

Poseur de systèmes intérieurs

Rapport d'analyse de profession

Juin 2010



Commission
de la construction
du Québec

Ce rapport vise à décrire le plus justement possible le métier de poseur de système intérieur tel qu'il est exercé actuellement dans l'industrie de la construction au Québec. Il est le compte rendu des discussions tenues par un groupe de travailleurs réunis pour l'occasion et qui ont été recommandés à la Commission de la construction du Québec par les partenaires de l'industrie pour leur expertise du métier.

L'analyse de profession est une première étape dans la définition des compétences exigées pour exercer le métier. Ce rapport devient l'un des outils de référence et d'aide à la décision utilisés par la Commission à des fins pédagogiques et d'apprentissage.

Le présent rapport n'engage en rien la responsabilité de la Commission. Il n'a aucune portée juridique et se veut le reflet des discussions tenues à la date de l'atelier d'analyse.

ÉQUIPE DE PRODUCTION

La Commission de la construction du Québec aimerait remercier l'équipe de production pour la réalisation de cette analyse de profession.

Responsabilité

Jean Mathieu

Chef de section

Commission de la construction du Québec

Coordination

Nathalie Gendron

Conseillère en formation

Commission de la construction du Québec

Doris Gagnon

Conseillère en formation

Commission de la construction du Québec

Animation de l'atelier et production de la version validée du rapport

Jean-François Pouliot

Consultant en formation

Prise de notes

Michel Caouette

Consultant en formation

Soutien à la réalisation

Normand Miller

Enseignant en pose de systèmes intérieurs

Commission scolaire de la Capitale

Karine Rancourt

Conseillère en formation

Commission de la construction du Québec

Secrétariat et mise en page

Sylvie Brien

Commission de la construction du Québec

Révision linguistique

Féminin Pluriel

Afin d'alléger le texte, le genre masculin est utilisé dans ce document pour désigner aussi bien les hommes que les femmes.

REMERCIEMENTS

La production du présent rapport a été possible grâce à la collaboration et à la participation de nombreuses personnes. La Commission de la construction du Québec (CCQ) tient à souligner la qualité des renseignements fournis par les personnes consultées et à remercier de façon particulière les poseurs de systèmes intérieurs qui ont si généreusement accepté de participer à l'atelier d'analyse de leur métier. Il s'agit des personnes suivantes :

Yves Adam
Poseur de systèmes intérieurs
Centre de formation professionnelle de
l'Outaouais

Alexandre Bibeau
Poseur de systèmes intérieurs
Constructions Justriel

Daniel Gagnon
Poseur de systèmes intérieurs
Les systèmes intérieurs JTDN

Jean Gauthier
Poseur de systèmes intérieurs
Les Entreprises QuébecHaB

Jérémy Kirouac
Poseur de systèmes intérieurs
Technique Acoustique (L.R.)

Yanick Lejour
Poseur de systèmes intérieurs
Michel Gagnon inc.

Maxime Quirion
Poseur de systèmes intérieurs
Systèmes intérieurs M.Q.

Normand Rajotte
Poseur de systèmes intérieurs
Division Acoustique de luxe

Richard Rhéaume
Poseur de systèmes intérieurs
Expert AEC

Les personnes suivantes ont assisté à la rencontre à titre d'observateurs :

Patrick Charles
Conseiller en évaluation
Commission de la construction du Québec

Bernard Teasdale
Conseiller en formation
ASP Construction

Yvon Lehouillier
Chargé de projets
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Mireille Lehoux
Consultante pour le
Ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport

Karine Rancourt
Conseillère en formation
Commission de la construction du Québec

La CCQ tient à remercier de façon particulière la Commission de la santé et de la sécurité du travail ainsi que l'ASP Construction et leur représentant, M. Bernard Teasdale, pour leur collaboration à la production des grilles relatives à la santé et à la sécurité du travail jointes au présent rapport.

APPROBATION

Ce rapport d'analyse de profession a été lu et approuvé par les instances et les personnes suivantes aux dates ci-dessous :

Sous-comité professionnel du métier de poseur de systèmes intérieurs

10 février 2011

Claude Lauzon

Association de la construction du Québec

Jean-François Perreault

Association de la construction du Québec

Michael Nadeau

Association des entrepreneurs en construction du Québec

Vincent Larue

Association provinciale des constructeurs d'habitations du Québec

Stéphane Pagé

Conseil provincial du Québec des métiers de la construction – International

Gérald Picard

Centrale des syndicats démocratiques – Construction

Patrick Marleau

Confédération des syndicats nationaux – Construction

Claude Caron

Fédération des travailleurs du Québec – Construction

Alain Major

Syndicat québécois de la construction

Comité sur la formation professionnelle dans l'industrie de la construction

31 mars 2011

Conseil d'administration

27 avril 2011

TABLE DES MATIÈRES

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCTION..... | 1 |
| 1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU MÉTIER..... | 3 |
| 1.1 DÉFINITION DU MÉTIER..... | 3 |
| 1.2 APPELLATIONS D'EMPLOI..... | 4 |
| 1.3 SECTEURS D'ACTIVITÉ..... | 4 |
| 1.4 CHAMP D'EXERCICE..... | 6 |
| 1.5 LÉGISLATION ET RÉGLEMENTATION..... | 6 |
| 1.6 CONDITIONS DE TRAVAIL..... | 7 |
| 1.7 CONDITIONS D'ENTRÉE SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL..... | 9 |
| 1.8 PLACE DES FEMMES DANS LE MÉTIER..... | 11 |
| 1.9 PERSPECTIVES DE CARRIÈRE..... | 11 |
| 1.10 ÉVOLUTION DU MÉTIER..... | 12 |
| 1.11 INCIDENCE DES NORMES ENVIRONNEMENTALES SUR L'EXERCICE DU MÉTIER..... | 12 |
| 2. DESCRIPTION DU TRAVAIL..... | 13 |
| 2.1 TÂCHES ET OPÉRATIONS..... | 13 |
| 2.2 OPÉRATIONS, SOUS-OPÉRATIONS ET PRÉCISIONS..... | 16 |
| 2.3 CONDITIONS DE RÉALISATION ET CRITÈRES DE PERFORMANCE..... | 22 |
| 2.4 FONCTIONS..... | 29 |
| 3. DONNÉES QUANTITATIVES SUR LES TÂCHES..... | 31 |
| 3.1 OCCURRENCE..... | 31 |
| 3.2 TEMPS DE TRAVAIL..... | 31 |
| 3.3 IMPORTANCE DES TÂCHES ET DIFFICULTÉ DE RÉALISATION..... | 32 |
| 4. CONNAISSANCES, HABILITÉS ET ATTITUDES..... | 35 |
| 4.1 CONNAISSANCES..... | 35 |
| 4.2 HABILITÉS..... | 37 |
| 4.2.1 Habiletés cognitives..... | 37 |
| 4.2.2 Habiletés motrices..... | 37 |
| 4.2.3 Habiletés perceptives..... | 38 |
| 4.3 ATTITUDES..... | 38 |
| 5. SUGGESTIONS RELATIVES À LA FORMATION..... | 41 |
| ANNEXES..... | 43 |
| Annexe 1 OUTILLAGE ET ÉQUIPEMENT..... | 45 |
| Annexe 2 GRILLES DES ÉLÉMENTS EN SANTÉ ET SÉCURITÉ AU TRAVAIL..... | 51 |
| Annexe 3 COMMENTAIRES DES MEMBRES DU SOUS-COMITÉ PROFESSIONNEL POSEUR DE SYSTÈMES INTÉRIEURS..... | 63 |

Liste des tableaux

| | | |
|-----|--|----|
| 1.1 | Répartition par secteur du temps de travail pour 2008..... | 5 |
| 2.1 | Tâches et opérations..... | 14 |
| 2.2 | Opérations, sous-opérations et précisions | 16 |
| 2.3 | Conditions de réalisation..... | 22 |
| 2.4 | Critères de performance | 27 |
| 3.1 | Occurrence des tâches | 31 |
| 3.2 | Temps de travail consacré aux tâches..... | 31 |
| 3.3 | Importance et difficulté de réalisation des tâches | 33 |
| A.1 | Outillage et équipement..... | 45 |
| A.2 | Description des sources de danger | 51 |
| A.3 | Sources de risque associées aux tâches et opérations de la profession de poseur de systèmes intérieurs..... | 55 |

INTRODUCTION

Au début de l'année 2009, la Direction de la formation professionnelle de la Commission de la construction du Québec (CCQ) a amorcé une opération d'envergure visant la révision des analyses de profession¹ de l'ensemble des métiers² de l'industrie de la construction.

Nombre de raisons ont amené la CCQ à entreprendre cette opération, en particulier :

- le projet de réforme du régime d'apprentissage et de la gestion de la main-d'œuvre de l'industrie de la construction et la conception éventuelle de carnets d'apprentissage qualitatifs, lesquels exigent une description détaillée de chaque métier;
- le fait que la plupart des analyses de profession du secteur de la construction aient été réalisées entre 1987 et 1991 et n'aient pas été revues depuis;
- la mise à jour des banques de questions d'examen de qualification professionnelle;
- la mise en œuvre du chapitre 7 de l'Accord sur le commerce intérieur (ACI) et de l'Entente France-Québec sur la reconnaissance mutuelle des qualifications professionnelles.

Ces aspects témoignent de la nécessité d'actualiser les analyses de profession dans le but d'obtenir un portrait actuel et complet des différents métiers tels qu'exercés au Québec.

L'analyse de profession des poseurs de systèmes intérieurs s'inscrit dans ce contexte³. Elle vise à décrire ce métier tel qu'il est exercé actuellement par les compagnons dans l'industrie de la construction. Le présent rapport a été rédigé dans le but de colliger et d'organiser l'information recueillie lors de l'atelier d'analyse de profession tenu à Laval les 2 et 3 novembre 2009.

On vise par cette analyse à tracer le portrait du métier (tâches et opérations) et de ses conditions d'exercice ainsi qu'à cerner les habiletés et les comportements qu'il requiert. Le rapport de l'atelier d'analyse de profession est le reflet fidèle du consensus établi par un groupe de travailleurs du métier. Un effort particulier a été fait pour que, d'une part, toutes les données recueillies à l'atelier se retrouvent dans ce rapport et que, d'autre part, ces données reflètent fidèlement la réalité du métier analysé.

1. Lorsqu'elles ont été menées au cours des années 1980 et 1990, celles-ci portaient le nom d'« analyses de la situation de travail ».

2. Les termes « profession » et « métier » sont considérés comme synonymes.

3. Cette analyse de profession a été réalisée selon le *Cadre de référence et instrumentation pour l'analyse d'une profession*, produit en 2007 par le ministère de l'Éducation, du Loisir et du Sport (Direction générale de la formation professionnelle et technique) et la Commission des partenaires du marché du travail/ministère de l'Emploi et de la Solidarité sociale.

1. CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DU MÉTIER

1.1 DÉFINITION DU MÉTIER

Selon le Règlement sur la formation professionnelle de la main-d'œuvre de l'industrie de la construction, annexe A, article 2, le terme «poseur de systèmes intérieurs» désigne:

[...] toute personne qui :

- a) prépare et pose tout genre de lattis;
- b) prépare, assemble et pose tout matériel de métal attaché ou soudé servant au montage et à l'installation de tout support métallique pour plafonds suspendus;
- c) pose les montants (colombages) de métal pour murs ou cloisons propres à recevoir toute latte de métal, de gypse ou de composition semblable ou toute planche murale ou tout carreau de gypse;
- d) applique des panneaux muraux de gypse ou de matériau composite sur les cloisons en colombage d'acier ou sur des fourrures de métal;
- e) pose tout treillis métallique propre à recevoir tout genre d'enduit;
- f) pose des carreaux acoustiques.

L'exécution des travaux décrits au premier alinéa comprend la manutention reliée à l'exercice du métier pour fins d'installation immédiate et définitive.

Les participants estiment que cette définition représente bien l'exercice du métier, sauf en ce qui concerne la préparation et la pose des lattis. Cette tâche est de moins en moins fréquente et s'exerce uniquement lors de la rénovation d'anciens bâtiments construits avec ce type de matériau. Même s'ils ne peuvent modifier le règlement, certains d'entre eux s'interrogent sur la pertinence de conserver l'alinéa a dans la description de la profession. Après discussions, on convient que la pose des lattis telle que mentionnée dans le règlement doit être interprétée dans le contexte de travaux de rénovation.

Les participants estiment par ailleurs que cette description est incomplète, car elle ne fait pas mention du traçage. De l'avis de l'ensemble des personnes, cette opération est capitale et devrait être mentionnée à l'alinéa *b*.

D'autre part, on souligne que la soudure est une méthode de fixation encore peu fréquente mais appelée à se développer.

Enfin, on précise qu'en certaines occasions, les poseurs de systèmes intérieurs font la pose d'isolants.

1.2 APPELLATIONS D'EMPLOI

L'appellation d'emploi utilisée pour décrire l'exercice du métier dans cette analyse de profession est « poseur de systèmes intérieurs », mais dans certains milieux, on entend parfois l'expression « poseur de gypse ». Selon les participants, cette appellation est inexacte, car elle décrit seulement une partie du travail.

Les participants précisent qu'ils doivent souvent expliquer la nature de leurs activités, puisque les mots « systèmes intérieurs » sont peu parlants. Malheureusement, il n'existe pas d'autres termes qui permettraient de mieux illustrer le travail.

Les appellations d'emploi à ne pas confondre avec le métier de poseur de systèmes intérieurs sont :

- plâtrier;
- charpentier-menuisier.

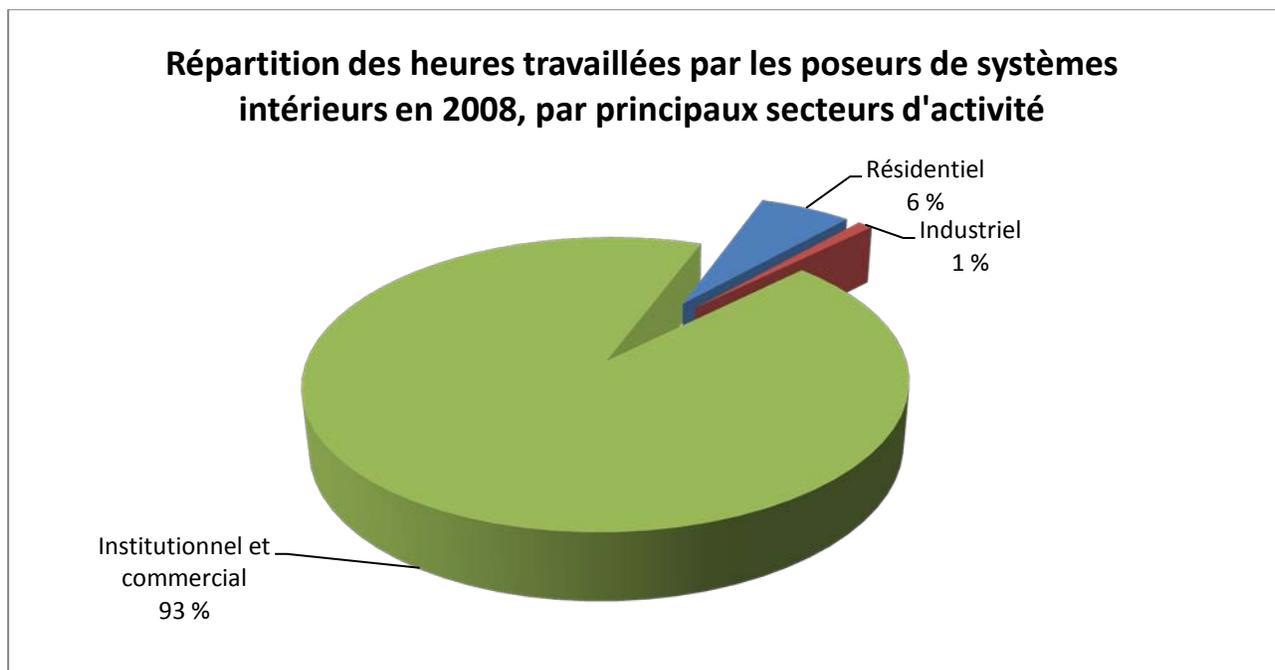
1.3 SECTEURS D'ACTIVITÉ

Selon *Carrières construction*, les poseurs de systèmes intérieurs sont principalement actifs dans trois des quatre secteurs de l'industrie de la construction, soit :

- industriel;
- institutionnel et commercial;
- résidentiel.

Le secteur institutionnel et commercial procure 93 % des heures travaillées par les poseurs de systèmes intérieurs⁴. Bien qu'ils puissent intervenir dans le secteur du génie civil, le nombre total d'heures travaillées dans ce secteur est minime (0.3 %).

Tableau 1.1 Volume de travail des poseurs de systèmes intérieurs



Les poseurs de systèmes intérieurs présents à l'atelier considèrent que ce tableau correspond bien à leur perception des lieux d'exercice de leur métier, bien que selon eux, les heures travaillées dans le secteur résidentiel soient peut-être sous-estimées, étant donné le volume important de construction d'immeubles en copropriété à étages.

Interrogés sur le secteur d'activité dans lequel ils pratiquent, tous les participants à l'analyse ont déclaré qu'ils travaillaient principalement dans le secteur institutionnel et commercial.

On a aussi établi que sept personnes exerçaient leurs activités dans un autre secteur. Ainsi, pour cinq participants, le secteur résidentiel constitue le deuxième secteur d'activité, alors que pour deux autres personnes, il s'agit du secteur industriel.

4. Commission de la construction du Québec, *Carrières construction*, édition 2009-2010.

1.4 CHAMP D'EXERCICE

Le champ d'exercice du métier est l'industrie de la construction. La Loi sur les relations de travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction (L.R.Q., c. R-20) définit ainsi la construction :

[...] les travaux de fondation, d'érection, d'entretien, de rénovation, de réparation, de modification et de démolition de bâtiments et d'ouvrages de génie civil exécutés sur les lieux mêmes du chantier et à pied d'œuvre, y compris les travaux préalables d'aménagement du sol;

En outre, le mot « construction » comprend l'installation, la réparation et l'entretien de machinerie et d'équipement, le travail exécuté en partie sur les lieux mêmes du chantier et en partie en atelier, le déménagement de bâtiments, les déplacements des salariés, le dragage, le gazonnement, la coupe et l'émondage des arbres et arbustes ainsi que l'aménagement de terrains de golf, mais uniquement dans les cas déterminés par règlement.

De l'avis des participants présents à l'atelier d'analyse de la profession, cette définition du champ d'exercice est juste.

1.5 LÉGISLATION ET RÉGLEMENTATION

Les poseurs de systèmes intérieurs de l'industrie de la construction sont assujettis :

- à la Loi sur les relations du travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction (L.R.Q., c. R-20);
- au Règlement sur la formation professionnelle de la main-d'œuvre de l'industrie de la construction (R-20, r.6.2);
- au Code de sécurité pour les travaux de construction (c. S -2.1, r.6);
- aux quatre conventions collectives sectorielles de l'industrie de la construction;
- au Code national du bâtiment;
- au Code de construction du Québec, Chapitre I, « Bâtiment »;
- à certains aspects de la Loi sur la qualité de l'environnement (notamment le Règlement sur les matières dangereuses).

1.6 CONDITIONS DE TRAVAIL⁵

Les données qui suivent donnent un aperçu général des conditions et du contexte de travail des poseurs de systèmes intérieurs, commentés par les participants à l'atelier de l'analyse de profession. Il faut se référer aux quatre conventions collectives des secteurs de l'industrie de la construction pour avoir des informations à jour, complètes et ayant une portée juridique.

Salaire

Voici comment s'établissait, d'après les conventions collectives, le salaire horaire d'un compagnon poseur de systèmes intérieurs en mai 2009, selon le secteur d'activité :

| | |
|--|----------|
| Industriel, institutionnel et commercial | 32,15 \$ |
| Génie civil et voirie | 32,14 \$ |
| Résidentiel léger | 28,77 \$ |
| Résidentiel lourd | 32,13 \$ |

Vacances et congés

Un congé annuel obligatoire de quatre semaines de vacances par année, deux en été et deux en hiver, à des périodes fixes déterminées dans les conventions collectives, constitue la règle générale dans l'industrie de la construction. Afin de ne pas pénaliser les employeurs et les salariés aux prises avec des contraintes particulières, les quatre conventions collectives de l'industrie prévoient certaines possibilités de modifier les périodes de vacances de la règle générale.

À ces périodes de vacances s'ajoutent huit congés fériés chômés ainsi qu'une somme forfaitaire pour les congés de maladie non autrement rémunérés.

5. Les données générales relatives aux conditions de travail proviennent des conventions collectives 2007-2010 des quatre secteurs de l'industrie de la construction et du document suivant publié par la Commission de la construction du Québec : *Carrières construction*, édition 2009-2010.

Régime de retraite

Les travailleurs de l'industrie de la construction participent à un régime de retraite. Ils conservent leur droit de participation à ce régime durant toute leur carrière dans la construction, et ce, même s'ils changent d'employeur, de métier ou de secteur.

Assurances

Le régime d'assurance collective (médicaments, maladie, invalidité, décès) est entièrement payé par les employeurs. Les travailleurs (et leur famille, le cas échéant) y ont droit tant qu'ils demeurent actifs dans l'industrie de la construction et pour autant qu'ils travaillent le nombre d'heures exigé, qu'ils changent ou non d'employeur.

Exigences physiques

Le métier de poseur de systèmes intérieurs est exigeant physiquement. La personne doit :

- avoir une bonne force physique;
- avoir de l'endurance;
- être en bonne condition physique;
- pouvoir travailler en hauteur.

Facteurs de stress

Le travail des poseurs de systèmes intérieurs peut engendrer du stress. Les sources de stress les plus importantes sont le temps alloué pour exécuter le travail, les exigences élevées en matière de productivité, le contrôle des coûts ainsi que les conséquences appréhendées d'une erreur de traçage.

Horaires de travail

Une semaine de travail de 40 heures du lundi au vendredi constitue la règle générale dans tous les secteurs de l'industrie de la construction. La limite quotidienne est de 8 heures par jour, sauf dans le secteur résidentiel léger, où elle peut être de 10 heures au maximum à l'intérieur d'une semaine de 40 heures.

Afin de ne pas pénaliser les employeurs et les salariés aux prises avec des contraintes particulières, les quatre conventions collectives de l'industrie prévoient de nombreuses possibilités de modifier l'horaire de la règle générale : horaire comprimé, déplacement d'horaire, reprise de temps dans le secteur résidentiel léger, etc. Ces horaires particuliers confèrent une flexibilité aux horaires en vigueur dans l'industrie de la construction.

L'horaire des poseurs de systèmes intérieurs correspond à celui des chantiers de construction, soit généralement de 7 h à 15 h pour une semaine de travail de 40 heures.

Autonomie et organisation du travail

Les poseurs de systèmes intérieurs travaillent seuls et en équipe sous la supervision d'un chef d'équipe ou d'un contremaître.

Le travail peut s'effectuer individuellement pour l'érection de murs et de cloisons de moins de 10 pi de haut, pour le traçage et lors de la correction des défauts après la livraison.

Le travail s'effectue plutôt en équipe pour l'érection des murs et des cloisons de plus de 10 pi de haut, pour l'installation des plafonds suspendus et pour la pose de panneaux secs.

1.7 CONDITIONS D'ENTRÉE SUR LE MARCHÉ DU TRAVAIL

Pour obtenir le certificat de compétence apprenti du métier, toute personne doit d'abord :

- fournir la preuve qu'elle est âgée d'au moins 16 ans;
- fournir son numéro d'assurance sociale et l'adresse de son domicile;
- présenter son attestation de réussite du cours *Santé et sécurité générale sur les chantiers de construction*;
- payer les frais exigibles;
- indiquer l'association syndicale à laquelle elle désire adhérer⁶.

6. Voir le www.ccq.org/E_CertificatsCompetence/E02_Apprenti.aspx?sc_lang=fr-CA&profil=GrandPublic.

De plus, la personne qui a obtenu un diplôme d'études reconnu⁷ (DEP, AEC ou DEC) doit⁸ :

- présenter la version originale d'un relevé de notes ou relevé des apprentissages attestant la réussite du programme d'études;
- présenter une garantie d'emploi d'un employeur enregistré à la CCQ d'une durée d'au moins 150 heures, échelonnées sur une période d'au plus trois mois consécutifs.

La personne qui respecte ces conditions obtient alors un certificat de compétence apprenti (CCA) du métier de poseur de systèmes intérieurs.

Bien que l'industrie de la construction privilégie l'accès au métier à des diplômés, il peut survenir des périodes de pénurie de main-d'œuvre où il devient nécessaire de permettre l'accès au métier de poseur de systèmes intérieurs à des non-diplômés. Ainsi, un candidat non diplômé⁹ est admissible à l'obtention d'un certificat de compétence apprenti seulement en cas de pénurie de main-d'œuvre et doit¹⁰ :

- fournir la preuve qu'il possède les préalables scolaires du programme menant au DEP du métier visé par la demande ou s'engager à suivre la formation nécessaire à l'obtention de ces préalables scolaires en signant une lettre de consentement;
- présenter une garantie d'emploi lors d'une ouverture de bassin par un employeur enregistré à la CCQ d'une durée d'au moins 150 heures, échelonnées sur une période d'au plus trois mois consécutifs.

L'apprenti poseur de systèmes intérieurs doit effectuer 3 périodes d'apprentissage de 2000 heures chacune (6000 heures au total), afin d'être admis à l'examen de qualification provinciale, dont la réussite mène à l'obtention du certificat de compétence compagnon du métier. L'apprenti poseur de systèmes intérieurs diplômé se verra créditer des heures dans son carnet d'apprentissage.

7. Le programme reconnu pour obtenir un certificat de compétence apprenti du métier de poseur de systèmes intérieurs est *Pose de systèmes intérieurs*.

8. Voir le www.ccq.org/E_CertificatsCompetence/E02_Apprenti/E02_3_CandidatDiplome.aspx?sc_lang=fr-CA&profil=GrandPublic.

9. Parmi les neuf participants à l'atelier, trois ont suivi la formation en pose de systèmes intérieurs.

10. Voir le www.ccq.org/E_CertificatsCompetence/E02_Apprenti/E02_6_CandidatNonDiplome.aspx?sc_lang=fr-A&profil=GrandPublic.

Par ailleurs, certaines caractéristiques sont recherchées par les employeurs lorsqu'ils engagent de nouveaux poseurs de systèmes intérieurs. La liste qui suit en présente les principales, dans l'ordre selon lequel elles ont été mentionnées, et non par ordre d'importance :

- l'expérience ou le nombre d'heures travaillées;
- la nature du travail à accomplir (par exemple, plafond suspendu ou érection de murs);
- la mobilité géographique du travailleur.

1.8 PLACE DES FEMMES DANS LE MÉTIER

L'article 126.0.1 de la Loi sur les relations de travail, la formation professionnelle et la gestion de la main-d'œuvre dans l'industrie de la construction traite de l'accès aux femmes à l'industrie de la construction : « La Commission doit élaborer, après consultation de la Commission des droits de la personne, des mesures visant à favoriser l'accès, le maintien et l'augmentation du nombre de femmes sur le marché du travail dans l'industrie de la construction ».

Par ailleurs, actuellement, selon la CCQ¹¹, 33 femmes (compagnon et apprenti) exerçaient en 2008 le métier de poseur de systèmes intérieurs, sur un nombre total de 2 626 (soit 1,26 %).

D'après les participants à l'atelier d'analyse, la faible proportion de femmes dans le métier peut s'expliquer par les exigences physiques de la profession. On souligne que plusieurs matériaux sont très lourds et qu'il faut une bonne force physique pour les manipuler.

1.9 PERSPECTIVES DE CARRIÈRE

Une personne en début de carrière se voit souvent confier des travaux de manutention de matériaux, de pose de gypse, de panneaux secs ou de scellants acoustiques, ainsi que des travaux de préparation de matériaux. Par la suite, elle peut effectuer, sous la supervision d'un compagnon, des travaux d'érection de cloisons ou de murs et d'autres tâches à caractère plus « technique ».

11. Commission de la construction du Québec, *Carrières construction*, édition 2009-2010.

Selon les participants, les perspectives de carrière pour un compagnon sont : chef d'équipe, contremaître, gestionnaire de projet, estimateur, inspecteur et entrepreneur.

1.10 ÉVOLUTION DU MÉTIER ¹²

Depuis quelques années, de nouveaux matériaux sont utilisés, tels que le fibrociment, les lisses ou sablières flexibles, les solives porteuses, le gypse à haute densité, les suspensions antisismiques ainsi que les produits pour plafonds avec des propriétés acoustiques améliorées.

Ces nouveaux matériaux ont entraîné des modifications aux techniques de travail des poseurs de systèmes intérieurs. Ainsi, ces derniers ont dû faire preuve d'une plus grande polyvalence et d'une bonne capacité d'adaptation.

Par ailleurs, l'arrivée des niveaux laser, des outils pneumatiques, des pistolets de scellement et de nouvel équipement d'échafaudage (plateforme élévatrice, notamment) a contribué à modifier les méthodes de travail et à augmenter la productivité. On souligne également l'arrivée de nouvelles structures porteuses qui peuvent être entièrement en colombage de métal et demandent de nouvelles techniques et de la soudure.

1.11 INCIDENCE DES NORMES ENVIRONNEMENTALES SUR L'EXERCICE DU MÉTIER

Les normes LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) se répandent dans l'industrie et ont des retombées en pose de systèmes intérieurs. L'importance accordée à la gestion et au recyclage des déchets ainsi que la priorité accordée aux opérations de contrôle de qualité et de suivi du travail figurent parmi les changements observés dans le travail des poseurs de systèmes intérieurs.

12. Lire à ce sujet le commentaire des membres du sous-comité professionnel à l'annexe 3.

2. DESCRIPTION DU TRAVAIL

2.1 TÂCHES ET OPÉRATIONS

Liste des tâches

La liste suivante présente les principales tâches exercées par les poseurs de systèmes intérieurs. L'ordre dans lequel les tâches sont présentées ne reflète pas nécessairement leur importance dans le métier.

Tâche 1 Ériger un mur ou une cloison;

Tâche 2 Installer des plafonds suspendus en tuiles ou en produits spéciaux;

Tâche 3 Installer des suspensions pour des plafonds en gypse (méthode traditionnelle et ossature en T inversé);

Tâche 4. Effectuer la réfection de plafonds en lattis;

Tâche 5 Poser le gypse et tout autre type de panneaux secs.

Lors de l'atelier, un tableau des tâches et des opérations effectuées par les poseurs de systèmes intérieurs a été proposé aux participants. À la suite d'échanges, des modifications ont été apportées au tableau. La version définitive est présentée dans les pages qui suivent.

Tableau 2.1 Tâches et opérations

| Tâches | Opérations | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|--|
| 1 ÉRIGER UN MUR OU UNE CLOISON | 1.1 Interpréter les plans et le devis | 1.2 Planifier le travail | 1.3 Tracer et équarrer les planchers | 1.4 Transférer les lignes au plafond | 1.5 Préparer la surface supérieure | 1.6 Insonoriser les lisses et les sablières, s'il y a lieu |
| | 1.7 Poser les lisses et les sablières | 1.8 Poser les colombages en métal | 1.9 Poser les raidisseurs, s'il y a lieu | 1.10 Poser un fond de clouage ou de vissage, s'il y a lieu | 1.11 Poser les cadrages (en un morceau ou en trois morceaux) ¹³ | 1.12 Poser l'isolant, s'il y a lieu |
| | 1.13 Installer le coupe-vapeur et l'isolant acoustique, s'il y a lieu | 1.14 Poser la barre résiliente (coupe-son) ou la fourrure métallique, s'il y a lieu | | | | |
| 2 INSTALLER DES PLAFONDS SUSPENDUS EN TUILES OU EN PRODUITS SPÉCIAUX | 2.1 Interpréter les plans et le devis | 2.2 Planifier le travail | 2.3 Établir la hauteur | 2.4 Poser la moulure du périmètre, s'il y a lieu | 2.5 Diviser la surface du local et l'équarrer | 2.6 Localiser et préparer les supports |
| | 2.7 Poser les ancrages et plier les supports | 2.8 suspendre et aligner le profilé principal en T (tuiles seulement) | 2.9 Poser et aligner les profilés secondaires en T (tuiles seulement) | 2.10 Vérifier le niveau et faire les ajustements, s'il y a lieu | 2.11 Poser les tuiles ou les produits spéciaux | |

13. Lire à ce sujet le commentaire des membres du sous-comité professionnel à l'annexe 3.

| Tâches | Opérations | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|---|
| 3 INSTALLER DES SUSPENSIONS POUR DES PLAFONDS EN GYPSE (méthode traditionnelle et ossature en T inversé) | 3.1 Interpréter les plans et le devis | 3.2 Planifier le travail | 3.3 Établir la hauteur | 3.4 Poser le profilé métallique en L du périmètre, s'il y a lieu | 3.5 Équarrer le système de suspension, s'il y a lieu (ossature en T inversé) | 3.6 Localiser et préparer les supports |
| | 3.7 Poser les ancrages et plier les supports de niveau | 3.8a Suspendre et fixer le fer en C (méthode traditionnelle) | 3.8b Suspendre et aligner le T inversé principal (ossature en T inversé) | 3.9a Fixer la fourrure métallique au fer en C (méthode traditionnelle) | 3.9b Poser et aligner les profilés secondaires en T (ossature en T inversé) | 3.10 Vérifier le niveau et faire les ajustements, s'il y a lieu (ossature en T inversé) |
| 4. EFFECTUER LA RÉFECTION DE PLAFONDS EN LATTIS | 4.1 Interpréter les plans et le devis | 4.2 Planifier le travail | 4.3 Établir la hauteur | 4.4 Préparer les ancrages et les broches | 4.5 Poser les ancrages et les broches au plafond | 4.6 Plier les broches à la ligne de niveau au plafond |
| | 4.7 Poser un fer de 1½ po et fixer ses extrémités au mur | 4.8 Faire des ouvertures au plafond et au mur | 4.9 Positionner le fer en C secondaire de 3/4 de pouce au plafond | 4.10 Fixer les lattes métalliques | | |
| 5. POSER LE GYPSE ET TOUT AUTRE TYPE DE PANNEAUX SECS | 5.1 Interpréter les plans et le devis | 5.2 Planifier le travail | 5.3 Vérifier les colombages | 5.4 Prendre les mesures | 5.5 Préparer la feuille | 5.6 Appliquer les scellants acoustiques ou ignifuges, s'il y a lieu |
| | 5.7 Mettre la première feuille de niveau | 5.8 Découper les ouvertures | 5.9 Visser les panneaux | 5.10 Sceller les joints aux murs extérieurs ¹⁴ | | |

2.2 OPÉRATIONS, SOUS-OPÉRATIONS ET PRÉCISIONS

Dans les pages qui suivent sont présentées les sous-opérations associées à certaines des opérations, de même que quelques précisions apportées par les participants.

Tableau 2.2 Opérations, sous-opérations et précisions

| TÂCHE 1 ÉRIGER UN MUR OU UNE CLOISON | | |
|--|--|---|
| <i>Les murs ou les cloisons sont faits de structures métalliques qui seront recouvertes de panneaux de gypse ou d'autres types de panneaux secs. Ils peuvent être extérieurs ou intérieurs, porteurs ou non. Il faut distinguer, entre autres, les murs suivants : simple, mitoyen, ignifuge, insonorisant, puits mécanique, amovible, double, suspendu, très haut, bas (nain), sandwich, cloison, colonne, soufflé et cloison autoportante.</i> | | |
| Opérations | Sous-opérations | Précisions |
| 1.1 Interpréter les plans et le devis | | |
| 1.2 Planifier le travail | 1.2.1 Repérer le type de matériau à utiliser 1.2.2 Calculer les quantités de matériau | La planification est souvent établie en fonction des exigences de l'entrepreneur. |
| 1.3 Tracer et équarrer les planchers | 1.3.1 Vérifier les axes établis et les axes de référence 1.3.2 Vérifier l'élévation et déterminer les emplacements des portes et des fenêtres 1.3.3 Tracer les lignes selon les axes 1.3.4 Tracer les ouvertures des portes et des fenêtres | Cette opération est capitale pour la suite des travaux et elle est souvent confiée à du personnel d'expérience ou spécialisé dans ce domaine. |
| 1.4 Transférer les lignes au plafond | | |
| 1.5 Préparer la surface supérieure | 1.5.1 Nettoyer la surface 1.5.2 Corriger les irrégularités | |
| 1.6 Insonoriser les lisses et les sablières, s'il y a lieu | 1.6.1 Installer une membrane en néoprène (cloison intérieure) 1.6.2 Appliquer un scellant acoustique ou ignifuge au périmètre (cloison intérieure) 1.6.3 Installer un joint de lisse (cloison extérieure) | |
| 1.7 Poser les lisses et les sablières | 1.7.1 Couper les lisses et les sablières 1.7.2 Clouer les lisses et les sablières 1.7.3 Visser les lisses et les sablières | Les lisses peuvent être installées sur des surfaces en bois, en béton ou en acier. |

TÂCHE 1 ÉRIGER UN MUR OU UNE CLOISON

| Opérations | | Sous-opérations | Précisions |
|------------|--|--|---|
| 1.8 | Poser les colombages en métal | 1.8.1 Bâtir les ouvertures 1.8.2 Couper les colombages 1.8.3 Ajuster les colombages 1.8.4 Installer les colombages 1.8.5 Vérifier l'alignement des trous de service sur les colombages | |
| 1.9 | Poser les raidisseurs, s'il y a lieu | 1.9.1 Insérer les raidisseurs 1.9.2 Fixer les raidisseurs avec des équerres, s'il y a lieu | |
| 1.10 | Poser un fond de clouage ou de vissage, s'il y a lieu | | Le fond de clouage peut être en bois ou en métal. ¹⁵ |
| 1.11 | Poser les cadrages (en un morceau ou en trois morceaux) ¹⁶ | | |
| 1.12 | Poser l'isolant, s'il y a lieu | | |
| 1.13 | Installer le coupe-vapeur et l'isolant acoustique, s'il y a lieu | | |
| 1.14 | Poser la barre résiliente (coupe-son) ou la fourrure métallique, s'il y a lieu | | |

TÂCHE 2 INSTALLER DES PLAFONDS SUSPENDUS EN TUILES OU EN PRODUITS SPÉCIAUX

Les plafonds suspendus sont généralement situés à l'intérieur. Ils sont faits en différents matériaux, qui peuvent être de différentes grandeurs. Ils peuvent être acoustiques, linéaires, lumineux, métalliques, à caissons, de type Compasso ou Paraline, etc.

Certaines opérations et sous-opérations décrites ci-dessous ne s'appliquent pas toujours pour les plafonds en produits spéciaux. Ces plafonds ont souvent des particularités d'installation qui sont indiquées dans les manuels d'installation des fabricants.

| Opérations | | Sous-opérations | Précisions |
|------------|-----------------------------------|---|------------|
| 2.1 | Interpréter les plans et le devis | | |
| 2.2 | Planifier le travail | 2.2.1 Vérifier le type de matériau 2.2.2 Quantifier les matériaux 2.2.3 Choisir le type d'échafaudage 2.2.4 Demander de l'aide si nécessaire 2.2.5 Choisir les outils 2.2.6 Prévoir l'équipement de sécurité | |

15. Lire à ce sujet le commentaire des membres du sous-comité professionnel à l'annexe 3.

16. Lire à ce sujet le commentaire des membres du sous-comité professionnel à l'annexe 3.

TÂCHE 2 INSTALLER DES PLAFONDS SUSPENDUS EN TUILES OU EN PRODUITS SPÉCIAUX

| Opérations | Sous-opérations | Précisions |
|---|--|---|
| 2.3 Établir la hauteur | 2.3.1 Vérifier le point le plus élevé du plancher avec un laser 2.3.2 Valider la hauteur par rapport au plan 2.3.3 Vérifier s'il y a des contraintes | |
| 2.4 Poser la moulure du périmètre, s'il y a lieu | 2.4.1 Installer un laser 2.4.2 Visser une moulure 2.4.3 Clouer une moulure 2.4.4 Coller une moulure | |
| 2.5 Diviser la surface du local et l'équerrer | 2.5.1 Vérifier les calculs 2.5.2 Équilibrer les dimensions en fonction des tuiles qui seront coupées 2.5.3 Tenir compte des emplacements pour l'éclairage 2.5.4 Concilier les exigences du plan avec les dimensions du bâtiment 2.5.5 Vérifier l'équerrage | Il arrive que les dimensions du bâtiment diffèrent des indications du plan. Les poseurs de systèmes intérieurs doivent alors adapter la division de la surface en conséquence. |
| 2.6 Localiser et préparer les supports | 2.6.1 Installer un support de suspension (palonnier), s'il y a lieu | |
| 2.7 Poser les ancrages et plier les supports | 2.7.1 Percer du métal ou du béton 2.7.2 Fixer, visser ou brocher les ancrages et les supports 2.7.3 Raidir les broches 2.7.4 Plier les broches de niveau | |
| 2.8 Suspendre et aligner le profilé principal en T (tuiles seulement) | 2.8.1 Installer les lignes sèches 2.8.2 Couper des profilés 2.8.3 Fixer les profilés selon les lignes sèches | |
| 2.9 Poser et aligner les profilés secondaires en T (tuiles seulement) | 2.9.1 Immobiliser l'ossature du plafond : <ul style="list-style-type: none"> - avec une équerre - avec une broche - avec un support antisismique - en pliant et en fixant les bouts de profilés | L'immobilisation a pour but de solidifier l'ossature pour éviter de perdre l'équerrage. Cette perte d'équerrage pourrait survenir à la suite de travaux réalisés par d'autres corps de métier (le plus souvent des travaux de mécanique du bâtiment). |
| 2.10 Vérifier le niveau et faire les ajustements, s'il y a lieu | 2.10.1 Ajuster la broche, s'il y a lieu 2.10.2 Enrouler la broche sur elle-même | |
| 2.11 Poser les tuiles ou les produits spéciaux | 1.11.1 Tailler les tuiles 1.11.2 Installer les tuiles selon la direction souhaitée, s'il y a lieu | |

TÂCHE 3 INSTALLER DES SUSPENSIONS POUR DES PLAFONDS EN GYPSE (MÉTHODE TRADITIONNELLE ET OSSATURE EN T INVERSÉ)

Les suspensions de plafonds sont généralement situées à l'intérieur et peuvent avoir des retombées qui seront en gypse.

| Opérations | | Sous-opérations | Précisions |
|------------|--|--|--|
| 3.1 | Interpréter les plans et le devis | | |
| 3.2 | Planifier le travail | 3.2.1 Vérifier le type de matériau 3.2.2 Quantifier les matériaux 3.2.3 Choisir le type d'échafaudage 3.2.4 Demander de l'aide si nécessaire. 3.2.5 Choisir les outils 3.2.6 Prévoir l'équipement de sécurité | |
| 3.3 | Établir la hauteur | 3.3.1 Vérifier le point le plus élevé du plancher avec un laser 3.3.2 Valider la hauteur par rapport au plan 3.3.3 Vérifier s'il y a des contraintes | |
| 3.4 | Poser le profilé métallique en L du périmètre, s'il y a lieu | 3.4.1 Installer un laser 3.4.2 Couper le profilé 3.4.3 Fixer le profilé | |
| 3.5 | Équerrer le système de suspension, s'il y a lieu (ossature en T inversé) | | Cette opération demande moins de précision que son équivalent de la tâche 2. |
| 3.6 | Localiser et préparer les supports | 3.6.1 Installer un support de suspension (palonnier), s'il y a lieu | |
| 3.7 | Poser les ancrages et plier les supports de niveau | 3.7.1 Percer du métal ou du béton 3.7.2 Fixer, visser ou brocher les ancrages et les supports 3.7.3 Tendre les broches 3.7.4 Plier les broches de niveau | |
| 3.8a | Suspendre et fixer le fer en C (méthode traditionnelle) | 3.8a.1 Couper le fer en C 3.8a.2 Poser le fer en C 3.8a.3 Faire les chevauchements, s'il y a lieu | |
| 3.8b | Suspendre et aligner le T inversé principal (ossature en T inversé) | | |
| 3.9a | Fixer la fourrure métallique au fer en C (méthode traditionnelle) | | |
| 3.9b | Poser et aligner les profilés secondaires en T (ossature en T inversé) | 3.9b.1 Couper les profilés 3.9b.2 Poser les profilés | |
| 3.10 | Vérifier le niveau et faire les ajustements, s'il y a lieu (ossature en T inversé) | | |

TÂCHE 4 EFFECTUER LA RÉFECTION DE PLAFONDS EN LATTIS

Auparavant, la pose de lattis était fréquente, mais aujourd'hui les lattis ne sont plus installés dans les constructions neuves. Il arrive, par contre, que des constructions existantes comprennent des retombées et des plafonds construits selon cette ancienne manière. Le poseur de systèmes intérieurs doit alors reconstruire en lattis certaines parties des retombées ou des plafonds, tout en respectant le style du bâtiment.

| Opérations | Sous-opérations | Précisions |
|---|---|------------|
| 4.1 Interpréter les plans et le devis | | |
| 4.2 Planifier le travail | 4.2.1 Commander le matériel 4.2.2 Déterminer l'emplacement des ouvertures (trappes d'accès, éclairage, ventilation, etc.) 4.2.3 Choisir le type d'échafaudage | |
| 4.3 Établir la hauteur | | |
| 4.4 Préparer les ancrages et les broches | | |
| 4.5 Poser les ancrages et les broches au plafond | | |
| 4.6 Plier les broches à la ligne de niveau au plafond | 4.6.1 Installer le laser 4.6.2 Plier les broches | |
| 4.7 Poser un fer de 1½ po et fixer ses extrémités au mur | | |
| 4.8 Faire des ouvertures au plafond et au mur | | |
| 4.9 Positionner le fer en C secondaire de 3/4 de pouce au plafond | | |
| 4.10 Fixer les lattes métalliques | 4.10.1 Attacher la latte métallique au fer de 3/4 de pouce | |

TÂCHE 5 POSER LE GYPSE ET TOUT AUTRE TYPE DE PANNEAUX SECS

Cette tâche a pour but d'appliquer du gypse ou des panneaux secs de dimensions et d'épaisseurs variées sur des murs, des cloisons ou des plafonds. Il peut également y avoir plus d'une couche de gypse ou de panneaux secs.

| Opérations | | Sous-opérations | Précisions |
|------------|---|--|---|
| 5.1 | Interpréter les plans et le devis | | |
| 5.2 | Planifier le travail | 5.2.1 Vérifier la composition du mur ou du plafond 5.2.2 Vérifier le type de matériau 5.2.3 Quantifier les matériaux 5.2.4 Choisir le type d'échafaudage | |
| 5.3 | Vérifier les colombages | 5.3.1 Vérifier l'espacement entre les colombages 5.3.2 Vérifier le sens des colombages | |
| 5.4 | Prendre les mesures | | |
| 5.5 | Préparer la feuille | 5.5.1 Marquer les ouvertures 5.5.2 Couper la feuille 5.5.3 Selon la forme des murs, des cloisons et des plafonds : - mouiller la feuille - appliquer du ciment à joint en vue du collage | |
| 5.6 | Appliquer les scellants acoustiques ou ignifuges, s'il y a lieu | | |
| 5.7 | Mettre la première feuille de niveau | | |
| 5.8 | Découper les ouvertures | 5.8.1 Détourer : - des boîtes électriques - des cadres de porte - des trappes d'accès - des conduits - etc. | Cette opération peut aussi être effectuée au moment de la préparation de la feuille. Ici, la découpe des ouvertures s'effectue avec une toupie, et sa position correspond mieux à la nouvelle méthode de travail. |
| 5.9 | Visser les panneaux | 5.9.1 Visser aux 8 à 12 po (plafond, par exemple) 5.9.2 Visser aux 12 à 16 po (mur, par exemple) | Il y a plusieurs normes relatives au vissage. Les participants en ont mentionné deux à titre d'exemple. |
| 5.10 | Sceller les joints aux murs extérieurs ¹⁷ | | |

17. Lire à ce sujet le commentaire des membres du sous-comité professionnel à l'annexe 3.

2.3 CONDITIONS DE RÉALISATION ET CRITÈRES DE PERFORMANCE

2.3.1 Conditions de réalisation

Les données relatives aux conditions de réalisation ont été recueillies pour l'ensemble du métier de poseur de systèmes intérieurs. Celles-ci renseignent sur des aspects tels que les lieux d'exercice, le niveau de collaboration, les consignes de travail, les ouvrages de référence consultés, les ressources matérielles utilisées et les risques pour la santé et la sécurité.

L'annexe 1 présente la liste de l'outillage et de l'équipement utilisés pour chacune des tâches.

Tableau 2.3 Conditions de réalisation

| TÂCHE 1 ÉRIGER UN MUR OU UNE CLOISON |
|---|
| Lieux de travail Sur le chantier, à l'intérieur ou à l'extérieur. |
| Niveau de collaboration Sous la supervision du chef d'équipe ou du contremaître. En équipe. Coordination nécessaire avec les secteurs de l'électricité, de la mécanique et de la plomberie pour ce qui touche à l'emplacement des panneaux électriques, de la tuyauterie, etc. |
| Consignes et références À partir de plans, de devis et de consignes de l'entrepreneur. À l'aide de manuels d'instruction des fabricants. |
| Matières premières (exemples) Lisses au plancher de 1 5/8, 2½, 3 5/8, 4 et 6 po de largeur; sablières au plafond (8 po) flexibles; sablières en J; colombages de 1 5/8, 2½, 3 5/8, 4, 6 et 8 po de largeur et colombages en forme de C ou de H; ancrages et fixations; isolant acoustique; ruban de néoprène; laine insonorisante A ou isolante B de 1½, 2½, 3½, 4, 6 et 8 po d'épaisseur; joint de lisse (Etafoam); profilé de métal en C (<i>channel</i>) de 1½ po; vis à métaux; coupe-vapeur; barre résiliente; fourrure métallique; couvre-joint; plinthes et moulures de plafond; scellants acoustique et ignifuge. |
| Risques pour la santé et la sécurité Dans un contexte qui présente des risques : <ul style="list-style-type: none">• de chutes;• de coupures;• de maux de dos;• de tendinites;• liés au bruit. |

TÂCHE 2 INSTALLER DES PLAFONDS SUSPENDUS EN TUILES OU EN PRODUITS SPÉCIAUX

Lieux de travail

Sur le chantier, à l'intérieur la plupart du temps.

Niveau de collaboration

En équipe.

Sous la supervision du chef d'équipe ou du contremaître.

Coordination nécessaire avec les secteurs de l'électricité, de la mécanique et de la plomberie.

Consignes et références

À partir de plans, de devis, de consignes de l'entrepreneur et de directives de chantier.

À l'aide de manuels d'instruction des fabricants (plafonds en produits spéciaux seulement).

Matières premières (exemples)

Ancrages; broches; moulires; T principal; T secondaire; tuiles de différentes sortes; profilé de métal en U de 1/2 po; fer de 1½ po; éclisses; agrafes de retenue pour moulires; profilés de métal; support de type Paralock; lamelle; couvre-joint; laine; broche carrelée; feuillard de 12 pi; vis; clous et joint de dilatation.

Risques pour la santé et la sécurité

Dans un contexte qui présente des risques :

- de chutes d'objets;
- de chutes de la personne;
- de décharges électriques;
- de maux de dos;
- de blessures aux yeux et aux mains causées par les fils de support;
- liés au bruit;
- d'inhalation de produits dangereux;
- d'éclats dans les yeux à la suite de l'utilisation du pistolet de scellement.

TÂCHE 3 INSTALLER DES SUSPENSIONS POUR DES PLAFONDS EN GYPSE (MÉTHODE TRADITIONNELLE ET OSSATURE EN T INVERSÉ)

Lieux de travail

Sur le chantier, à l'intérieur la plupart du temps.

Niveau de collaboration

En équipe.

Sous la supervision du chef d'équipe ou du contremaître.

Coordination nécessaire avec les secteurs de l'électricité, de la mécanique et de la plomberie.

Consignes et références

À partir de plans, de devis, de consignes de l'entrepreneur et de directives de chantier.

À l'aide de manuels d'instruction des fabricants et de fiches techniques.

Matières premières (exemples)

Ancrages; broches n° 9, n° 12, ou 3/16 po; attaches de 18 po; *channel (carrier)* de 1½ po; fer porteur en C de 1½ po; fourrure de métal 2¾ po x 7/8 po x 1/2 po; laine; moulures rigides et flexibles; joints de dilatation; vis, vis autoperçantes et vis spéciales; fourrures de métal 1/2 po x 1½ po x 10 po; moulures de périmètre en aluminium 3/16 po; moulures de périmètre pour ossature en T inversé; T principal; fourrures de métal de 4 pi.

Risques pour la santé et la sécurité

Dans un contexte qui présente des risques :

- de chutes d'objets;
- de chutes de la personne;
- de décharges électriques;
- de maux de dos;
- de blessures aux yeux et aux mains causées par les fils de support;
- liés au bruit;
- d'inhalation de produits dangereux;
- d'éclats dans les yeux à la suite de l'utilisation du pistolet de scellement.

TÂCHE 4 EFFECTUER LA RÉFECTION DE PLAFONDS EN LATTIS

Lieux de travail

Sur le chantier, à l'intérieur la plupart du temps.

Niveau de collaboration

Seul ou en équipe, selon l'ampleur des travaux.

Sous la supervision du chef d'équipe ou du contremaître.

Coordination nécessaire avec les secteurs de l'électricité, de la mécanique et de la plomberie.

Consignes et références

À partir de devis.

Matières premières (exemples)

Lattes métalliques; fer de 3/4 po; attaches; ancrages; *channel* de 1½ po; clous à latte; joints de dilatation et broches (n° 18 et n° 9).

Risques pour la santé et la sécurité

Dans un contexte qui présente des risques :

- de coupures;
- de piqûres et de blessures aux yeux causées par les broches;
- de poussières et d'éclats de ciment;
- de chutes;
- de décharges électriques;
- de maux de dos;
- liés au bruit;
- d'inhalation de produits dangereux.

TÂCHE 5 POSER LE GYPSE ET TOUT AUTRE TYPE DE PANNEAUX SECS

Lieux de travail

Sur le chantier, à l'intérieur ou à l'extérieur.

Niveau de collaboration

Seul ou en équipe (selon la hauteur, le poids et la condition des lieux).

Sous la supervision du chef d'équipe ou du contremaître.

Coordination nécessaire avec les secteurs de l'électricité, de la mécanique et de la plomberie.

Consignes et références

À partir de plans, de devis et de consignes de l'entrepreneur.

Matières premières (exemples)

Panneaux de gypse et panneaux secs 1/4, flexibles 3/8, 1/2, 5/8, 3/4 ou 1 po (ignifuges, hydrofuges, etc.), panneaux de type Core-Board (puits mécanique); panneaux ultrarésistants de type Fiberbound ou Fiberock; panneaux destinés à une pose à l'extérieur de type Gyplap, panneaux de béton léger et vis à gypse.

Risques pour la santé et la sécurité

Dans un contexte qui présente des risques :

- de coupures;
- de chutes;
- de décharges électriques;
- de maux de dos;
- de poussières dans les yeux;
- de piqûres causées par les vis.

2.3.2 Critères de performance

Les critères de performance ont été recueillis pour chacune des tâches. Ils permettent d'évaluer si ces dernières sont effectuées de façon satisfaisante. Les critères portent sur des aspects tels que la quantité et la qualité du travail effectué, le respect d'une procédure de travail, les attitudes adoptées, etc.

Pour dresser la liste des critères liés à chacune des tâches, les participants ont travaillé en équipe de trois. Leurs résultats ont ensuite été recueillis et présentés en plénière. Ainsi, certains critères peuvent parfois être aussi pertinents pour d'autres tâches que celles pour lesquelles ils ont été retenus.

Tableau 2.4 Critères de performance

| TÂCHE 1 ÉRIGER UN MUR OU UNE CLOISON | |
|---|--|
| Critères de performance | |
| Port des vêtements de sécurité | Cadres de portes bien situés et de niveau |
| Utilisation appropriée de l'équipement de sécurité | Isolation et calfeutrage appropriés |
| Sens des responsabilités et de l'organisation | Propreté |
| Initiative et débrouillardise | Respect des délais |
| Méthode | Respect des plans et des devis |
| Bonne localisation du mur ou de la cloison | Respect des normes environnementales |
| Cloison ou mur d'équerre et de niveau | Respect des règles de santé et de sécurité au travail |
| TÂCHE 2 INSTALLER DES PLAFONDS SUSPENDUS EN TUILES OU EN PRODUITS SPÉCIAUX | |
| Critères de performance | |
| Port des vêtements de sécurité | Tuiles bien taillées et posées dans le bon sens |
| Utilisation appropriée de l'équipement de sécurité | Précision du travail : 1/8 po de nivellement aux 12 pi |
| Précaution | Esthétisme du travail |
| Protection des ouvrages connexes | Propreté des lieux et des matériaux de finition |
| Plafonds équerrés | Respect des délais |
| Plafonds droits | Respect des plans et des devis |
| Plafonds de niveau et alignés | Respects des normes du fabricant |
| Plafonds solides | Respect des normes environnementales |
| Ouvertures aux bonnes grandeurs | Respect des règles de santé et de sécurité au travail |
| Pose des matériaux à la température requise | |

TÂCHE 3 INSTALLER DES SUSPENSIONS POUR DES PLAFONDS EN GYPSE (MÉTHODE TRADITIONNELLE ET OSSATURE EN T INVERSÉ)**Critères de performance**

| | |
|--|--|
| Port des vêtements de sécurité | Précision du travail : 1/8 po de nivellement aux 12 pi |
| Utilisation appropriée de l'équipement de sécurité | Esthétisme du travail |
| Précaution | Propreté des lieux |
| Plafonds équerrés | Respect des délais |
| Plafonds droits | Respect des plans et des devis |
| Plafonds de niveau et alignés | Respect des normes environnementales |
| Plafonds solides | Respect des règles de santé et de sécurité au travail |
| Ouvertures aux bonnes grandeurs | |

TÂCHE 4 EFFECTUER LA RÉFECTION DE PLAFONDS EN LATTIS**Critères de performance**

| | |
|--|---|
| Port des vêtements de sécurité | Solidité du treillis |
| Utilisation appropriée de l'équipement de sécurité | Réfection du lattis conforme à l'original |
| Sens des responsabilités et de l'organisation | Respect des délais |
| Méthode | Respect des plans et des devis |
| Prudence | Respect des normes environnementales |
| Précision | Respect des règles de santé et de sécurité au travail |

TÂCHE 5 POSER LE GYPSE ET TOUT AUTRE TYPE DE PANNEAUX SECS**Critères de performance**

| | |
|--|---|
| Port des vêtements de sécurité | Alignement correct des panneaux |
| Utilisation appropriée de l'équipement de sécurité | Panneaux de niveau |
| Précaution | Ouvertures bien découpées et ajustées |
| Précision | Propreté des matériaux |
| Point de départ de la pose des panneaux en fonction du sens du colombage | Respect des délais |
| Angles des panneaux découpés correctement | Respect des plans et des devis |
| Panneaux insérés correctement | Respect des normes environnementales |
| Panneaux vissés solidement | Respect des règles de santé et de sécurité au travail |

2.4 FONCTIONS

Les fonctions correspondent à un ensemble de tâches liées entre elles. Cet ensemble peut être défini par les résultats du travail ou par une séquence de réalisation.

Pour le métier de poseur de systèmes intérieurs, une fonction liée à l'installation de suspensions se dégage et regroupe les tâches suivantes :

- Tâche 2 : Installer des plafonds suspendus en tuiles ou en produits spéciaux
- Tâche 3 : Installer des suspensions pour des plafonds en gypse (méthode traditionnelle et ossature en T inversé)
- Tâche 4 : Effectuer la réfection de plafonds en lattis

3. DONNÉES QUANTITATIVES SUR LES TÂCHES

3.1 OCCURRENCE

Les données relatives à l'occurrence renseignent sur le pourcentage de poseurs de systèmes intérieurs qui exercent une tâche dans un même milieu de travail. Les données présentées dans les tableaux qui suivent sont des moyennes des résultats des poseurs de systèmes intérieurs ayant participé à l'atelier. Toutefois, elles rendent compte de l'emploi du temps non seulement des participants présents à l'atelier, mais aussi de l'ensemble des poseurs de systèmes intérieurs qui travaillent dans les entreprises représentées.

Tableau 3.1 Occurrence des tâches

| Tâche | Occurrence |
|---|------------|
| 1. Ériger un mur ou une cloison | 90,7 % |
| 2. Installer des plafonds suspendus en tuiles ou en produits spéciaux | 80,9 % |
| 3. Installer des suspensions pour des plafonds en gypse (méthode traditionnelle et ossature en T inversé) | 85,3 % |
| 4. Effectuer la réfection de plafonds en lattis | 21,4 % |
| 5. Poser le gypse et tout autre type de panneaux secs | 89,4 % |

3.2 TEMPS DE TRAVAIL

Le temps de travail, aussi exprimé en pourcentage, représente le temps alloué par chaque expert à chacune des tâches, sur une base annuelle.

Tableau 3.2 Temps de travail consacré aux tâches

| Tâche | Temps de travail |
|---|------------------|
| 1. Ériger un mur ou une cloison | 36,8 % |
| 2. Installer des plafonds suspendus en tuiles ou en produits spéciaux | 21,7 % |
| 3. Installer des suspensions pour des plafonds en gypse (méthode traditionnelle et ossature en T inversé) | 14,9 % |
| 4. Effectuer la réfection de plafonds en lattis | 1,1 % |
| 5. Poser le gypse et tout autre type de panneaux secs | 25,5 % |

Comme le révèlent ces données, la tâche liée à la réfection de murs et de plafonds en lattis, bien qu'elle soit effectuée par 21 % et plus des poseurs de systèmes intérieurs, représente peu de temps de travail.

3.3 IMPORTANCE DES TÂCHES ET DIFFICULTÉ DE RÉALISATION

On estime l'importance d'une tâche aux conséquences plus ou moins fâcheuses que peut avoir le fait de mal l'exécuter ou de ne pas l'exécuter du tout. L'importance est évaluée à l'aide de l'échelle suivante :

1. Très peu importante : Une exécution moins réussie de la tâche n'entraîne pas de conséquences sur la qualité du résultat, les coûts, la santé et la sécurité, etc.
2. Peu importante : Une mauvaise exécution de la tâche pourrait entraîner des coûts minimes, mener à l'obtention d'un résultat insatisfaisant ou occasionner des risques de blessures ou d'accidents mineurs, etc.
3. Importante : Une mauvaise exécution de la tâche pourrait entraîner des coûts supplémentaires importants, des blessures, des accidents, etc.
4. Très importante : Une mauvaise exécution de la tâche pourrait avoir des conséquences très importantes en ce qui concerne les coûts, la sécurité, etc.

La difficulté de réalisation d'une tâche est évaluée à l'aide de l'échelle suivante :

1. Très facile : La tâche comporte peu de risques d'erreur; elle ne requiert pas d'effort physique ou mental notable. L'exécution de la tâche est moins difficile que la moyenne.
2. Facile : La tâche comporte quelques risques d'erreur; elle requiert un effort physique ou mental minime.
3. Difficile : La tâche comporte plusieurs risques d'erreur; elle requiert un bon effort physique ou mental. L'exécution de la tâche est plus difficile que la moyenne.
4. Très difficile : La tâche comporte un risque élevé d'erreur; elle requiert un effort physique ou mental appréciable. La tâche compte parmi les plus difficiles du métier.

Les données présentées dans le tableau qui suit sont des moyennes des résultats des participants.

Tableau 3.3 Importance et difficulté de réalisation des tâches

| Tâche | Importance | Difficulté |
|---|------------|------------|
| 1. Ériger un mur ou une cloison | 4,0 | 2,3 |
| 2. Installer des plafonds suspendus en tuiles ou en produits spéciaux | 3,9 | 2,2 |
| 3. Installer des suspensions pour des plafonds en gypse (méthode traditionnelle et ossature en T inversé) | 3,7 | 2,2 |
| 4. Effectuer la réfection de plafonds en lattis | 1,7 | 2,9 |
| 5. Poser le gypse et tout autre type de panneaux secs | 3,1 | 3,2 |

4. CONNAISSANCES, HABILITÉS ET ATTITUDES

L'analyse de profession a permis de préciser un certain nombre de connaissances, d'habiletés et d'attitudes nécessaires à l'exécution des tâches. Celles-ci sont transférables, c'est-à-dire qu'elles sont applicables à une variété de tâches et de situations.

On présente dans les pages qui suivent les connaissances, habiletés et attitudes qui, selon les participants, sont considérées comme essentielles pour l'exécution des tâches du métier de poseurs de systèmes intérieurs.

4.1 CONNAISSANCES

Dessin de croquis et interprétation de plans

Le poseur de systèmes intérieurs doit, en certaines occasions, dessiner des croquis, afin de se représenter le travail à réaliser (pour les retombées, par exemple). Il doit aussi être capable d'interpréter des plans qui comprennent des projections, des coupes, des vues (de face et de haut) et des symboles.

Les plans consultés peuvent être des plans d'architecture, de structure et de mécanique du bâtiment.

Les connaissances en dessin de croquis et en interprétation de plans sont particulièrement utiles pour :

- interpréter les plans et le devis (opérations 1.1, 2.1, 3.1, 4.1 et 5.1);
- tracer et équarrer les planchers (opération 1.3);
- établir la hauteur (opérations 2.3, 3.3 et 4.3);
- diviser la surface du local et l'équarrer (opération 2.5);
- suspendre et fixer le fer en C (méthode traditionnelle) ou suspendre et aligner le T inversé principal (ossature en T inversé) (opérations 3.8a et 3.8b).

Mathématiques

Pour exercer la profession, les poseurs de systèmes intérieurs doivent être en mesure de faire des conversions de mesure entre les systèmes impériaux et métriques, d'effectuer les quatre opérations mathématiques de base, d'appliquer la règle de trois et de calculer des fractions.

La capacité de faire du calcul mental est souvent fort utile, quand la personne n'a pas une calculatrice à sa disposition.

Les poseurs de systèmes intérieurs doivent également avoir des connaissances dans le domaine de la géométrie, notamment en ce qui a trait à l'application du théorème de Pythagore ainsi qu'au calcul des volumes, des rayons, des degrés et des surfaces.

Les connaissances en mathématiques sont particulièrement utiles pour :

- interpréter les plans et le devis (opérations 1.1, 2.1, 3.1, 4.1 et 5.1);
- planifier le travail (opérations 1.2, 2.2, 3.2, 4.2 et 5.2);
- tracer et équerrer les planchers (opération 1.3);
- diviser la surface du local et l'équerrer (opération 2.5);
- poser les tuiles ou les produits spéciaux (opération 2.11);
- équerrer le système de suspension, s'il y a lieu (ossature en T inversé) (opération 3.5);
- faire des ouvertures au plafond et au mur (opération 4.8);
- prendre les mesures (opération 5.4);
- préparer la feuille (opération 5.5);
- découper les ouvertures (opération 5.8).

Usinage manuel

En certaines occasions, les poseurs de systèmes intérieurs doivent faire du perçage, mais il est plutôt rare qu'ils doivent faire d'autres opérations d'usinage manuel tels le taraudage ou le filetage.

Lois et règlements

En se référant à la liste des lois et règlements figurant à la section 1.5, les poseurs de systèmes intérieurs présents à l'atelier ont précisé que ces connaissances sont requises pour l'ensemble des tâches, notamment pour les opérations qui ont trait à la planification du travail.

4.2 HABILITÉS

Les habiletés sont des savoir-faire. Elles se divisent en trois catégories : cognitives, motrices et perceptives.

4.2.1 Habiletés cognitives

Résolution de problèmes

Cette habileté est utile pour les opérations qui sont en lien avec le traçage et l'équerrage (opérations 1.3, 2.5 et 3.5), pour établir la hauteur (opérations 2.3, 3.3 et 4.3), pour déplacer des divisions selon les obstacles rencontrés (tâche 1) et pour préparer des supports (ou palonnier).

Planification d'activités

Cette habileté est évidemment utile pour toutes les opérations de planification du travail (1.2, 2.2, 3.2, 4.2 et 5.2), mais aussi pour organiser les travaux lorsqu'il y a un chevauchement avec d'autres corps de métier et pour la tâche de pose de gypse et de panneaux secs lorsque les poseurs ferment les murs et les plafonds de façon définitive.

Prise de décisions

De l'avis des travailleurs présents à l'analyse, la prise de décisions relève davantage de la responsabilité des contremaîtres que de celle des compagnons.

4.2.2 Habiletés motrices

Les habiletés motrices ont trait à l'exécution de gestes et de mouvements. Les principales habiletés motrices nécessaires au métier de poseur de systèmes intérieurs sont les suivantes :

- la dextérité, pour le vissage du gypse et de panneaux secs, la fixation des fourrures ou des attaches et le découpage du gypse et des panneaux secs;

- la coordination du mouvement des mains, des pieds et parfois de la tête, pour la pose de gypse et des panneaux secs;
- la force physique, c'est-à-dire la capacité de soulever, porter, pousser et tirer des charges dépassant 50 kg.

4.2.3 Habiletés perceptives

Les habiletés perceptives sont des capacités sensorielles grâce auxquelles une personne saisit consciemment, par les sens, ce qui se passe dans son environnement. Les principales habiletés perceptives nécessaires aux poseurs de systèmes intérieurs sont les suivantes :

- la vue, pour percevoir le faisceau laser et distinguer les défauts d'équerrage et des détails;
- l'audition, pour repérer la chute d'objets et donc pour se prémunir des risques liés à la santé et à la sécurité au travail;
- l'odorat, pour percevoir les odeurs de produits chimiques et de gaz, donc pour se prémunir aussi des risques liés à la santé et à la sécurité au travail;
- le toucher, pour reconnaître les épaisseurs de panneaux.

4.3 ATTITUDES

Les attitudes sont une manière d'agir, de réagir et d'entrer en relation avec les autres ou avec son environnement. Elles traduisent des savoir-être. Les principales attitudes nécessaires aux poseurs de systèmes intérieurs sont énumérées ci-dessous.

Attitudes sur le plan personnel et interpersonnel

Ces attitudes se manifestent par la passion du métier, la capacité de travailler en équipe, l'établissement d'une communication harmonieuse avec les collègues et la patience envers les apprentis.

Éthique professionnelle

Le respect des autres, la ponctualité, l'assiduité et l'honnêteté sont signes d'éthique professionnelle chez les poseurs de systèmes intérieurs.

Attitudes et comportement préventifs en matière de santé et de sécurité

Ces attitudes et ces comportements s'observent par :

- la capacité de donner l'exemple;
- le port de l'équipement de sécurité individuel (casque, harnais, lunettes, bouchons d'oreilles, chaussures de sécurité, etc.);
- le respect des recommandations des comités de santé et de sécurité présents sur le chantier;
- l'intérêt à suivre des cours de formation en matière de santé et de sécurité au travail;
- la localisation et l'utilisation des points de ralliement en cas de danger;
- la capacité d'utiliser des extincteurs lorsque la personne travaille avec des outils qui produisent des flammèches.

5. SUGGESTIONS RELATIVES À LA FORMATION

Les participants à l'atelier d'analyse de la profession ont formulé des suggestions relatives à la formation initiale et à la formation des apprentis.

En ce qui a trait à la formation initiale, certains participants souhaitent que les centres de formation utilisent des critères de sélection qui permettent de vérifier l'intérêt des candidats.

Plusieurs participants considèrent également que la formation devrait intégrer davantage la dimension pratique. Ces personnes suggèrent :

- d'introduire un stage dans la formation;
- de mettre en place la formule d'alternance travail-études;
- de faire davantage de démonstrations dans les cours;
- de simuler des situations sur le chantier;
- d'actualiser l'enseignement des méthodes de travail.¹⁸

Un spécialiste demande que le futur programme d'études comprenne un module sur les puits mécaniques.

Quant à la formation des apprentis, on a suggéré de mieux encadrer les apprentis en instaurant, notamment, un système de tutorat.

18. Lire le commentaire des membres du sous-comité professionnel à l'annexe 3 au sujet du DEP.

Annexes

Les participants ont, pour chacune des tâches des poseurs de systèmes intérieurs et à partir d'une liste qui leur avait été soumise¹⁹, procédé à l'identification de l'outillage et de l'équipement qu'ils utilisent : outils à main, outils et équipement mécaniques, outils de traçage et de mesure, équipement de manutention et d'entretien des chantiers, échafaudages et équipement d'accès, équipement de protection individuelle et de sécurité.

Tableau A.1 Outillage et équipement

TÂCHE 1 ÉRIGER UN MUR OU UNE CLOISON

Outils à main

| | |
|-----------------------|--|
| Cisaille aviation | Couteau universel |
| Ciseau à froid | Serre-joint en C blocable |
| Levier de démolition | Équerre (équerre combinée, équerre de menuisier) |
| Marteau | Hachette |
| Pistolet à calfeutrer | Pince à sertir |
| Pinces | |

Outils et équipement mécaniques

| | |
|------------------------------|--------------------------|
| Pistolet cloueur/agrafeur | Perceuse sans fil |
| Tournevis pour cloison sèche | Pistolet de scellement |
| Cisaille électrique | Scie à métaux |
| Grignoteuse | Scie circulaire à métaux |
| Perceuse à percussion | |

Outils de traçage et de mesure

| | |
|----------------------|-----------------|
| Calculatrice | Fausse équerre |
| Cordeau à craie | Fil à plomb |
| Équerre de menuisier | Niveau à bulle |
| Ficelle | Niveau laser |
| Mesureur à laser | Ruban à mesurer |
| Crayon et marqueur | |

19. Cette liste avait été préparée à partir des résultats de l'analyse de profession des latteurs (spécialistes de systèmes intérieurs) pour le Sceau rouge : Canada, Ressources humaines et développement des compétences, *Série d'analyses de professions : Latteur/latteuse*, Ottawa, 2007, p. 49 à 51.

Équipement de manutention et d'entretien des chantiers

| | |
|--|---------------------------------------|
| Chariot pour panneaux de cloison sèche | Chevalet de sciage ou établi portatif |
| Rallonge | |

Échafaudages et équipement d'accès

| | |
|----------------------|---------------------------------|
| Échafaudage volant | Plateforme élévatrice |
| Échafaudage portatif | Échafaudage fixe |
| Échelle | Échafaudage roulant |
| Escabeau | Nacelle élévatrice télescopique |

Équipement de protection individuelle et de sécurité

| | |
|--------------------------|---|
| Bottes à embouts d'acier | Bouchons d'oreilles et casque antibruit |
| Casque de sécurité | Dispositif antichute |
| Gants | Genouillères |
| Lunettes de sécurité | Masque (antipoussière, antigaz) |

TÂCHE 2 INSTALLER DES PLAFONDS SUSPENDUS EN TUILES OU EN PRODUITS SPÉCIAUX

Outils à main

| | |
|------------------------------|------------------------------------|
| Attache-ficelles (pincettes) | Serre-joint en C blocable |
| Cisaille aviation | Scie pour cloison sèche |
| Cisaille | Équerre de menuisier |
| Emporte-pièce circulaire | Couteau universel |
| Marteau | Tournevis à pointes multiples |
| Pince d'électricien | Emporte-pièce |
| Poinçon à tablier métallique | Hachette de latteur |
| Scie à métaux | Pince tenaille (<i>bullnose</i>) |

Outils et équipement mécaniques

| | |
|------------------------------|---------------------------|
| Cisaille électrique | Toupie pour cloison sèche |
| Perceuse à percussion | Perceuse sans fil |
| Perceuse électrique | Pistolet de scellement |
| Scie à découper | Scie à onglets mixtes |
| Scie d'établi | Scie circulaire |
| Tournevis pour cloison sèche | |

Outils de traçage et de mesure

| | |
|-----------------|--------------------|
| Calculatrice | Crayon et marqueur |
| Cordeau à craie | Fausse équerre |
| Ficelle | Fil à plomb |
| Pointeau | Niveau à bulle |
| Niveau laser | Ruban à mesurer |
| Compas | |

Équipement de manutention et d'entretien des chantiers

| | |
|--|---------------------------------------|
| Chariot pour panneaux de cloison sèche | Chevalet de sciage ou établi portatif |
| Rallonge | |

Échafaudages et équipement d'accès

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Échafaudage portatif | Échafaudage fixe |
| Échelle | Échafaudage roulant |
| Escabeau | Nacelle élévatrice télescopique |
| Plateforme élévatrice | |

Équipement de protection individuelle et de sécurité

| | |
|--------------------------|---|
| Bottes à embouts d'acier | Bouchons d'oreilles et casque antibruit |
| Casque de sécurité | Dispositif antichute |
| Gants | Masque (antipoussière, antigaz) |
| Lunettes de sécurité | |

TÂCHE 3 INSTALLER DES SUSPENSIONS POUR DES PLAFONDS EN GYPSE (MÉTHODE TRADITIONNELLE ET OSSATURE EN T INVERSÉ)

Outils à main

| | |
|------------------------------|-------------------------------|
| Cisaille aviation | Attache-ficelles (pincettes) |
| Marteau | Couteau universel |
| Pincés d'électricien | Hachette de latteur |
| Pince tenaille | Serre-joint en C blocable |
| Poinçon à tablier métallique | Tournevis à pointes multiples |
| Scie à métaux | |

Outils et équipement mécaniques

| | |
|-----------------------|------------------------------|
| Scie à découper | Pistolet de scellement |
| Perceuse électrique | Tournevis pour cloison sèche |
| Perceuse à percussion | Toupie pour cloison sèche |
| Perceuse sans fil | |

Outils de traçage et de mesure

| | |
|----------------------|--------------------|
| Cordeau à craie | Compas |
| Équerre de menuisier | Crayon et marqueur |
| Fausse équerre | Niveau à bulle |
| Ficelle | Niveau laser |
| Ruban à mesurer | |

Équipement de manutention et d'entretien des chantiers

| | |
|--|---------------------------------------|
| Chariot pour panneaux de cloison sèche | Chevalet de sciage ou établi portatif |
| Rallonge | |

Échafaudages et équipement d'accès

| | |
|-----------------------|---------------------------------|
| Échafaudage portatif | Échafaudage fixe |
| Échelle | Échafaudage roulant |
| Escabeau | Nacelle élévatrice télescopique |
| Plateforme élévatrice | |

Équipement de protection individuelle et de sécurité

| | |
|--------------------------|---|
| Bottes à embouts d'acier | Bouchons d'oreilles et casque antibruit |
| Casque de sécurité | Dispositif antichute |
| Gants | Masque (antipoussière, antigaz) |
| Lunettes de sécurité | |

TÂCHE 4 EFFECTUER LA RÉFECTION DE PLAFONDS EN LATTIS

Outils à main

| | |
|---------------------|---------------------------|
| Cisaille aviation | Équerre de menuisier |
| Marteau | Scie à métaux |
| Pince d'électricien | Serre-joint en C blocable |
| Pince à sertir | |

Outils et équipement mécaniques

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Pistolet cloueur/agrafeur | Tournevis pour cloison sèche |
|---------------------------|------------------------------|

Outils de traçage et de mesure

| | |
|-----------------|--------------|
| Calculatrice | Niveau laser |
| Ruban à mesurer | |

Équipement de manutention et d'entretien des chantiers

| | |
|----------|--|
| Rallonge | |
|----------|--|

Échafaudages et équipement d'accès

| | |
|----------------------|---------------------------------|
| Échafaudage volant | Plateforme élévatrice |
| Échafaudage portatif | Échafaudage fixe |
| Échelle | Échafaudage roulant |
| Escabeau | Nacelle élévatrice télescopique |

Équipement de protection individuelle et de sécurité

| | |
|--------------------------|---|
| Bottes à embouts d'acier | Bouchons d'oreilles et casque antibruit |
| Casque de sécurité | Dispositif antichute |
| Gants | Masque (antipoussière, antigaz) |
| Lunettes de sécurité | |

TÂCHE 5 POSER LE GYPSE ET TOUT AUTRE TYPE DE PANNEAUX SECS

Outils à main

| | |
|-------------------------|-------------------------------|
| Couteau universel | Tournevis à pointes multiples |
| Emporte-pièce | Emporte-pièce circulaire |
| Extracteur de vis | Hachette de latteur |
| Levier à gypse | Marteau |
| Pistolet à calfeutrer | Râpe à gypse |
| Scie pour cloison sèche | Équerre à gypse |

Outils et équipement mécaniques

| | |
|---------------------------|------------------------------|
| Toupie pour cloison sèche | Tournevis pour cloison sèche |
|---------------------------|------------------------------|

Outils de traçage et de mesure

| | |
|--------------------|----------------|
| Cordeau à craie | Compas |
| Crayon et marqueur | Fausse équerre |
| Niveau à bulles | Niveau laser |
| Ruban à mesurer | |

Équipement de manutention et d'entretien des chantiers

| | |
|--|----------|
| Chariot pour panneaux de cloison sèche | Rallonge |
|--|----------|

Échafaudages et équipement d'accès

| | |
|---|---------------------------------|
| Dispositif de levage pour panneaux de cloison sèche | Plateforme élévatrice |
| Échafaudage volant | Échafaudage fixe |
| Échafaudage portatif | Échafaudage roulant |
| Échelle | Nacelle élévatrice télescopique |

Équipement de protection individuelle et de sécurité

| | |
|---------------------------------|---|
| Bottes à embouts d'acier | Bouchons d'oreilles et casque antibruit |
| Casque de sécurité | Dispositif antichute |
| Genouillères | Lunettes de sécurité |
| Masque (antipoussière, antigaz) | |

| N° | Sources de risque | Effets sur la santé et la sécurité | Moyens de prévention |
|----|--|------------------------------------|---|
| | <p>2 c) Utilisation de plateforme de travail élévatrice automotrice</p> <p>2 d) Utilisation d'un petit échafaudage mobile (Baker)</p> <p>2 e) Utilisation d'échafaudage à cadres métalliques</p> | | <p>2 c) Porter le harnais de sécurité avec absorbeur d'énergie dans la plateforme à mât articulé :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Délimiter l'aire de travail au sol pour éviter les risques de collision. - Garder les pieds sur le plancher de la plateforme. - Monter et descendre face à l'équipement, en ayant trois points d'appui. - Maintenir les moyens d'accès et le plancher de la plateforme propres. <p>2 d) Utiliser le dispositif de blocage des roues à chaque utilisation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Descendre de l'échafaudage mobile pour le déplacer. <p>2 e) Moyens de prévention lors de risques de chutes de plus de 3 m :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installer un garde-corps ou porter un harnais avec absorbeur d'énergie avec un ancrage ayant une résistance à la rupture de 18 kN, ou encore une corde d'assurance verticale avec caractéristiques précisées au code de sécurité de la construction. - Vérifier la capacité portante du sol. - Installer des assises et utiliser des vérins à vis si le terrain est en pente. - Pour chacune des sections de l'échafaudage, s'assurer d'installer les barrures verticales. - Utiliser des moyens d'accès sécuritaires. - S'assurer que l'amarrage à la structure est installé à des intervalles ne dépassant pas trois fois la largeur minimale de l'échafaudage. - Utiliser des madriers estampillés suivant la norme NLGA, s'assurer que le plancher est d'une largeur suffisante (min. 470 mm) et que la distance entre la structure et le plancher est inférieure à 350 mm. |

| N° | Sources de risque | Effets sur la santé et la sécurité | Moyens de prévention |
|----|---|--|---|
| | 2 f) Utilisation d'échafaudage volant | | 2 f) - Respecter l'interdiction d'utilisation aux personnes âgées de moins de 18 ans. - S'assurer que chacun des travailleurs porte un harnais de sécurité avec coulisseau sur ligne de vie verticale. - Utiliser un treuil muni de deux dispositifs de freinage indépendants, dont un frein automatique. - S'assurer que l'installation est conforme au plan de l'ingénieur ou aux prescriptions du fabricant. |
| 3 | Risques de chutes d'objets | - Heurts, blessures internes, fractures, ecchymoses, séquelles psychologiques et physiques, mort | - Ne jamais effectuer de travaux superposés. - Porter le casque de sécurité en tout temps. - Délimiter l'aire de travail au sol. - Monter et descendre les outils et le matériel léger avec une corde dans les plateformes et échafaudages. |
| 4 | Risques chimiques - Poussières de silice (panneau de gypse, plâtre, ciment, etc.) - Amiante (vieux bâtiments, crépi, plâtre, etc.) | - Maladies respiratoires - Cancer, silicose, amiantose | - Avoir suivi la formation SIMDUT. - Porter un équipement de protection respiratoire et utiliser des filtres appropriés aux contaminants et au niveau de risque (P100). - Assurer une ventilation mécanique appropriée au niveau de risque. - Porter l'équipement de protection individuelle approprié (gants, survêtement jetable). - Porter des lunettes de sécurité ou une visière. - Utiliser un aspirateur muni d'un filtre à haute efficacité ou rabattre les poussières avec un procédé humide. |

| N° | Sources de risque | Effets sur la santé et la sécurité | Moyens de prévention |
|----|---|--|---|
| 5 | Risques ergonomiques <ul style="list-style-type: none"> - Contraintes posturales/statisme - Mouvements répétés - Manutention - Difficulté de la tâche - Efforts excessifs | <ul style="list-style-type: none"> - Lésions musculo-squelettiques - Entorses, tendinites - Hernies - Fatigue, inconfort, douleurs | <ul style="list-style-type: none"> - Effectuer une rotation des tâches si possible. - Favoriser l'achat d'outils limitant au maximum l'émission de vibrations. - Utiliser de l'équipement d'aide à la manutention (chariot pour panneaux de gypse). - Utiliser les techniques de manutention. |
| 6 | Risques électriques <ul style="list-style-type: none"> - Contacts avec lignes électriques aériennes - Outils électriques | <ul style="list-style-type: none"> - Brûlures - Électrisations - Électrocution | <ul style="list-style-type: none"> - Respecter les distances d'approche minimales prescrites au code de sécurité. - Conclure une convention de travail avec la compagnie d'exploitation et la CSST. - S'assurer que les outils ont une double isolation. - Utiliser des rallonges appropriées et en bon état. |
| 7 | Risques liés au bruit | <ul style="list-style-type: none"> - Perte auditive - Surdité professionnelle | <ul style="list-style-type: none"> - Porter un équipement de protection auditive. - Choisir l'outil et la méthode de travail appropriés. |
| 8 | Risques en général | <ul style="list-style-type: none"> - Coupures, lacérations, éraflures, projections d'objets dans les yeux - Froid, chaleur, etc. | <ul style="list-style-type: none"> - Porter l'équipement de protection individuelle approprié (gants, lunettes, visière, survêtement jetable, etc.). |

Tableau A.3 Sources de risque associées aux tâches et opérations de la profession de poseur de systèmes intérieurs

Légende

| | |
|-----|-----------------------|
| 0 | Le risque est nul. |
| x | Le risque est faible. |
| xx | Le risque est moyen. |
| xxx | Le risque est élevé. |

Les niveaux de risque sont notés en fonction de l'exposition aux sources de risque, et non en fonction de la gravité des effets sur la santé et la sécurité des personnes.

Tâche 1 ÉRIGER UN MUR OU UNE CLOISON

| N° | Opérations et sous-opérations | Risques de chutes au même niveau | Risques de chutes de hauteur | Risques de chutes d'objets | Risques chimiques | Risques ergonomiques | Risques électriques | Risques liés au bruit |
|-------|--|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 1.1 | Interpréter les plans et le devis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + |
| 1.2 | Planifier le travail | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + |
| 1.2.1 | Repérer le type de matériau à utiliser | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + |
| 1.2.2 | Calculer les quantités de matériau | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | + |
| 1.3 | Tracer et équarrer les planchers | 0 | 0 | 0 | 0 | + | 0 | + |
| 1.3.1 | Vérifier les axes établis et les axes de référence | 0 | 0 | 0 | 0 | + | 0 | + |
| 1.3.2 | Vérifier l'élévation et déterminer les emplacements des portes et des fenêtres | 0 | 0 | 0 | 0 | + | 0 | + |
| 1.3.3 | Tracer les lignes selon les axes | 0 | 0 | 0 | 0 | + | 0 | + |
| 1.3.4 | Tracer les ouvertures des portes et des fenêtres | 0 | ++ | + | 0 | + | 0 | + |
| 1.4 | Transférer les lignes au plafond | ++ | +++ | ++ | 0 | + | 0 | + |
| 1.5 | Préparer la surface supérieure | ++ | +++ | ++ | + | + | 0 | + |
| 1.5.1 | Nettoyer la surface | ++ | +++ | ++ | + | + | 0 | + |
| 1.5.2 | Corriger les irrégularités | ++ | +++ | ++ | + | + | 0 | + |

| N° | Opérations et sous-opérations | Risques de chutes au même niveau | Risques de chutes de hauteur | Risques de chutes d'objets | Risques chimiques | Risques ergonomiques | Risques électriques | Risques liés au bruit |
|-------------|---|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 1.6 | Insonoriser les lisses et les sablières, s'il y a lieu | ++ | +++ | ++ | + | ++ | 0 | + |
| 1.6.1 | Installer une membrane en néoprène (cloison intérieure) | +++ | +++ | ++ | + | ++ | 0 | + |
| 1.6.2 | Appliquer un scellant acoustique ou ignifuge au périmètre (cloison intérieure) | +++ | +++ | ++ | + | ++ | 0 | + |
| 1.6.3 | Installer un joint de lisse (cloison extérieure) | +++ | +++ | ++ | + | ++ | 0 | + |
| 1.7 | Poser les lisses et les sablières | +++ | +++ | +++ | 0 | ++ | + | +++ |
| 1.7.1 | Couper les lisses et les sablières | +++ | +++ | +++ | 0 | ++ | + | +++ |
| 1.7.2 | Clouer les lisses et les sablières | +++ | +++ | +++ | 0 | ++ | + | +++ |
| 1.7.3 | Visser les lisses et les sablières | +++ | +++ | +++ | 0 | ++ | + | +++ |
| 1.8 | Poser les colombages en métal | +++ | +++ | +++ | + | ++ | + | ++ |
| 1.8.1 | Bâtir les ouvertures | ++ | +++ | +++ | + | ++ | + | + |
| 1.8.2 | Couper les colombages | ++ | +++ | +++ | + | ++ | + | + |
| 1.8.3 | Ajuster les colombages | +++ | +++ | +++ | + | ++ | + | + |
| 1.8.4 | Installer les colombages | +++ | +++ | +++ | + | ++ | ++ | ++ |
| 1.8.5 | Vérifier l'alignement des trous de service sur les colombages | ++ | +++ | ++ | 0 | + | + | + |
| 1.9 | Poser les raidisseurs, s'il y a lieu | ++ | +++ | ++ | 0 | + | + | ++ |
| 1.9.1 | Insérer les raidisseurs | ++ | +++ | ++ | 0 | + | + | ++ |
| 1.9.2 | Fixer les raidisseurs avec des équerres, s'il y a lieu | ++ | +++ | ++ | 0 | + | + | ++ |
| 1.10 | Poser un fond de clouage ou de vissage, s'il y a lieu | +++ | +++ | +++ | 0 | + | + | ++ |
| 1.11 | Poser les cadrages (en un morceau ou en trois morceaux) | +++ | +++ | +++ | 0 | + | + | +++ |
| 1.12 | Poser l'isolant, s'il y a lieu | +++ | +++ | ++ | +++ | + | 0 | + |
| 1.13 | Installer le coupe-vapeur et l'isolant acoustique, s'il y a lieu | +++ | +++ | ++ | + | ++ | 0 | + |
| 1.14 | Poser la barre résiliente (coupe-son) ou la fourrure métallique, s'il y a lieu | +++ | +++ | ++ | 0 | + | + | ++ |

Tâche 2 INSTALLER DES PLAFONDS SUSPENDUS EN TUILES OU EN PRODUITS SPÉCIAUX

| N° | Opérations et sous-opérations | Risques de chutes au même niveau | Risques de chutes de hauteur | Risques de chutes d'objets | Risques chimiques | Risques ergonomiques | Risques électriques | Risques liés au bruit |
|-------|---|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 2.1 | Interpréter les plans et le devis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2 | Planifier le travail | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.1 | Vérifier le type de matériau | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.2 | Quantifier les matériaux | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.3 | Choisir le type d'échafaudage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.4 | Demander de l'aide si nécessaire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.5 | Choisir les outils | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.2.6 | Prévoir l'équipement de sécurité | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.3 | Établir la hauteur | ++ | ++ | ++ | 0 | + | 0 | + |
| 2.3.1 | Vérifier le point le plus élevé du plancher avec un laser | ++ | ++ | ++ | 0 | + | 0 | + |
| 2.3.2 | Valider la hauteur par rapport au plan | ++ | ++ | ++ | 0 | + | 0 | + |
| 2.3.3 | Vérifier s'il y a des contraintes | ++ | ++ | ++ | 0 | + | 0 | + |
| 2.4 | Poser la mouleure du périmètre, s'il y a lieu | +++ | +++ | +++ | + | + | + | +++ |
| 2.4.1 | Installer un laser | +++ | +++ | +++ | + | + | + | +++ |
| 2.4.2 | Visser une mouleure | +++ | +++ | +++ | + | + | + | +++ |
| 2.4.3 | Clouer une mouleure | +++ | +++ | +++ | + | + | + | +++ |
| 2.4.4 | Coller une mouleure | +++ | +++ | +++ | + | + | + | +++ |
| 2.5 | Diviser la surface du local et l'équerrer | + | +++ | ++ | 0 | 0 | 0 | + |
| 2.5.1 | Vérifier les calculs | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.5.2 | Équilibrer les dimensions en fonction des tuiles qui seront coupées | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.5.3 | Tenir compte des emplacements pour l'éclairage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

| N° | Opérations et sous-opérations | Risques de chutes au même niveau | Risques de chutes de hauteur | Risques de chutes d'objets | Risques chimiques | Risques ergonomiques | Risques électriques | Risques liés au bruit |
|-------------|--|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 2.5.4 | Concilier les exigences du plan avec le les dimensions du bâtiment | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2.5.5 | Vérifier l'équerrage | + | +++ | ++ | 0 | 0 | 0 | + |
| 2.6 | Localiser et préparer les supports | ++ | +++ | +++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 2.6.1 | Installer un support de suspension (palonnier), s'il y a lieu | ++ | +++ | +++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 2.7 | Poser les ancrages et plier les supports | +++ | +++ | +++ | + | ++ | ++ | +++ |
| 2.7.1 | Percer du métal ou du béton | +++ | +++ | +++ | ++ | ++ | ++ | +++ |
| 2.7.2 | Fixer, visser ou brocher les ancrages et les supports | +++ | +++ | +++ | + | + | ++ | +++ |
| 2.7.3 | Raidir les broches | +++ | +++ | +++ | 0 | ++ | ++ | +++ |
| 2.7.4 | Plier les broches de niveau | +++ | +++ | +++ | 0 | + | ++ | +++ |
| 2.8 | Suspendre et aligner le profilé principal en T (tuiles seulement) | +++ | +++ | +++ | + | ++ | ++ | + |
| 2.8.1 | Installer les lignes sèches | +++ | +++ | +++ | + | ++ | ++ | + |
| 2.8.2 | Couper des profilés | +++ | +++ | +++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 2.8.3 | Fixer les profilés selon les lignes sèches | +++ | +++ | +++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 2.9 | Poser et aligner les profilés secondaires en T (tuiles seulement) | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 2.9.1 | Immobiliser l'ossature du plafond : - avec une équerre - avec une broche - avec un support antisismique - en pliant et en fixant les bouts de profilés | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 2.10 | Vérifier le niveau et faire les ajustements, s'il y a lieu | +++ | +++ | ++ | 0 | +++ | ++ | + |
| 2.10.1 | Ajuster la broche, s'il y a lieu | +++ | +++ | ++ | 0 | +++ | + | + |
| 2.10.2 | Enrouler la broche sur elle-même | +++ | +++ | ++ | 0 | +++ | + | + |

| N° | Opérations et sous-opérations | Risques de chutes au même niveau | Risques de chutes de hauteur | Risques de chutes d'objets | Risques chimiques | Risques ergonomiques | Risques électriques | Risques liés au bruit |
|--------|--|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 2.11 | Poser les tuiles ou les produits spéciaux | +++ | +++ | +++ | +++ | +++ | + | + |
| 2.11.1 | Tailler les tuiles | +++ | +++ | ++ | +++ | +++ | ++ | + |
| 2.11.2 | Installer les tuiles selon la direction souhaitée, s'il y a lieu | +++ | +++ | ++ | +++ | ++ | + | + |

Tâche 3 INSTALLER DES SUSPENSIONS POUR DES PLAFONDS EN GYPSE (MÉTHODE TRADITIONNELLE ET OSSATURE EN T INVERSÉ)

| N° | Opérations et sous-opérations | Risques de chutes au même niveau | Risques de chutes de hauteur | Risques de chutes d'objets | Risques chimiques | Risques ergonomiques | Risques électriques | Risques liés au bruit |
|-------|---|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 3.1 | Interpréter les plans et le devis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2 | Planifier le travail | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2.1 | Vérifier le type de matériau | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2.2 | Quantifier les matériaux | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2.3 | Choisir le type d'échafaudage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2.4 | Demander de l'aide si nécessaire | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2.5 | Choisir les outils | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.2.6 | Prévoir l'équipement de sécurité | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3.3 | Établir la hauteur | ++ | ++ | ++ | 0 | + | + | + |
| 3.3.1 | Vérifier le point le plus élevé du plancher avec un laser | ++ | ++ | ++ | 0 | + | + | + |
| 3.3.2 | Valider la hauteur par rapport au plan | ++ | ++ | ++ | 0 | + | + | + |
| 3.3.3 | Vérifier s'il y a des contraintes | ++ | ++ | ++ | 0 | + | + | + |
| 3.4 | Poser le profilé métallique en L du périmètre, s'il y a lieu | +++ | +++ | +++ | + | ++ | ++ | +++ |
| 3.4.1 | Installer un laser | +++ | +++ | ++ | 0 | + | + | + |

| N° | Opérations et sous-opérations | Risques de chutes au même niveau | Risques de chutes de hauteur | Risques de chutes d'objets | Risques chimiques | Risques ergonomiques | Risques électriques | Risques liés au bruit |
|-------------|---|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 3.4.2 | Couper le profilé | +++ | +++ | ++ | 0 | + | ++ | ++ |
| 3.4.3 | Fixer le profilé | +++ | +++ | +++ | + | ++ | ++ | + |
| 3.5 | Équerrer le système de suspension, s'il y a lieu (ossature en T inversé) | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | +++ |
| 3.6 | Localiser et préparer les supports | ++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | +++ |
| 3.6.1 | Installer un support de suspension (palonnier), s'il y a lieu | +++ | +++ | ++ | + | ++ | ++ | +++ |
| 3.7 | Poser les ancrages et plier les supports de niveau | +++ | +++ | ++ | + | ++ | ++ | ++ |
| 3.7.1 | Percer du métal ou du béton | +++ | +++ | ++ | ++ | ++ | ++ | ++ |
| 3.7.2 | Fixer, visser ou brocher les ancrages et les supports | +++ | +++ | ++ | + | ++ | ++ | ++ |
| 3.7.2 | Tendre les broches | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 3.7.3 | Plier les broches de niveau | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 3.8a | Suspendre et fixer le fer en C (méthode traditionnelle) | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 3.8a.1 | Couper le fer en C | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 3.8a.2 | Poser le fer en C | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 3.8a.3 | Faire les chevauchements, s'il y a lieu | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 3.8b | Suspendre et aligner le T inversé principal (ossature en T inversé) | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 3.9a | Fixer la fourrure métallique au fer en C (méthode traditionnelle) | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 3.9b | Poser et aligner les profilés secondaires en T (ossature en T inversé) | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 3.9b.1 | Couper les profilés | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 3.9b.2 | Poser les profilés | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 3.10 | Vérifier le niveau et faire les ajustements, s'il y a lieu (ossature en T inversé) | +++ | +++ | 0 | 0 | ++ | ++ | + |

Tâche 4 EFFECTUER LA RÉFECTION DE PLAFONDS EN LATTIS

| N° | Opérations et sous-opérations | Risques de chutes au même niveau | Risques de chutes de hauteur | Risques de chutes d'objets | Risques chimiques | Risques ergonomiques | Risques électriques | Risques liés au bruit |
|--------|---|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 4.1 | Interpréter les plans et le devis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.2 | Planifier le travail | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.2.1 | Commander le matériel | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.2.2 | Déterminer l'emplacement des ouvertures (trappes d'accès, éclairage, ventilation, etc.) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.2.3 | Choisir le type d'échafaudage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4.3 | Établir la hauteur | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | 0 | + |
| 4.4 | Préparer les ancrages et les broches | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 4.5 | Poser les ancrages et les broches au plafond | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 4.6 | Plier les broches à la ligne de niveau au plafond | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 4.6.1 | Installer le laser | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 4.6.2 | Plier les broches | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 4.7 | Poser un fer de 1½ po et fixer ses extrémités au mur | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | + |
| 4.8 | Faire des ouvertures au plafond et au mur | +++ | +++ | ++ | +++ | ++ | + | ++ |
| 4.9 | Positionner le fer en C secondaire de 3/4 de pouce au plafond | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | + | + |
| 4.10 | Fixer les lattes métalliques | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |
| 4.10.1 | Attacher la latte métallique au fer de 3/4 de pouce | +++ | +++ | ++ | 0 | ++ | ++ | ++ |

Tâche 5 POSER LE GYPSE ET TOUT AUTRE TYPE DE PANNEAUX SECS

| N° | Opérations et sous-opérations | Risques de chutes au même niveau | Risques de chutes de hauteur | Risques de chutes d'objets | Risques chimiques | Risques ergonomiques | Risques électriques | Risques liés au bruit |
|-------------|---|----------------------------------|------------------------------|----------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-----------------------|
| 5.1 | Interpréter les plans et le devis | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.2 | Planifier le travail | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.2.1 | Vérifier la composition du mur ou du plafond | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.2.2 | Vérifier le type de matériau | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.2.3 | Quantifier les matériaux | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.2.4 | Choisir le type d'échafaudage | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5.3 | Vérifier les colombages | +++ | +++ | ++ | 0 | + | + | + |
| 5.3.1 | Vérifier l'espacement entre les colombages | +++ | +++ | ++ | 0 | + | + | + |
| 5.3.2 | Vérifier le sens des colombages | +++ | +++ | ++ | 0 | + | + | + |
| 5.4 | Prendre les mesures | +++ | +++ | + | 0 | ++ | + | + |
| 5.5 | Préparer la feuille | +++ | +++ | ++ | +++ | +++ | ++ | ++ |
| 5.5.1 | Marquer les ouvertures | +++ | +++ | ++ | +++ | +++ | ++ | ++ |
| 5.5.2 | Couper la feuille | +++ | +++ | ++ | +++ | +++ | ++ | ++ |
| 5.5.3 | Selon la forme des murs, des cloisons et des plafonds : - mouiller la feuille - appliquer du ciment à joint en vue du collage | +++ | +++ | ++ | +++ | +++ | ++ | ++ |
| 5.6 | Appliquer les scellants acoustiques ou ignifuges, s'il y a lieu | +++ | +++ | ++ | + | ++ | ++ | + |
| 5.7 | Mettre la première feuille de niveau | +++ | +++ | ++ | + | ++ | ++ | + |
| 5.8 | Découper les ouvertures | +++ | +++ | +++ | +++ | + | ++ | ++ |
| 5.8.1 | Détourer : - des boîtes électriques - des cadres de porte - des trappes d'accès - des conduits - etc. | +++ | +++ | +++ | +++ | + | ++ | ++ |
| 5.9 | Visser les panneaux | +++ | +++ | +++ | + | +++ | ++ | +++ |
| 5.9.1 | Visser aux 8 à 12 po (plafond, par exemple) | +++ | +++ | +++ | + | +++ | ++ | +++ |
| 5.9.2 | Visser aux 12 à 16 po (mur, par exemple) | +++ | +++ | +++ | + | +++ | ++ | +++ |
| 5.10 | Sceller les joints aux murs extérieurs | +++ | +++ | ++ | ++ | ++ | + | + |

Annexe 3

**COMMENTAIRES DES MEMBRES DU SOUS-COMITÉ PROFESSIONNEL
POSEUR DE SYSTÈMES INTÉRIEURS**

À la 54^e réunion du sous-comité professionnel poseur de systèmes intérieurs tenue le 10 février 2011 à Longueuil, les membres du sous-comité ont apporté les précisions suivantes :

Note de bas de page 12, à la section 1.10 Évolution du métier, p. 12 :

Les membres précisent qu'il y a également de nouveaux produits d'ossature sur le marché. Aussi, des nouveaux systèmes autoportants entièrement en colombage de métal font leur apparition sur le marché, exigeant l'usage des procédés de soudure SMAW ou GMAW par les poseurs de systèmes intérieurs. L'utilisation de ces systèmes, plus résistants et plus gros, est appelée à prendre de l'importance dans la construction.

Note de bas de page 13, tableau 2.1, p. 14;
Note de bas de page 14, tableau 2.1, p. 15;
Note de bas de page 16, tableau 2.2, p. 17;
Note de pas de page 17, tableau 2.2, p. 21 :

Les membres sont d'avis que :

- une opération doit être ajoutée entre 1.7 et 1.8 et se lire comme suit : « Poser les cadrages (en un morceau) »;
- l'opération 1.11 doit être biffée;
- une opération doit être ajoutée en 5.11 et se lire comme suit : « Poser les cadrages (en trois morceaux) ».

Note de bas de page 15, tableau 2.2, p. 17 :

Les membres sont d'avis que l'opération 1.10 doit se lire « Poser un fond de vissage, s'il y a lieu » et que la précision relative à cette opération doit se lire « Le fond de vissage est en métal ».

Note de bas de page 18, p. 41 :

Les membres sont d'avis que le DEP *Pose de systèmes intérieurs* devrait être révisé et que la durée du programme est trop courte.