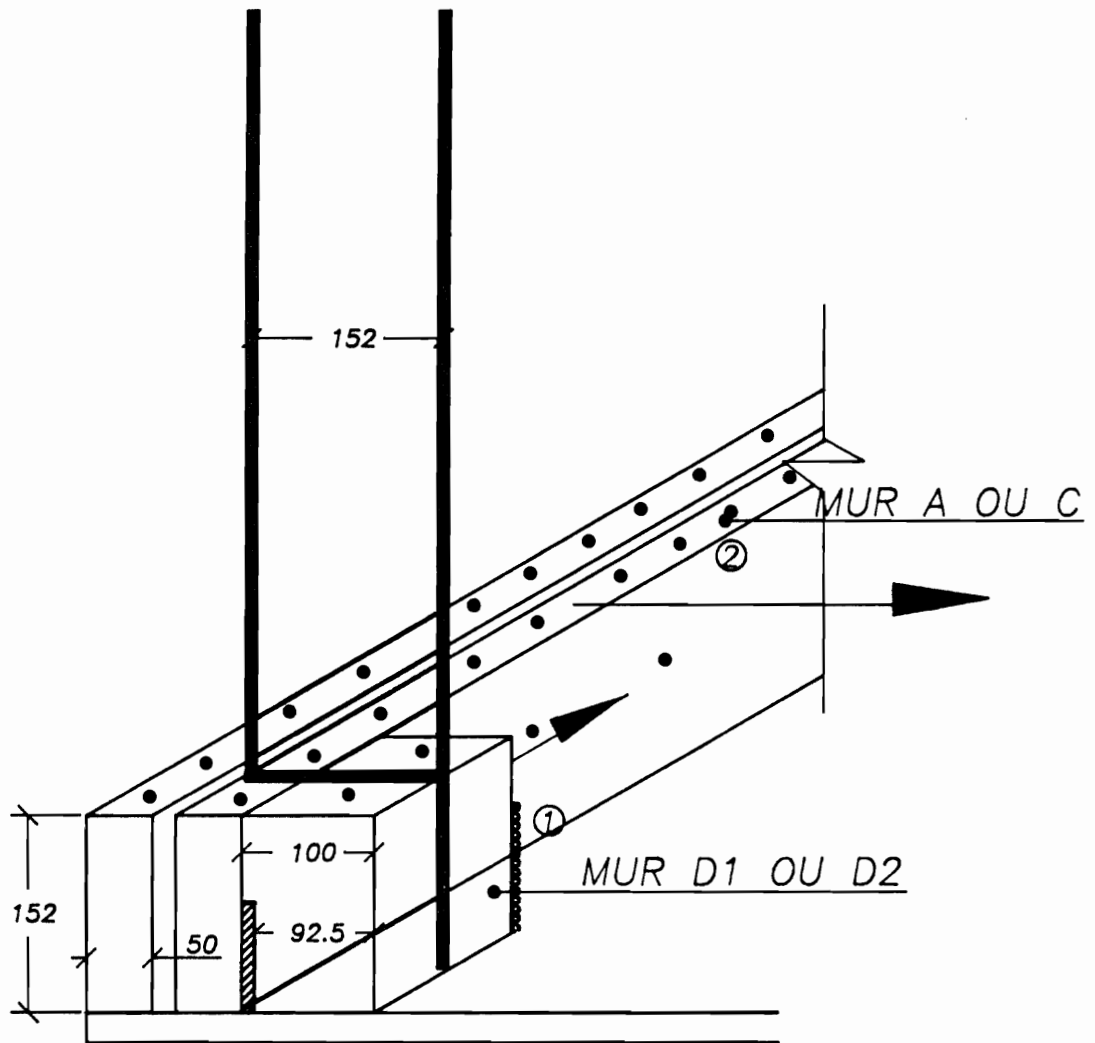
5



REMARQUES

① ECROUS D'ACIER AUTOFREINE
MEME QUE CEUX DU PLAN-
CHER.

ECHELLE: AUCUNE

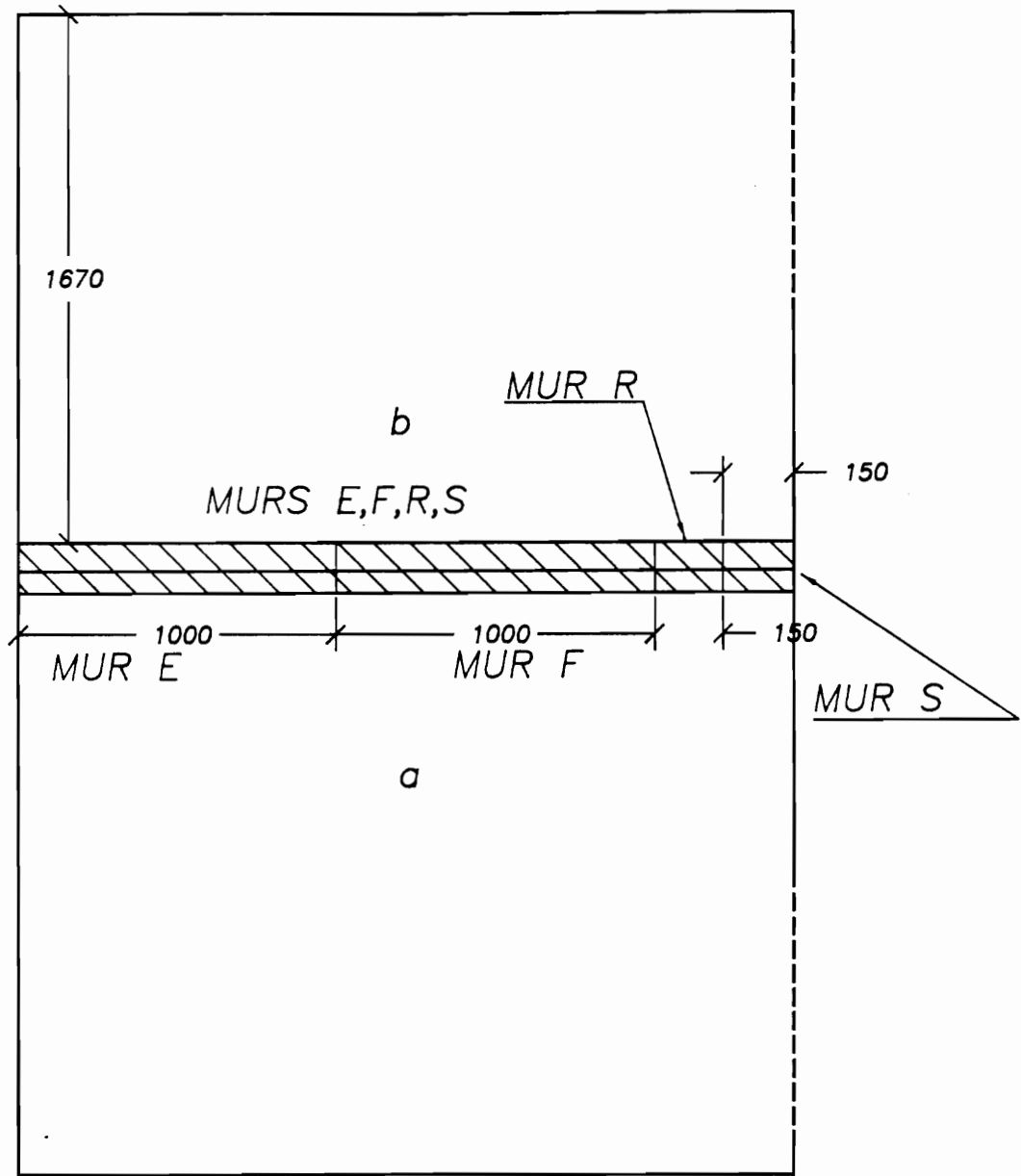


REMARQUES

QTE PAR UNITE

MURS A-C-D DEJA BATIS		
MURS D1 ET D2 A BATIR	PLEXI 2 x 152 X 1220=	304 X 1220
	MADRIER 50 X 152 50 X 200=	400
	VIS 172	4
① MOULURE CADRAGE DE PORTE	HAUT 100 X LARG. 63.5	
② BASE EN PLEXI POUR LES MURS D1 ET D2	100 X 32 X 2=	100 X 63.5

ECHELLE: AUCUNE

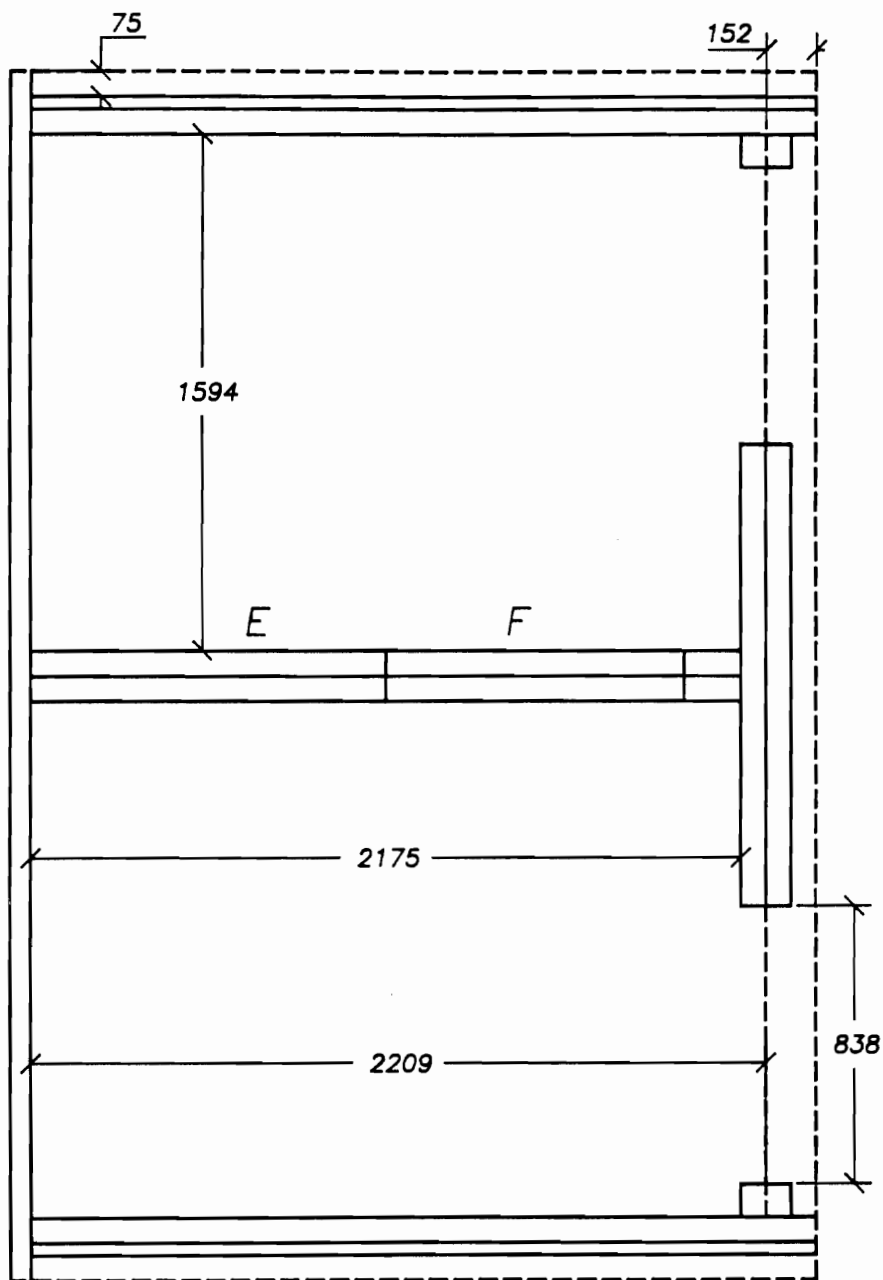


REMARQUES

QTE PAR UNITE

50 X 150	4590 CH.
VIS 20 mm	30 CH.
RONDELLE	30 CH.
TAPIS POUR a 5' X 8'	10 2/3 VC
PLEXIGLASS 6 mm	1 FEUILLE 1220 x2440 1 CH.
MUR R & S 50 X 114	

ECHELLE: AUCUNE

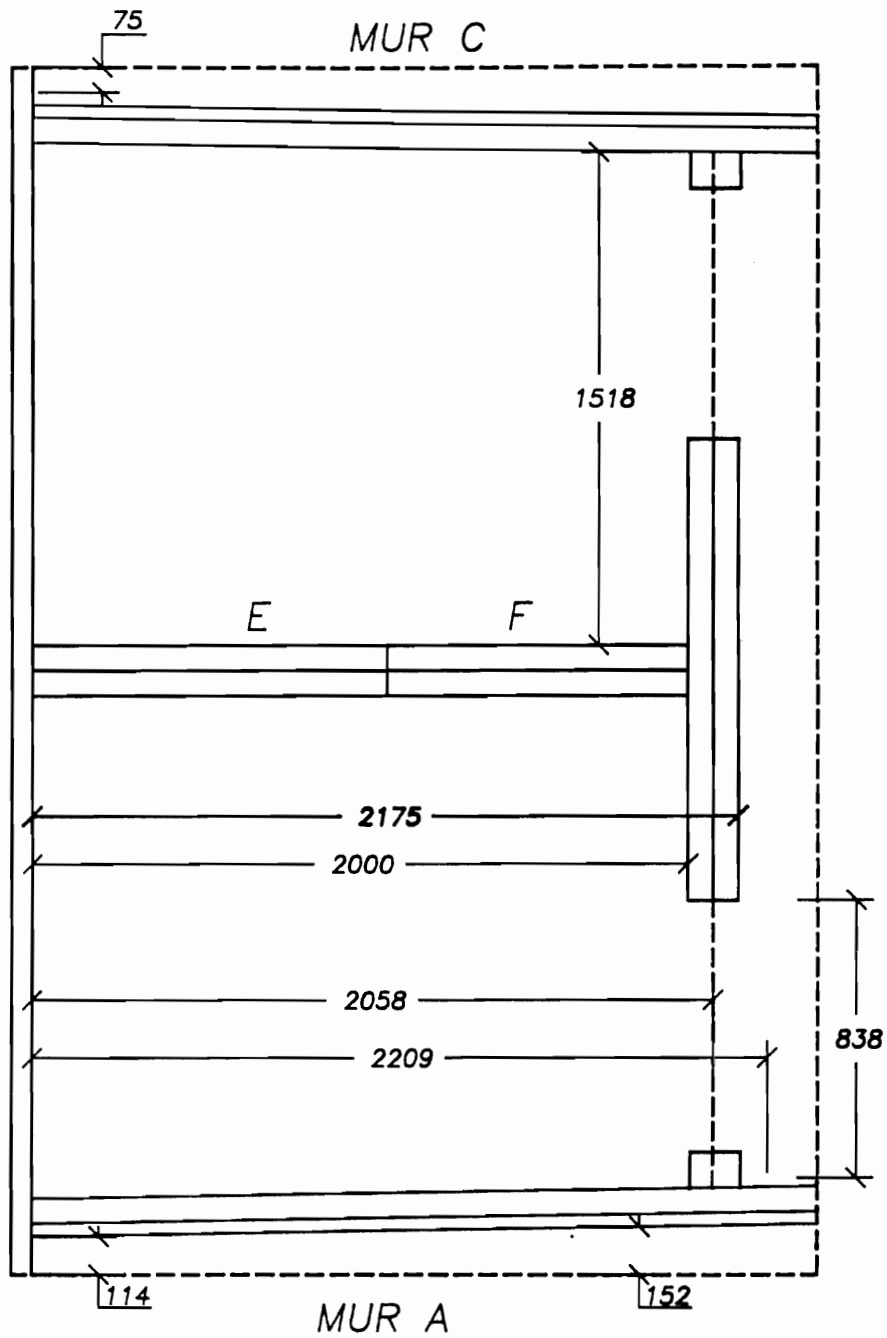


REMARQUES

QTE PAR UNITE

REMARQUES	QTE PAR UNITE
MONTAGE ECONOMISEUR DE MATERIEL	

ECHELLE: AUCUNE

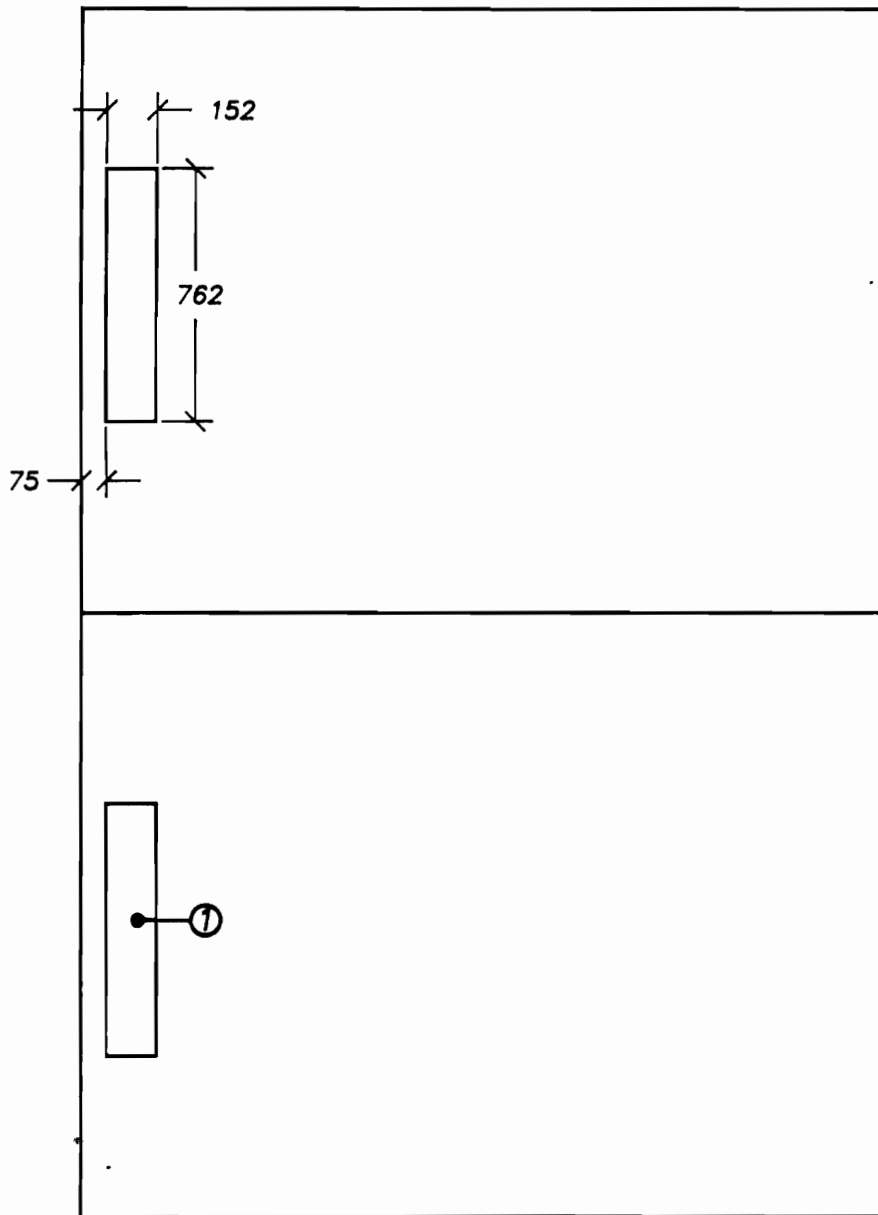


REMARQUES

QTE PAR UNITE

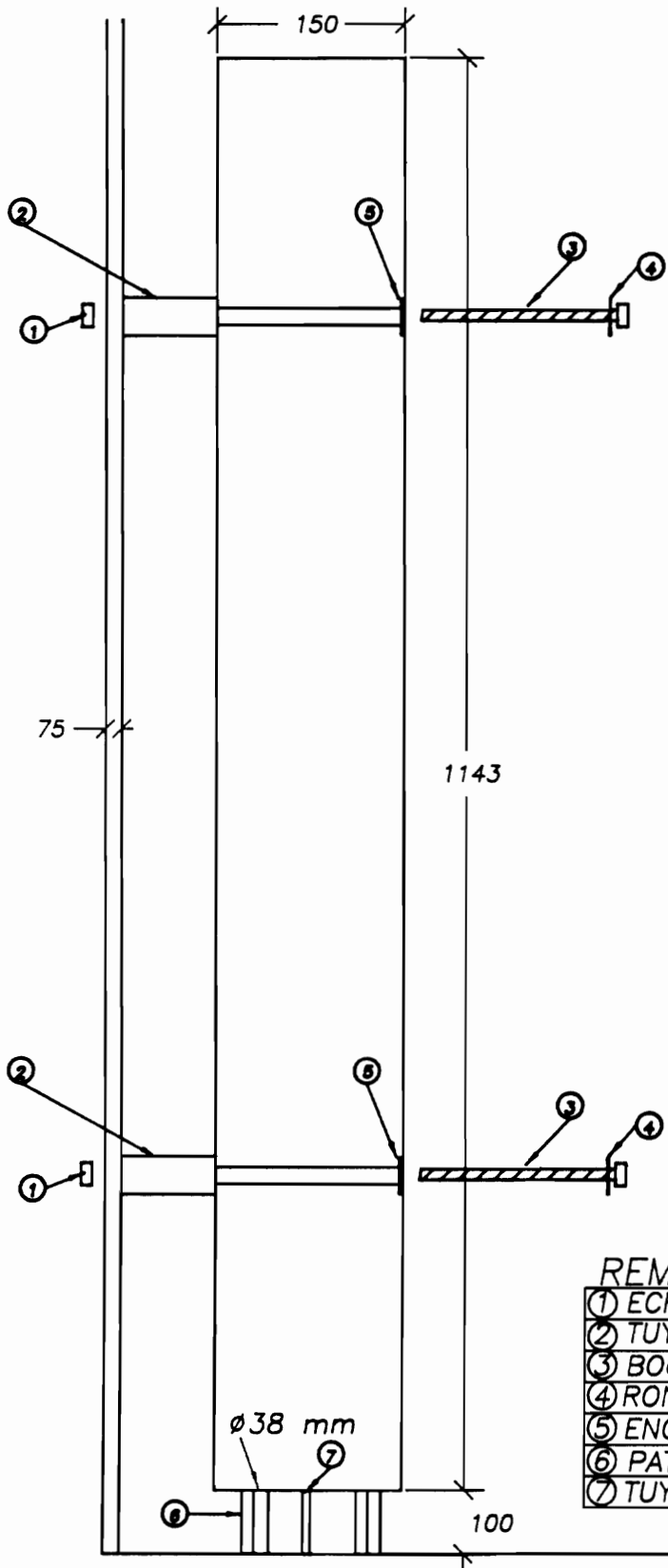
LES MURS A ET C NE SONT PAS D'EQUERRE	
MONTAGE ECONOMISEUR DE MATERIEL	

ECHELLE: AUCUNE



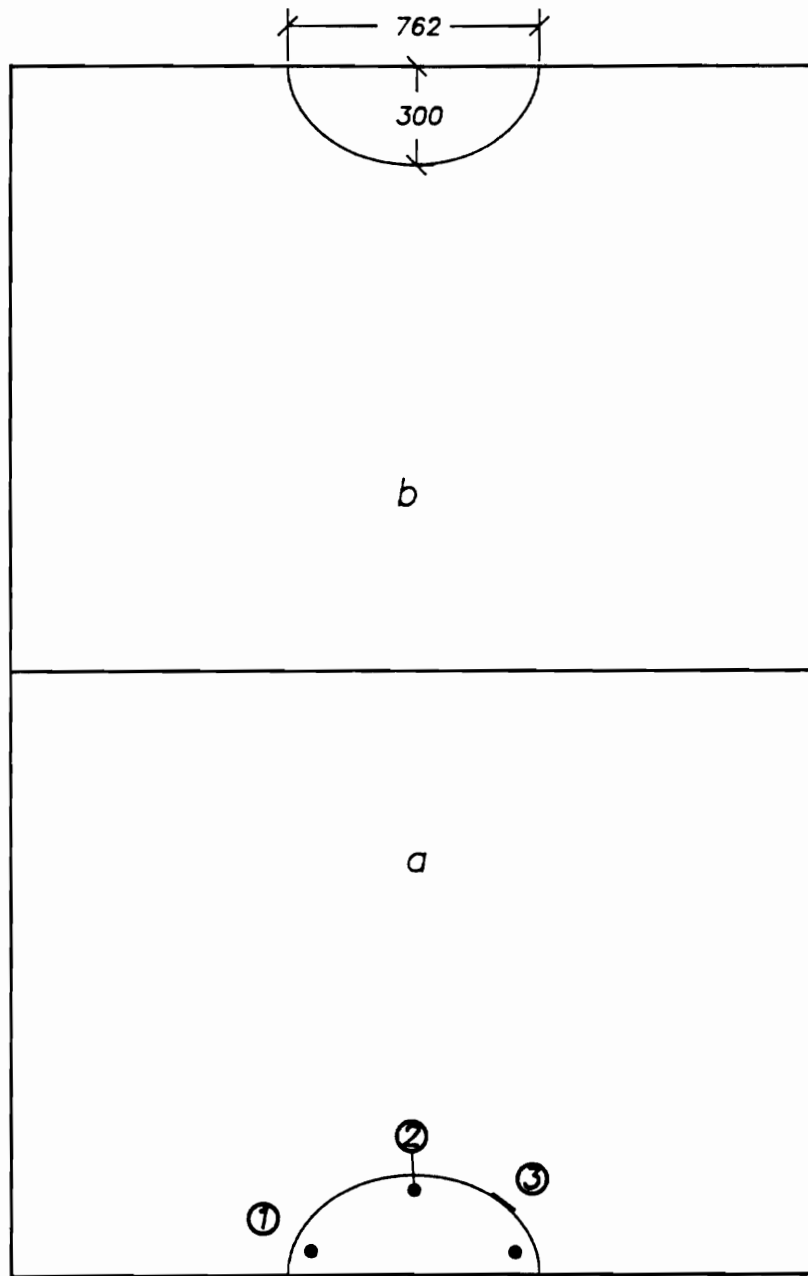
REMARQUES	QTE PAR UNITE
① CALORIFERE EN BOIS	2
6 X 8 TAPIS = 5 1/3 VC	10 2/3 VC

ECHELLE: AUCUNE



REMARQUES	QTE
① ECROUS AUTOFREINE	8 CH.
② TUYAU (SPACER) 75 mm	8 CH.
③ BOULONS 150L	8 CH.
④ RONDELLE PLATE	8 CH.
⑤ ENCOCHE	
⑥ PATTE HEXAGONALE 38 X 100	8 CH.
⑦ TUYAU 300 X 100	4 CH.

ECHELLE: AUCUNE

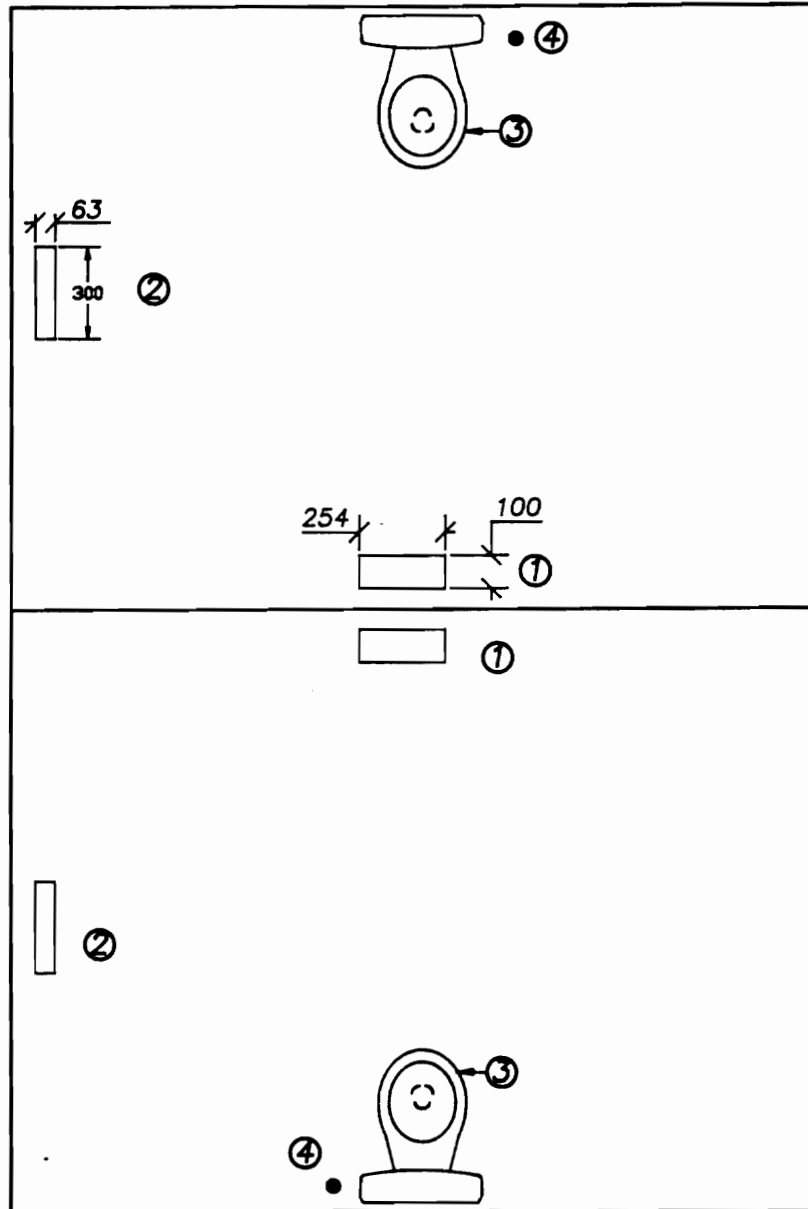


REMARQUES

QTE PAR UNITE

① FOYER (AGGLOMERE) 762 X 300 X 50	2 CH
② VIS 57 mm 3 CH.	6 CH
1830 X 2438 POUR a 5 1/3 VC	10 2/3 VC
③ PLEXIGLASS 6.35 mm	50 X 100

ECHELLE: AUCUNE

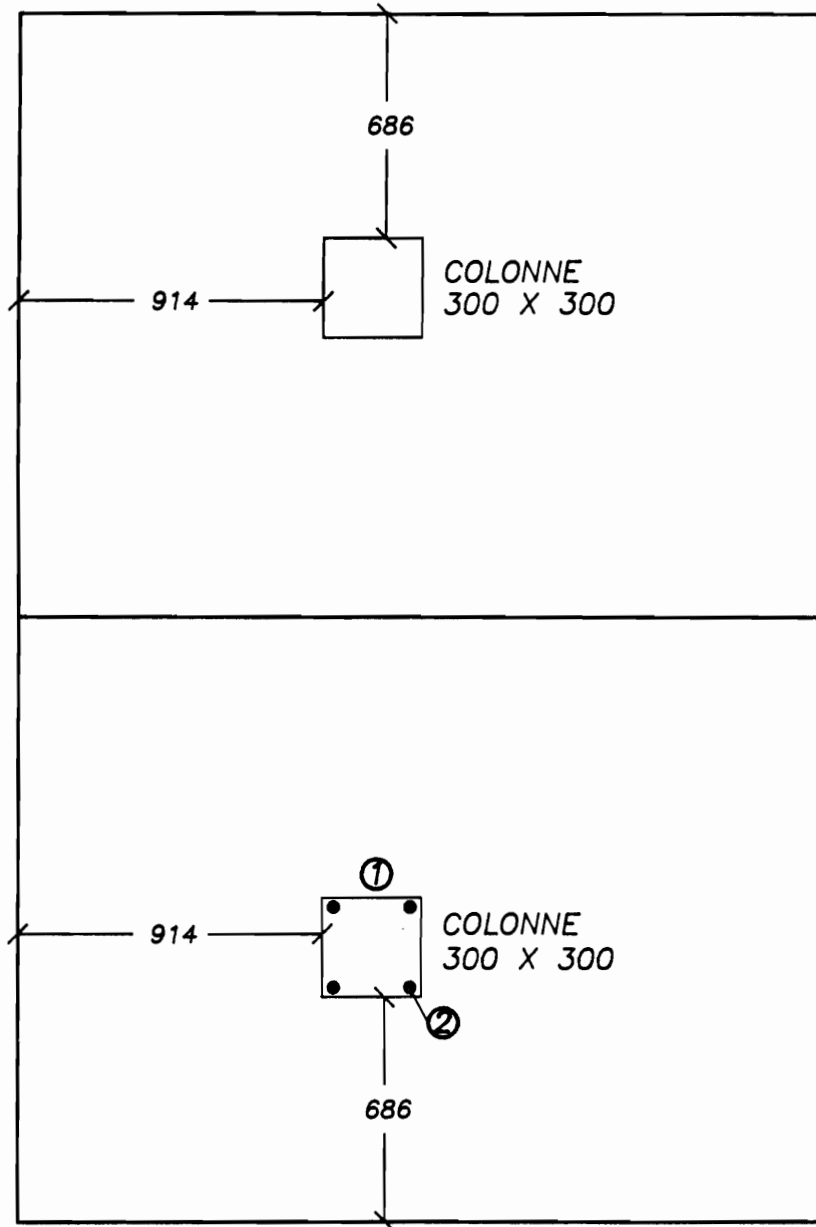


REMARQUES

QTE PAR UNITE

① ② TROUS SIMULANTS UNE CONDUITE	4
③ TOILETTE	2
④ TUYAU	2

ECHELLE: AUCUNE

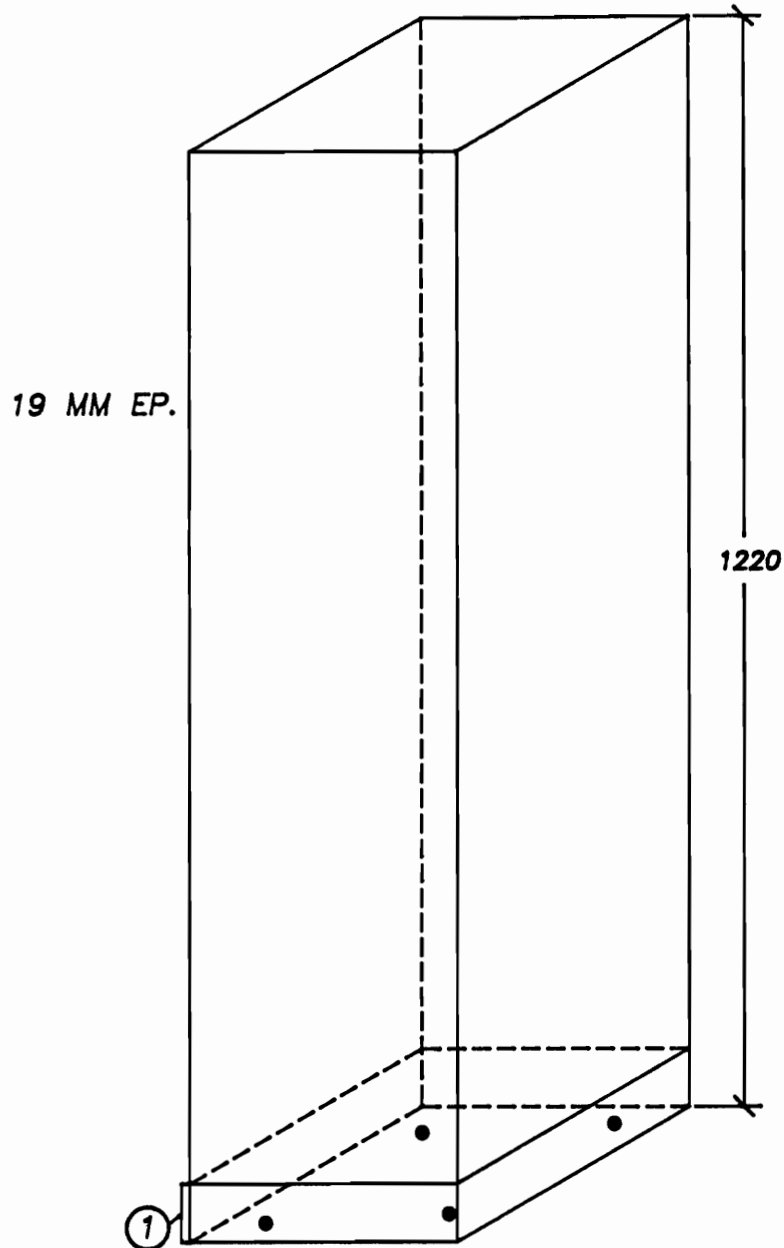


REMARQUES

QTE PAR UNITE

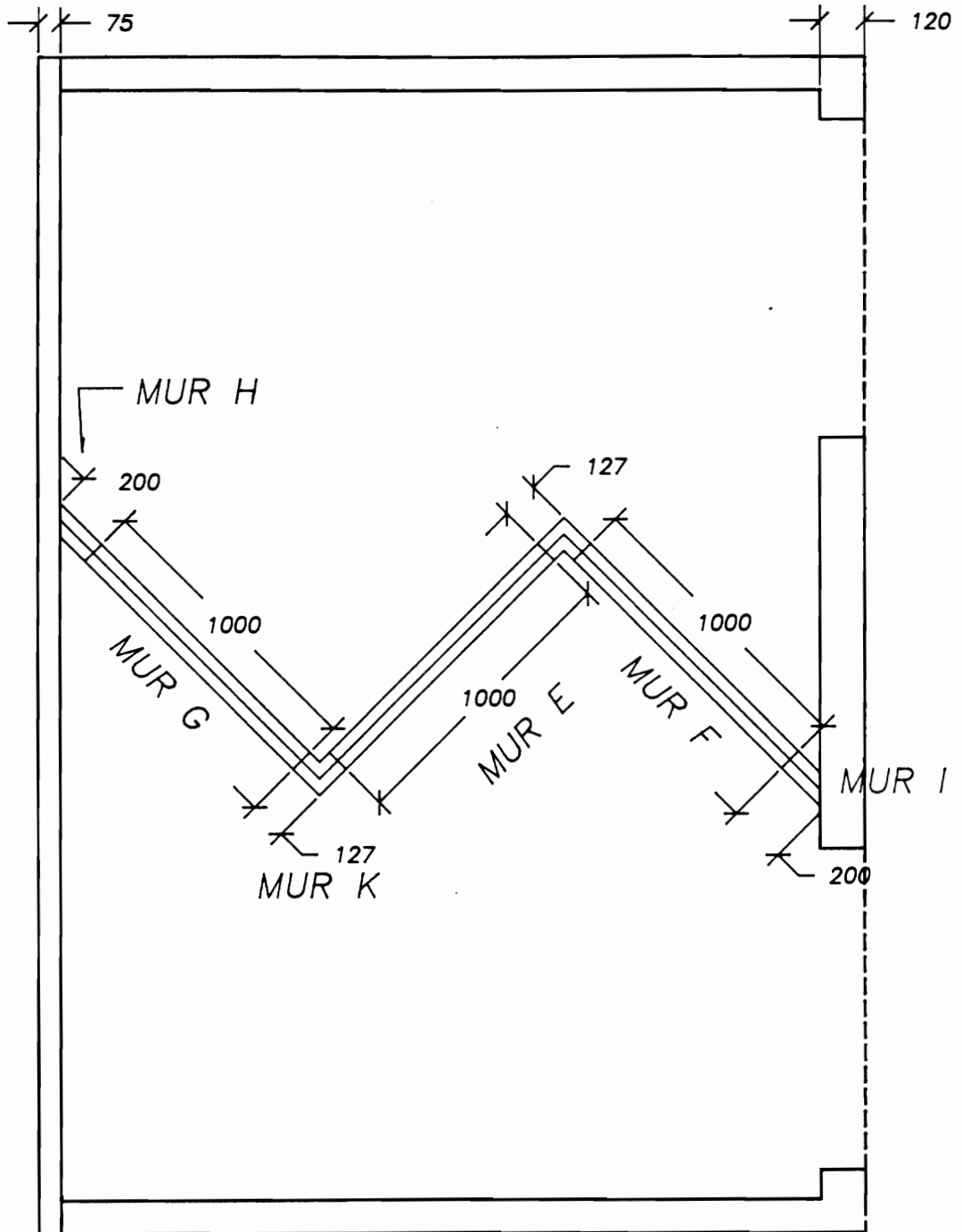
① COLONNES EN BOIS 300 X 300		2
CONTRE-PLAQUE 19 mm	1220 X 2438	1
PLEXIGLASS	100 X 2438	
② VIS DE FIXATION 50 mm	VIS A BOIS A TETE CARREE	8
1829 X 2438 TAPIS	5 1/3 VC	10 2/3 VC

ECHELLE: AUCUNE



REMARQUES	QTE PAR UNITE
LE DESSUS N'EST PAS FERME	
1 PLEXIGLASS	1220 X 100

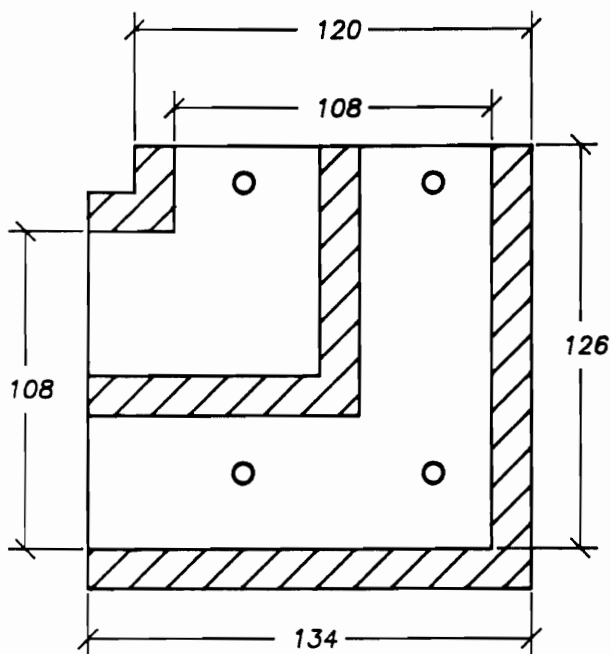
ECHELLE: AUCUNE



REMARQUES

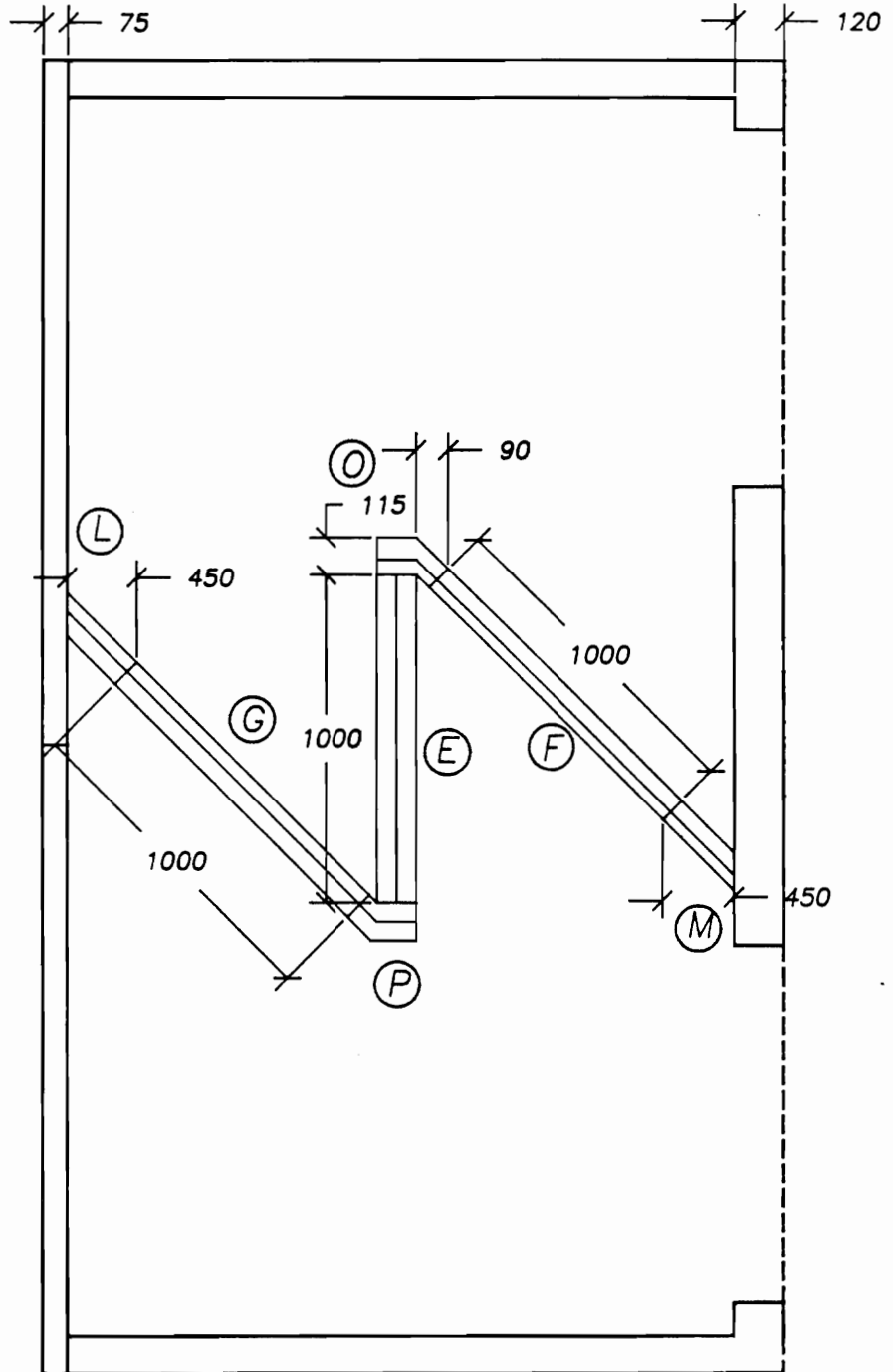
QTE PAR UNITE

MUR E & F DEJA FABRIQUES	MADRIER 50 X 150 X 2000		
A FABRIQUER MUR G	PLEXI 1/2 FEUILLE 1220 X 1220		
	VIS 200 mm	12	
MUR H & I BOUT EN 45°	MADRIER 50 X 150 X 1525		
A FABRIQUER	PLEXI 1/2 FEUILLE 1220 X 1220		
	VIS 200 mm	12	
TAPIS 2438 X 3658	10 2/3 VC	21 1/3 VC	ECHELLE: AUCUNE



REMARQUES		QTE PAR UNITE
MURS J & K 90°	BOIS	50 X 152 X 610
	PLEXI	1220 X 200 + 532 X 100
	VIS 200 mm	8

ECHELLE: AUCUNE

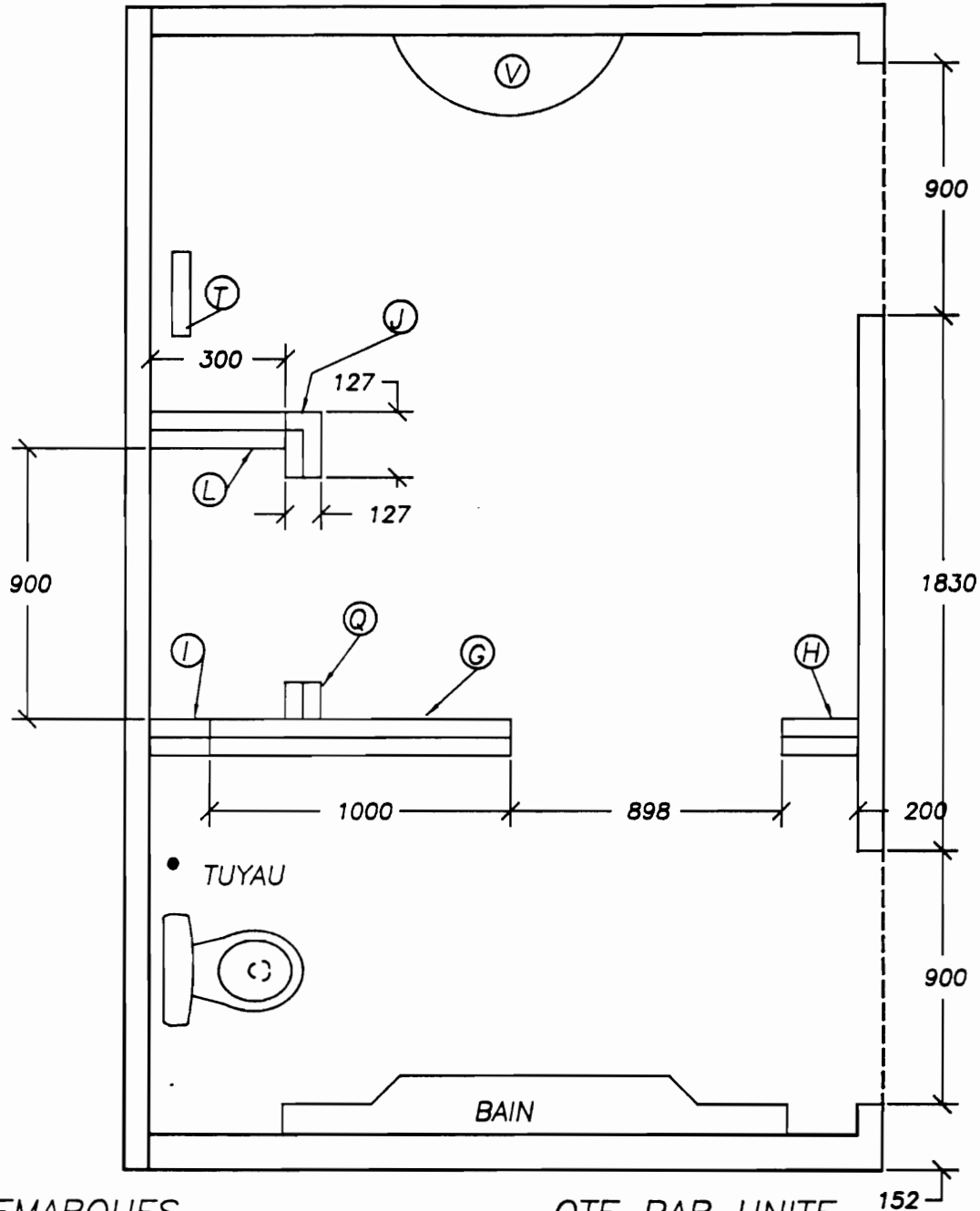


REMARQUES

QTE PAR UNITE

MUR E & F & G DEJA FABRIQUES		
FABRIQUER MURS L & M	BOIS	610 X 1830 X 2743
FABRIQUER MURS O & P	PLEXI	1 FEUILLE
	VIS 200 mm	32
TAPIS 2438 X 3658	10 2/3 VC	21 1/3 VC

ECHELLE: AUCUNE



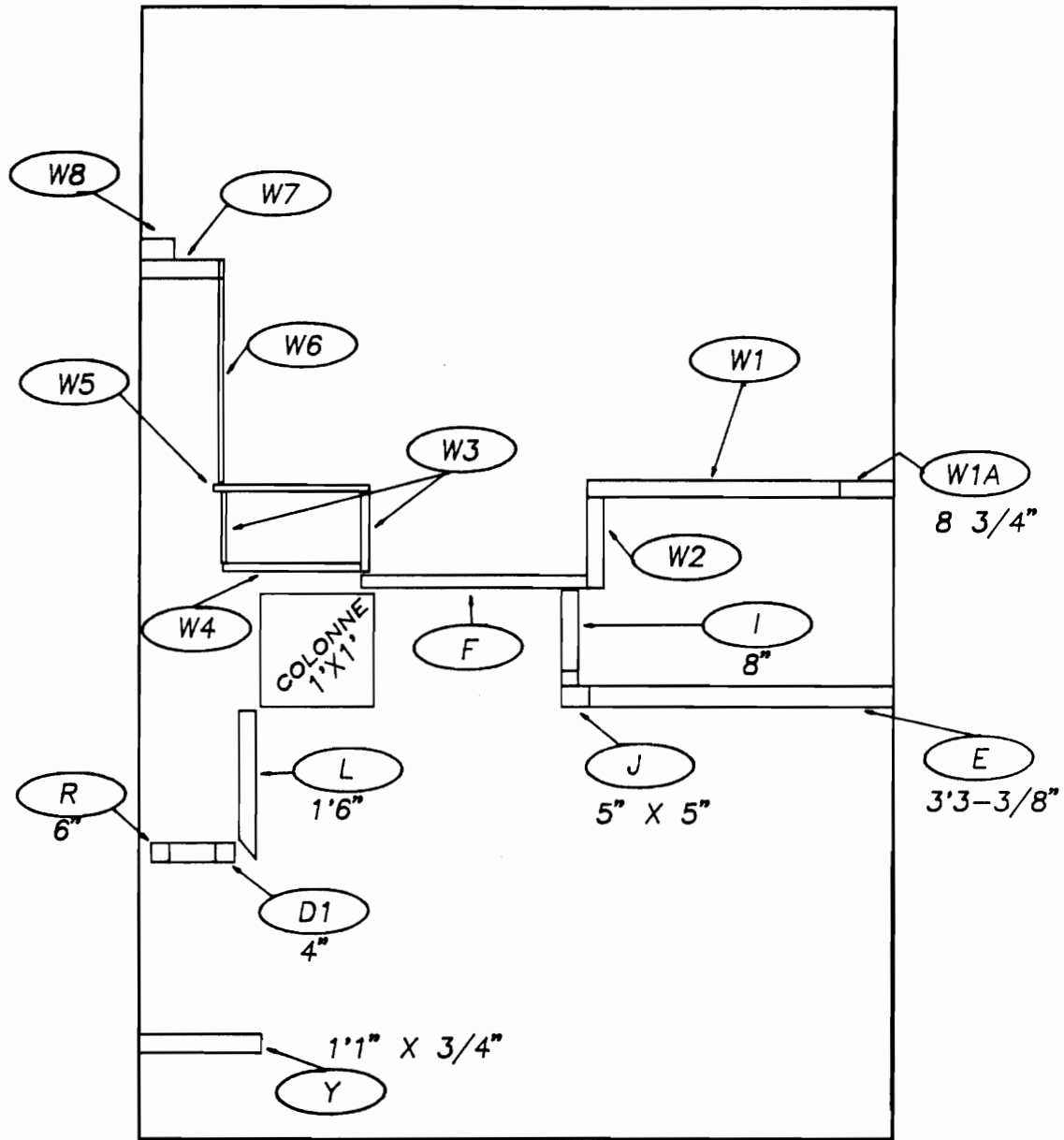
REMARQUES

QTE PAR UNITE

MURS G-H-I-L-J DEJA FABRIQUES	
A FABRIQUER MUR Q 100 X 115	PLEXI 100 X 1220 1
BAIN 1676 DE LONG. COUPE	MADRIER 600 X 1830 X 200 1
TOILETTE : VRAIE TOILETTE	4 BOULONS OU VIS 4
TUYAU: 12 mm	
TAPIS 10 2/3 VC	10 2/3 VC
⊙ TRAPPE D'AIR	
⊙ FOYER	

ECHELLE: AUCUNE

MONTAGE COUP DE PIED

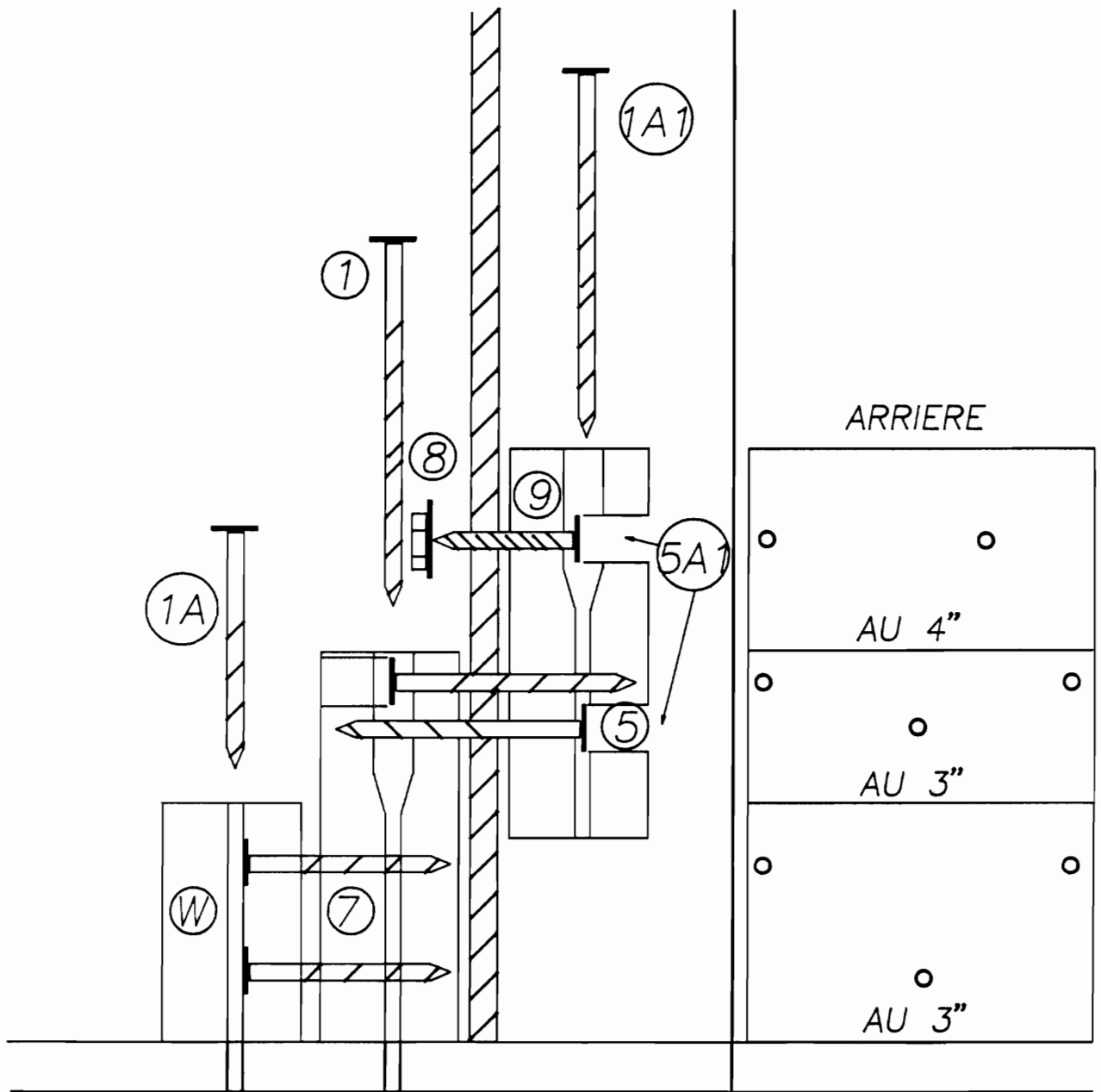


REMARQUES

QTE PAR UNITE

MURS E-J-I-L-R-D1 DEJA FAITS MAIS A MODIFIER	
MUR F ET COLONNE DEJA FAITS	
FABRIQUER MURS DE SOUTIEN W1 @ W8	2" X 4" X 2 MONT. 20' CH.
W1 2'2-5/8" W1A 8-3/4" W2 6" W3 2 X 8 3/4"	
W4 8" W5 1'4" W6 1'6" W7 8-3/4" W8 ?	
VIS 3" AUX 3"	VIS 3" 80
FABRIQUER Y MELAMINE 1' X 4' X 3/4"	1/4 DE FEUILLE

ECHELLE: AUCUNE



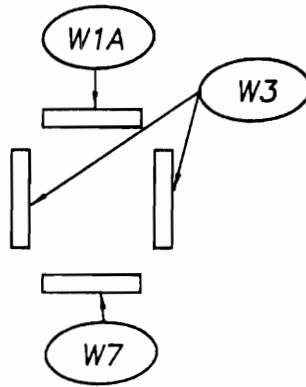
REMARQUES

QTE PAR UNITE

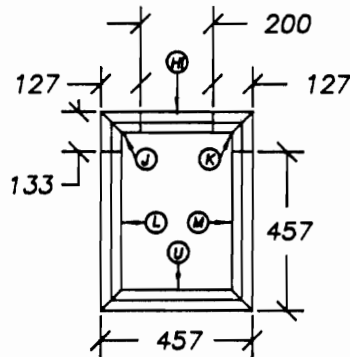
ECHANGER LES VIS 1A1	1A	
ECHANGER LES VIS 5A1	5A	
A FAIRE 2 VIS 3"-7-	POUR MUR DE SOUTIEN W	COMMANDER
8-ECROU & RONDELLE PLATE	AU 4"	ECROU & RONDELLE PLATE 60
9-BOULON AU 4"		BOULON 60
Y PETITE EQUERRE		PETITE EQUERRE 8

ECHELLE: AUCUNE

SOUTIEN POUR ILOT



ILOT

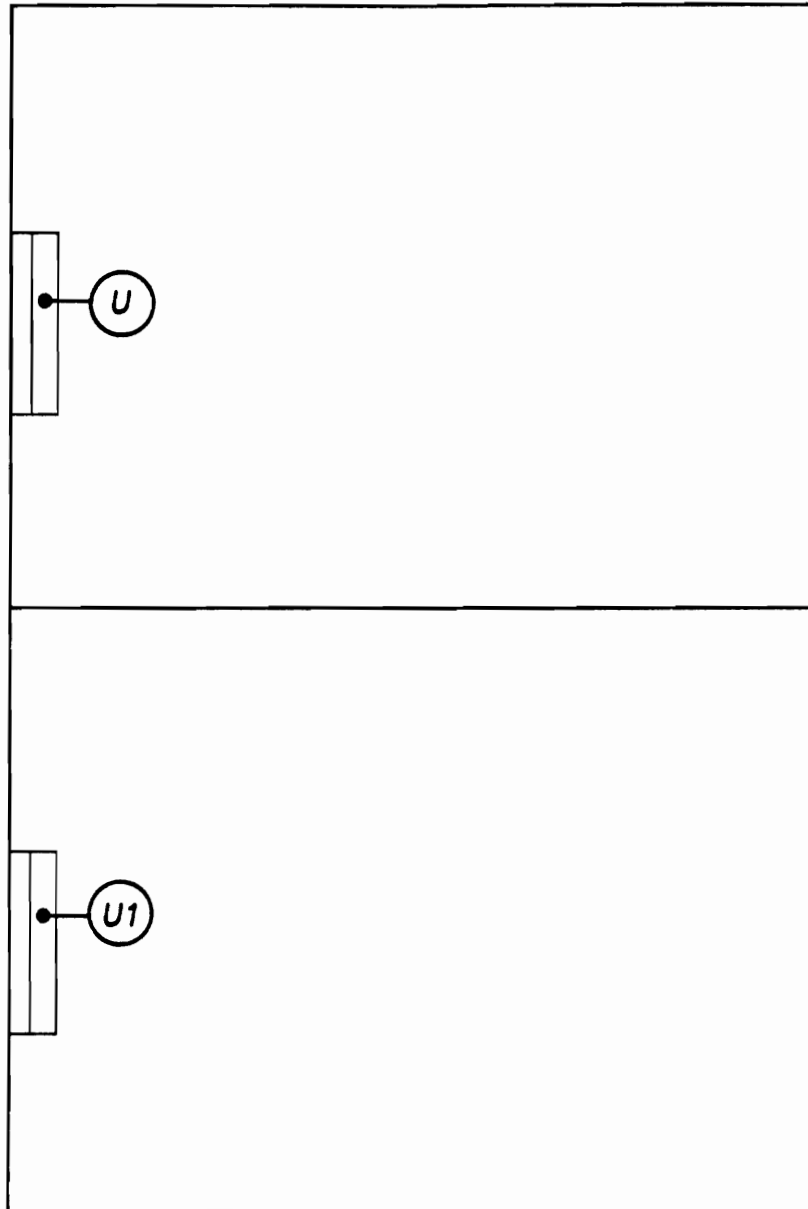


REMARQUES

QTE PAR UNITE

ECHELLE: AUCUNE

LES SUPPORTS W1A-W3-W7 DEJA FABRIQUES	
LES MURS J-K-L-M-H-I DEJA FABRIQUES	
A FAIRE = 1 J'-1K'-1L'-1M'-2U'	
	50 X 152 MADRIER 4880
	PLEXIGLASS 6 mm 1 FEUILLE
	VIS 75 mm 32
	ECROU & RONDELLE PLATE
	BOULON 24
	VIS 200 mm AU 100 mm 48

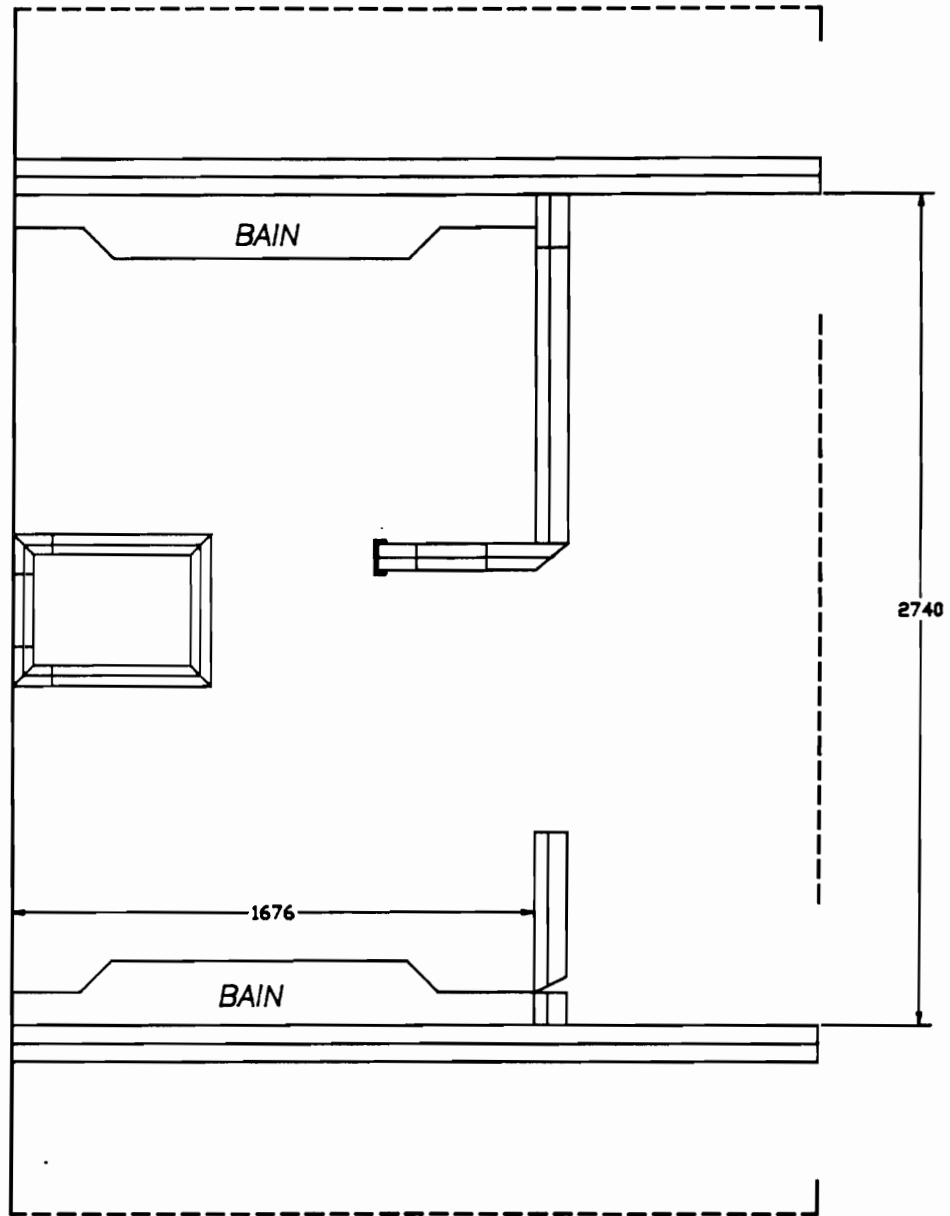


REMARQUES

QTE PAR UNITE

○ CALORIFERE DEJA FAIT	
INSTALLER A 25 mm DU PLANCHER	
FIXER AU MUR B	

ECHELLE: AUCUNE

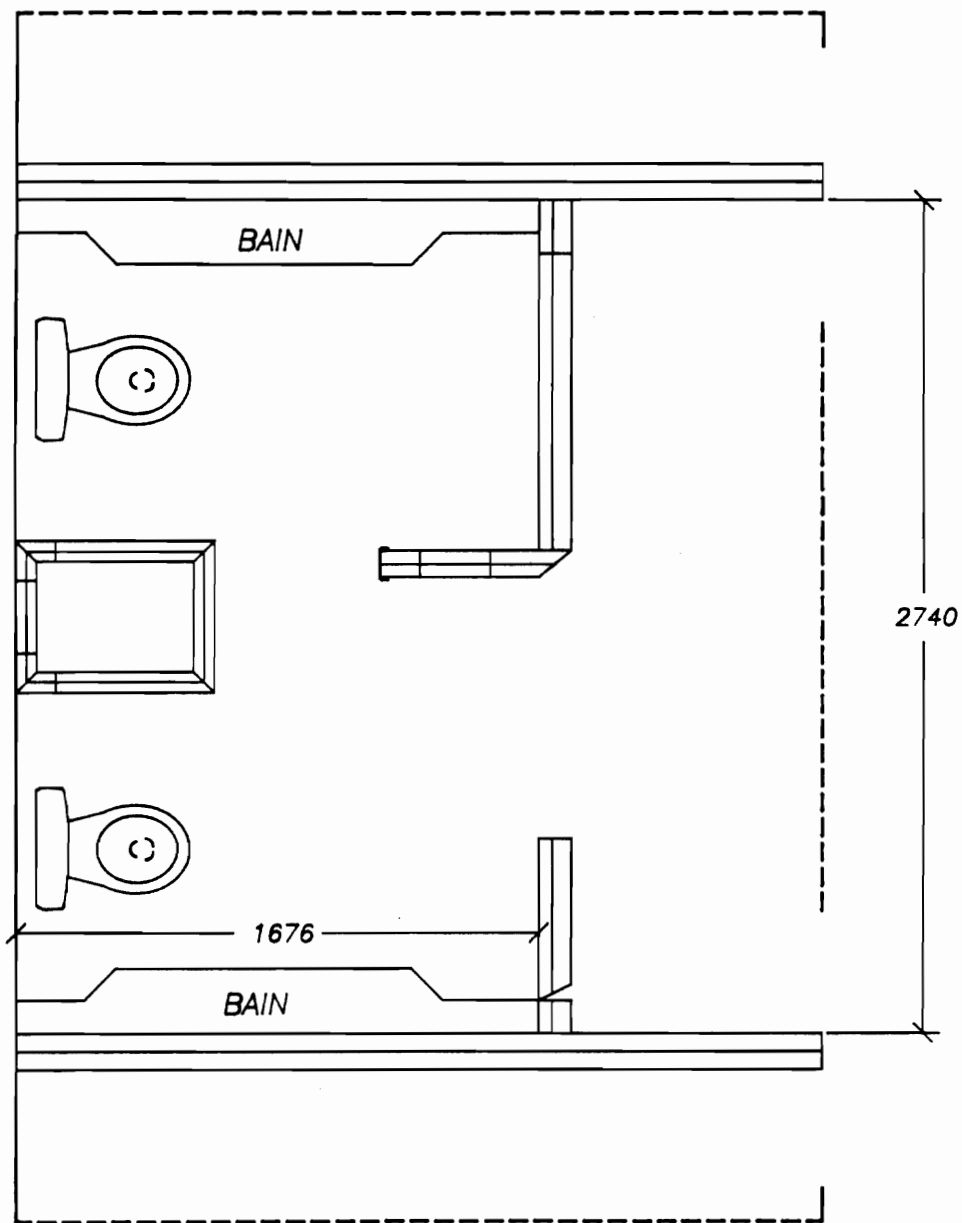


2740

1676

REMARQUES	QTE PAR UNITE
INSTALLER BAIN 1676L	2 CH.

ECHELLE: AUCUNE

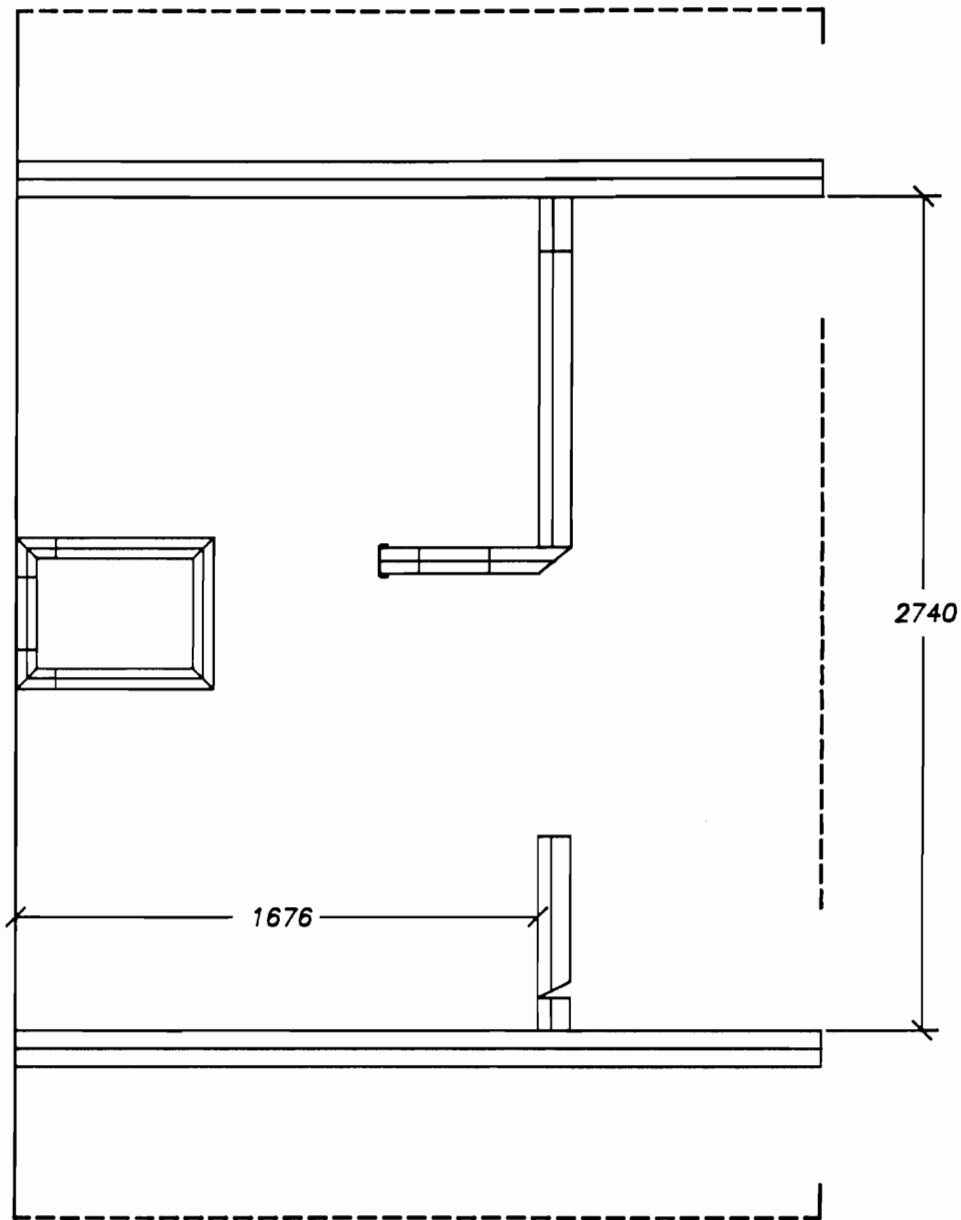


REMARQUES

QTE PAR UNITE

2 BAINS	2 CH.
2 TOILETTES	2 CH.

ECHELLE: AUCUNE

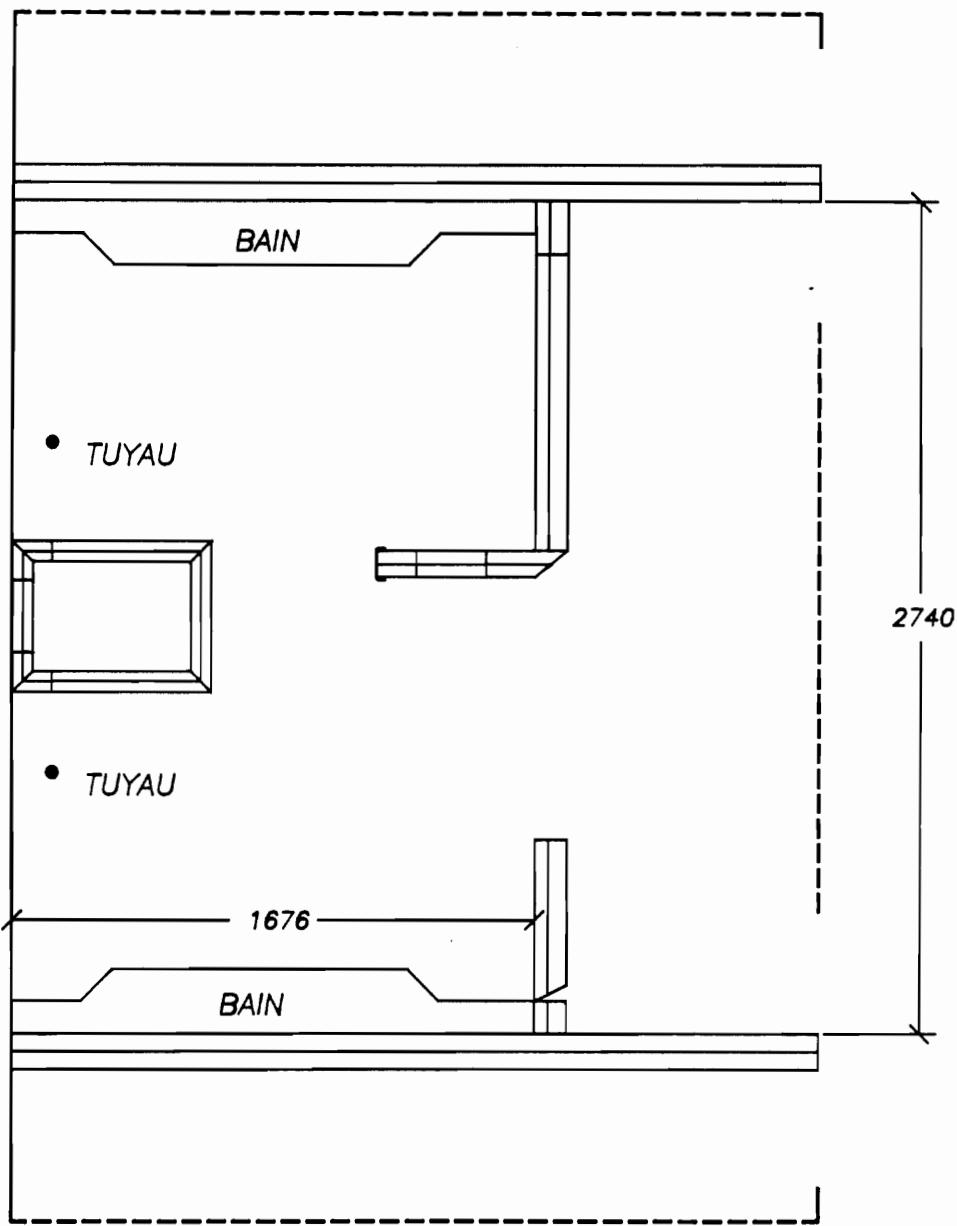


REMARQUES

QTE PAR UNITE

CET EXERCICE NE DEMANDE	
PAS D'ACCESSOIRES	

ECHELLE: AUCUNE

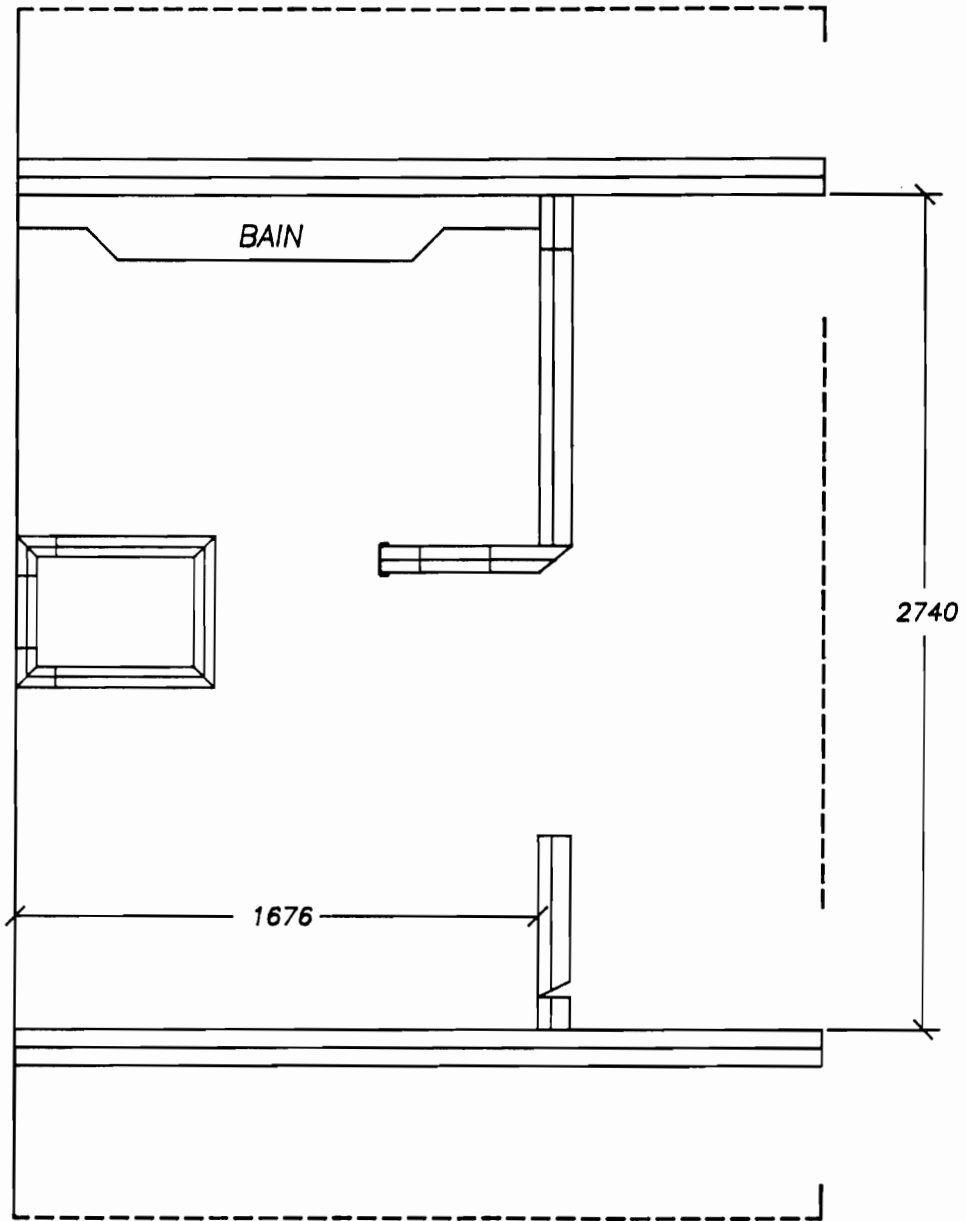


REMARQUES

QTE PAR UNITE

2 BAINS FRANC	
2 TUYAUX EN BOIS 3/4"ø 9"HAUT.	

ECHELLE: AUCUNE

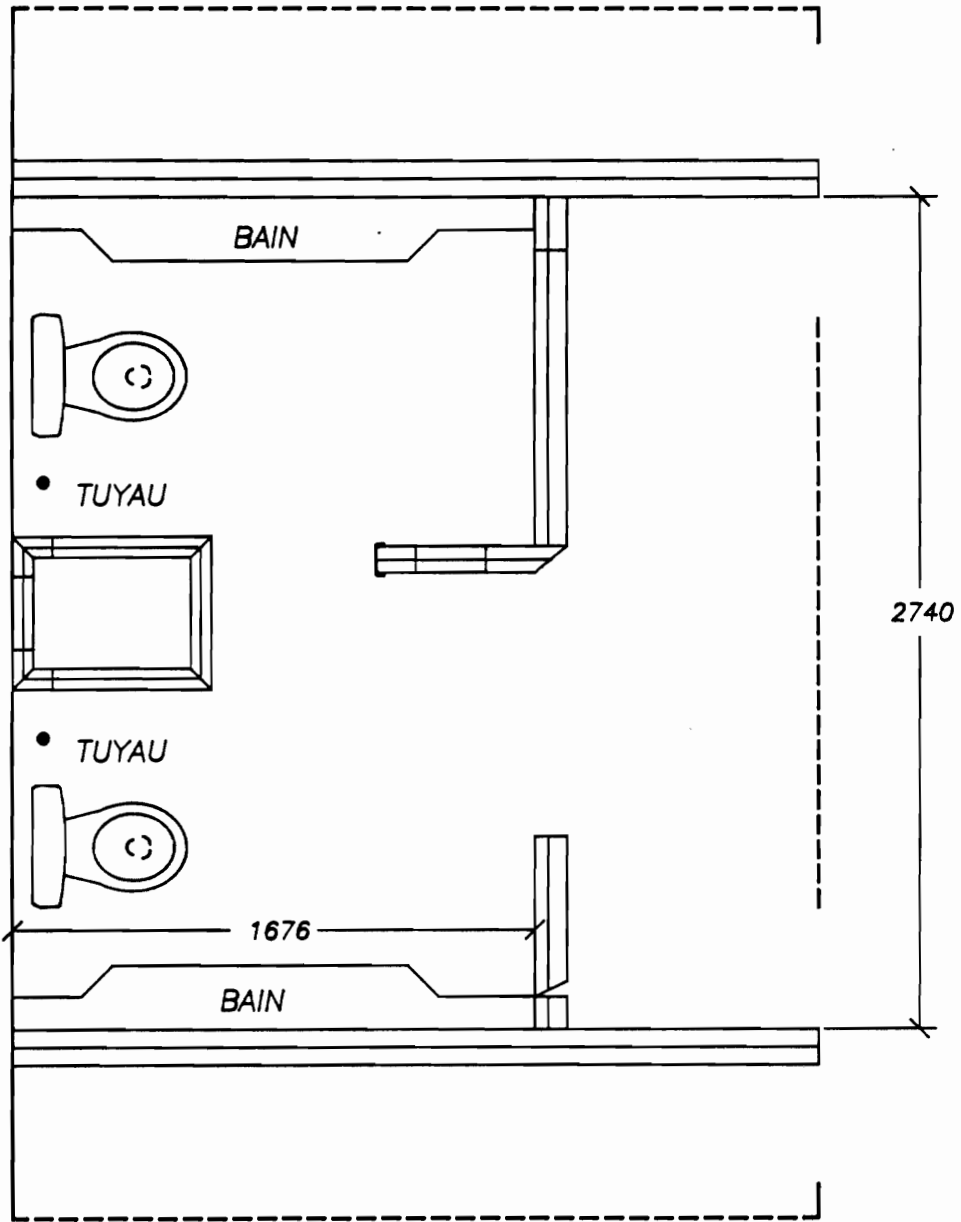


REMARQUES

QTE PAR UNITE

1 BAIN	
PIECE COMPLETE	
2 ELEVES PAR MODULE	

ECHELLE: AUCUNE



REMARQUES

QTE PAR UNITE

2 BAINS	
2 TOILETTES	
2 TUYAUX	

ECHELLE: AUCUNE

