



**Skilled
Trades**
Ontario

**Métiers
spécialisés**
Ontario

Norme du programme
d'apprentissage

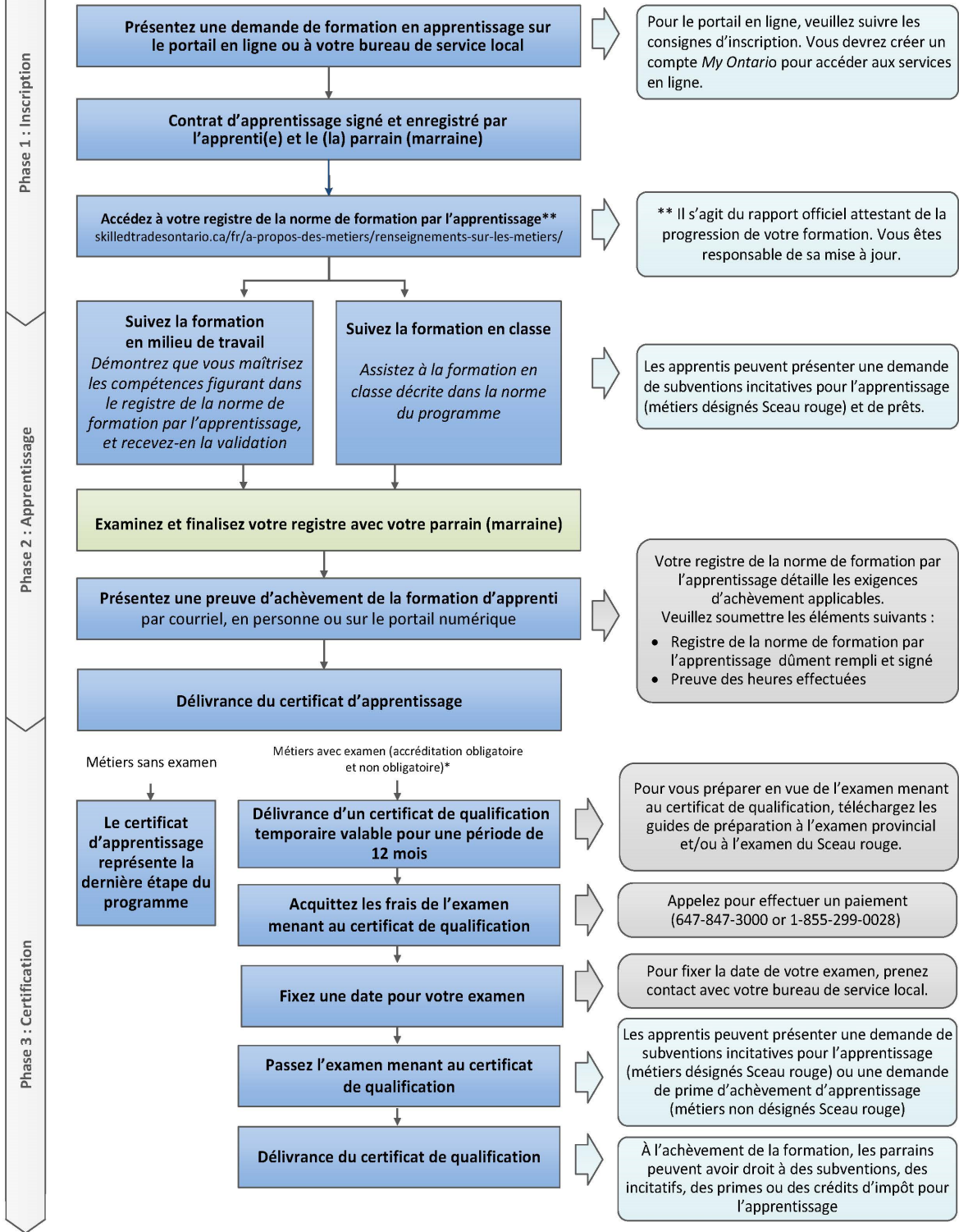
Manœuvre en
Construction

Niveaux 1 et 2

450A

2002

Parcours d'apprentissage vers le certificat de qualification



* Pour obtenir une liste des métiers assujettis à un examen de certification, veuillez consulter le skilledtradesontario.ca/fr/

Table des matières

Preface.....	Error! Bookmark not defined.
Introduction	5
Resume du Programme	7
Résumé du programme par Niveaux.....	8
Niveau 1	9
Résumé des sujets obligatoires du programme au niveau 1.....	10
1.0 Securite et construction I	11
2.0 Plans et Specifications	15
3.0 Outils de construction	18
4.0 Pratiques et procedures de manipulation de l'équipement I	21
5.0 Cablage, levage et manipulation du materiel I.....	23
6.0 Introduction au coffrage I	29
7.0 Introduction au beton I.....	31
8.0 Introduction a l'échafaudage I	34
9.0 Terrassement, barriers et controles I	38
Niveau 2	42
Résumé des sujets obligatoires du programme au niveau 2.....	43
10.0 Securite et construction II	44
11.0 Pratiques et procedures de manipulation du materiel II.....	49
12.0 Cablage, levage et manipulation du materiel II.....	51
13.0 Introduction au coffrage II	55
14.0 Introduction au beton II.....	57
15.0 Introduction a l'échafaudage II	59
16.0 Terrassement, barriers et controles II	63

Veillez noter : Cette norme a été révisée pour refléter l'identité visuelle de Skilled Trades Ontario (STO), qui a remplacé l'Ontario College of Trades le 1er janvier 2022. Le contenu de cette norme peut faire référence à l'ancienne organisation ; cependant, toutes les informations ou le contenu spécifique aux métiers restent pertinents et précis en fonction de la date de publication d'origine.

Veillez consulter le site web de STO : skilledtradesontario.ca/fr/ pour obtenir les informations les plus précises et à jour. Pour des informations sur BOSTA et ses réglementations, veuillez visiter la [Loi de 2021 sur les possibilités de carrière dans les métiers spécialisés \(BOSTA\)](#).

Toute mise à jour de cette publication est disponible en ligne ; pour télécharger ce document au format PDF, veuillez suivre le lien : [Métiers spécialisés Ontario](#)

© 2022, Métiers spécialisés Ontario. Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation préalable de l'organisme Métiers spécialisés Ontario.

Maintenu avec le transfert à Métiers spécialisés Ontario, 2002(V100)

Preface

Ce programme d'étude pour les niveaux 1 et 2 du métier de Manoeuvre en Construction est conçu selon les objectifs de rendement en milieu de travail qui se trouvent dans les normes de formation approuvées par l'industrie.

La Norme du programme d'apprentissage est organisée en 2 niveaux de formation. Les tableaux pour le résumé des sujets obligatoires du programme (voir page 7) donnent un aperçu des heures de formation pour chaque sujet obligatoire.

La Norme du programme définit l'apprentissage qui a lieu hors du milieu de travail. La formation en classe vise principalement les connaissances théoriques et les compétences essentielles requises pour appuyer les objectifs de rendement de la norme de formation.

Il est attendu que les employeurs et les parrains élargissent les connaissances et les compétences de l'apprentie et de l'apprenti par le biais d'une formation pratique sur un chantier. Des évaluations régulières des connaissances et des compétences de l'apprentie et de l'apprenti sont menées tout au long de la formation afin de s'assurer que tous les apprenties et les apprentis ont atteint les résultats d'apprentissage énoncés dans la Norme du programme.

Le plan de formation en classe ne sert pas à perfectionner les compétences acquises en milieu de travail. La portion pratique du plan de formation en classe sert à renforcer les connaissances théoriques. La formation technique est fournie en milieu de travail.

Veillez consulter le site Web de Métiers spécialisés Ontario

(<https://www.skilledtradesontario.ca/fr/>) pour obtenir les renseignements les plus précis et les plus à jour au sujet de Métiers spécialisés Ontario. Pour obtenir des renseignements au sujet de la *Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés (LOPMS)*, veuillez consulter

[Loi de 2021 ouvrant des perspectives dans les métiers spécialisés, L.O. 2021, chap. 28 - Projet de loi 288 \(ontario.ca\)](#).

Préalables

Chaque niveau précédent est un préalable pour le niveau suivant. Pour passer au niveau 2 du programme d'apprentissage, il faut avoir terminé toutes les unités présentées dans le niveau 1.

Avis au sujet des heures (si applicable)

Il est convenu que les agences de formation par l'apprentissage peuvent avoir besoin d'apporter quelques modifications (justifiables) selon les besoins des apprenties et des apprentis et qu'ils peuvent dévier de la séquence des unités et des heures pratiques et théoriques prescrites dans la norme pour les résultats d'apprentissage et les objectifs.

Toutefois, toutes les agences doivent respecter les heures au niveau du sujet obligatoire.

Équipement suggéré pour les Agences de formation par l'apprentissage (si applicable)

Équipement de protection individuelle et équipement de sécurité : Le choix de l'équipement de protection individuelle (ÉPI) est à la discrétion de l'agence de formation par l'apprentissage, qui doit satisfaire aux règlements sur la santé et la sécurité de l'Ontario.

Introduction

Les promoteurs du projet de programme d'études pour les travailleurs de la construction (Fonds de fiducie pour la formation locale de LIUNA 1059 et 506) souhaitent exprimer leurs remerciements aux intervenants de l'industrie qui ont généreusement offert leur temps, leur expertise, leurs idées, leurs critiques constructives et leur soutien tout au long de la période de développement du projet. Ils ont apporté une contribution inestimable à l'ensemble du document sur les résultats d'apprentissage et au programme correspondant.

Ce programme d'études a été développé conformément à la norme de formation du ministère du Travail, de l'Immigration, de la Formation et du Développement des compétences (MLITSD). La norme de formation offre une norme de connaissances théoriques et d'application pratique pour compléter l'expérience en milieu de travail des apprentis.

La conception de la norme de programme facilite le recoupement entre les résultats d'apprentissage en milieu scolaire et les objectifs de performance en milieu de travail définis dans la norme de formation pour le métier. Les apprentis sont donc censés accomplir les apprentissages associés à ces objectifs en appliquant les connaissances théoriques prescrites aux expériences pratiques requises en milieu de travail.

L'innovation et l'utilisation d'équipements et de techniques complexes dans les métiers entraînent une demande croissante de personnel qualifié, non seulement habile dans les aspects pratiques du métier, mais aussi possédant une solide connaissance théorique.

Les objectifs de la norme de programme sont donc de fournir une base pour :

1. Une formation théorique solide pour relever les défis présentés par l'innovation et les tâches et équipements de plus en plus complexes dans l'environnement de travail.
2. Le renforcement de la compétence fondamentale dans le métier par la pratique des compétences de travail identifiées dans des résultats d'apprentissage spécifiques.
3. Le développement de normes élevées d'artisanat et de compétences en résolution de problèmes.
4. Le développement d'une attitude de travail souhaitable et d'un sens aigu des responsabilités, en particulier en ce qui concerne la sécurité publique et personnelle.

Pour assurer une cohérence maximale dans la prestation, une allocation de temps a été incluse pour chaque sujet à déclarer, ainsi qu'une répartition théorique et pratique du contenu de l'apprentissage.

Tout en définissant les exigences de contenu prescrites dans les lois et règlements pour les métiers, la norme de programme a été conçue pour offrir à l'instructeur toutes les possibilités raisonnables de flexibilité et d'innovation dans le développement du programme, la planification des leçons et la prestation.

Dans toutes les activités d'apprentissage pratique, les apprentis respecteront la *Loi sur la santé et la sécurité au travail* et tous les autres règlements et politiques relatifs à la sécurité, notamment l'utilisation de l'équipement de protection individuelle.

Évaluation et examens

La structure d'évaluation repose sur la répartition du contenu du programme.

Pour chaque sujet obligatoire, on compte trois éléments d'évaluation : l'évaluation de la théorie, les exercices pratiques et l'évaluation finale.

Évaluation de la théorie

La formation axée sur un sujet obligatoire s'accompagne d'une série de tests administrés pendant toute la durée de la formation. La fréquence des tests doit refléter la structure, quotidienne ou hebdomadaire, de prestation adoptée par l'enseignante ou l'enseignant. Les tests se composent de questions à choix multiples typiques, fondées sur la norme approuvée et conformes à la formule décrite dans les méthodes obligatoires d'élaboration des tests d'exemption pour les programmes d'apprentissage.

Pour chaque sujet obligatoire, la valeur totale attribuée aux tests servant à l'évaluation de la théorie correspond à 40 p. 100 (40 %) de la note globale.

Exercices pratiques

Chaque sujet obligatoire comporte des éléments qui doivent être enseignés de façon pratique. L'établissement de formation, le personnel enseignant et l'accès aux ressources déterminent la structure et la composition de ces exercices. Dans ce contexte, il y a lieu de favoriser une certaine souplesse ainsi que les modes de prestation non-traditionnels. Ainsi, la démonstration des compétences peut se faire dans le cadre de simulations contrôlées de situations de travail, de projets de travail en équipe, d'enquêtes et d'activités sur le terrain. Ces exercices doivent, dans tous les cas, respecter les échéanciers et le contexte de la formation en établissement ; ils doivent être conçus pour renforcer et appuyer l'acquisition, par l'apprentie ou l'apprenti, de compétences en milieu de travail.

Pour chaque sujet obligatoire, la valeur totale attribuée aux exercices pratiques correspond à 20 p. 100 (20 %) de la note globale.

Évaluation finale

Au terme d'un sujet obligatoire, l'apprentie ou l'apprenti doit passer une évaluation finale prenant la forme de questions à choix multiples. Cette évaluation finale repose elle aussi sur la norme approuvée et elle doit se conformer à la formule décrite dans les méthodes obligatoires d'élaboration des tests d'exemption pour les programmes d'apprentissage.

Pour chaque sujet obligatoire, la valeur totale attribuée à l'évaluation finale correspond à 40 p. 100 (40 %) de la note globale

Résumé du programme

Niveaux	Heures Total	Heures de Théorie	Heures de Pratique
Niveau 1	252	198	54
Niveau 2	228	177	51
Total	480	375	105

Résumé du programme par niveau

Numéro	Sujets Obligatoire	Heure Total	Heures de Théorie	Heures de Pratique	Préalables
Niveau 1					
1.0	Sécurité et construction I	24	6	30	Aucun
2.0	Plans et Spécifications	15	3	18	Aucun
3.0	Outils de construction	27	9	36	Aucun
4.0	Pratiques et procédures de manipulation de l'équipement I	18	6	24	Modules 1.0, 2.0 et 3.0
5.0	Câblage, levage et manipulation du matériel I	24	6	30	Modules 1.0, 2.0 et 3.0
6.0	Introduction au coffrage I	24	6	30	Modules 1.0, 2.0 et 3.0
7.0	Introduction au béton I	18	6	24	Modules 1.0, 2.0 et 3.0
8.0	Introduction à l'échafaudage	21	6	27	Modules 1.0, 2.0 et 3.0
9.0	Terrassement, barrières et contrôles I	27	6	33	Modules 1.0, 2.0 et 3.0
	Total	198	54	252	
Niveau 2					
10.0	Sécurité et construction II	24	6	30	Module 1.0
11.0	Pratiques et procédures de manipulation de l'équipement II	33	9	42	Module 4.0
12.0	Câblage, levage et manipulation du matériel II	27	9	36	Module 5.0
13.0	Introduction au coffrage II	27	9	36	Module 6.0
14.0	Introduction au béton II	18	6	24	Module 7.0
15.0	Introduction à l'échafaudage II	21	6	27	Module 8.0
16.0	Terrassement, barrières et contrôles II	27	6	33	Module 9.0
	Total	177	51	228	

Note: Aucun cours associé n'est requis dans le cadre de ce programme

Niveau 1

Résumé des sujets obligatoires du programme au niveau 1

Numéro	Sujets obligatoires	Heures totales	Heures de théorie	Heures de pratique
1.0	Sécurité et construction I	24	6	30
2.0	Plans et Spécifications	15	3	18
3.0	Outils de construction	27	9	36
4.0	Pratiques et procédures de manipulation de l'équipement I	18	6	24
5.0	Câblage, levage et manipulation du matériel I	24	6	30
6.0	Introduction au coffrage I	24	6	30
7.0	Introduction au béton I	18	6	24
8.0	Introduction à l'échafaudage	21	6	27
9.0	Terrassement, barrières et contrôles I	27	6	33

Numéro :	1.0		
Titre:	Sécurité et construction I		
Durée :	Totales : 30 heures	Théories : 24	Pratique :6
Préalable :	Aucun		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :	5700.0 (5700.01 à 5700.07)		

Résultats d'apprentissage généraux

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les pratiques et les procédures de sécurité pour se protéger et protéger les autres, conformément aux normes de pratique de l'industrie)

Résultats d'apprentissage

Après avoir terminé le présent contenu d'apprentissage, l'apprentie ou l'apprenti pourra :

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 1.0.1 Décrire les tâches ménagères selon l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.
- 1.0.2. Décrire les dangers que présente le lieu de travail selon l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.
- 1.0.3 Expliquer le besoin et l'utilité de l'équipement personnel de protection dans un souci de conformité par rapport aux normes de santé et de sécurité au travail et du fabricant.
- 1.0.4 Interpréter les exigences d'inspection et d'entretien des outils et de l'équipement en fonction des normes de santé et de sécurité au travail, de l'entreprise et du fabricant.
- 1.0.5 Administrer les premiers soins, à un niveau de base, selon la politique de l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.
- 1.0.6 Recommander un processus d'inspection des éléments de l'échafaudage conformément aux données du plan et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 1.0.7 Faire preuve d'habiletés de communication en milieu de travail conformément aux exigences de l'entreprise et aux normes de santé et de sécurité.

Contenu d'apprentissage

1.0.1 Décrire les tâches ménagères selon l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.

- identifier les caractéristiques d'une zone de travail propre
- identifier les caractéristiques d'une zone de travail sans danger et sans débris
- décrire les méthodes et la procédure de rangement des outils
- décrire les méthodes et la procédure de stockage
- illustrer les politiques de l'entreprise relativement à ces éléments
- interpréter les règlements concernant la santé et la sécurité au travail

1.0.2. Décrire les dangers que présente le lieu de travail selon l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.

- identifier les dangers de nature biologique
- identifier les dangers de nature chimique
- identifier les dangers de nature physique
- reconnaître les activités associées à une inspection du milieu de travail
- interpréter la documentation concernant l'inspection du milieu de travail
- reconnaître les exigences concernant les rapports d'incidents et le rôle du superviseur
- discuter des réactions pouvant survenir face à un danger identifié
- illustrer les politiques d'une entreprise par rapport aux dangers en milieu de travail
- interpréter les règlements en matière de santé et de sécurité au travail

1.0.3 Expliquer le besoin et l'utilité de l'équipement personnel de protection dans un souci de conformité par rapport aux normes de santé et de sécurité au travail et du fabricant.

- reconnaître le besoin de porter un équipement personnel de protection au travail
- interpréter le besoin et l'utilisation de protections pour les yeux, de gants, de cordages de sécurité et d'un respirateur
- reconnaître les exigences concernant l'entretien de l'équipement personnel de protection
- distinguer l'équipement personnel de protection fonctionnel de l'équipement dysfonctionnel
- décrire les spécifications du fabricant
- interpréter les règlements en matière de santé et de sécurité au travail

1.0.4 Interpréter les exigences d'inspection et d'entretien des outils et de l'équipement en fonction des normes de santé et de sécurité au travail, de l'entreprise et du fabricant.

- reconnaître la procédure associée à l'inspection des outils et de l'équipement
- effectuer une inspection visuelle d'un outil ou d'un élément d'équipement
- identifier les défauts nécessitant un entretien
- discuter de la défektivité relative à une utilisation sécuritaire des outils et de l'équipement
- interpréter l'entretien du niveau des fluides des outils et de l'équipement
- illustrer la politique de l'entreprise en ce qui concerne l'utilisation des outils et de l'équipement
- décrire les spécifications du fabricant
- interpréter les règlements en matière de santé et de sécurité au travail

1.0.5 Administrer les premiers soins, à un niveau de base, selon la politique de l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.

- suivre un cours de base approuvé en premiers soins
- suivre un cours approuvé de RCR
- décrire la façon de repérer l'emplacement d'un poste de premiers soins sur un lieu de travail
- démontrer les exigences en matière de documentation associées à la production de rapports de premiers soins ou d'incidents ayant exigé le recours au RCR
- illustrer les politiques de l'entreprise en ce qui a trait aux premiers soins et au RCR
- interpréter les règlements en matière de santé et de sécurité au travail

1.0.6 Recommander un processus d'inspection des éléments de l'échafaudage conformément aux données du plan et aux normes de santé et de sécurité au travail.

- identifier la procédure d'installation et d'inspection des échelles
- identifier les éléments de l'échafaudage
- énumérer les étapes associées à une inspection visuelle de sécurité d'un échafaudage et de ses éléments
- identifier les défauts d'un échafaudage
- faire la différence entre une installation d'échafaudage sécuritaire et une installation dangereuse
- interpréter les spécifications du plan en ce qui concerne les échelles et les échafaudages
- interpréter les règlements de santé et de sécurité au travail en ce qui concerne les échelles et les échafaudages

1.0.7 Faire preuve d'habiletés de communication en milieu de travail conformément aux exigences de l'entreprise et aux normes de santé et de sécurité.

- faire la démonstration d'une communication efficace en milieu de travail
- reconnaître la relation, en communication, entre le messenger et le destinataire
- démontrer compétences d'orateur
- démontrer des compétences d'écoute
- décrire les signaux manuels utilisés en construction
- faire la démonstration de l'utilisation des signaux manuels
- démontrer l'utilité d'un croquis ou d'une esquisse comme moyen de communication
- faire montre d'une capacité d'acceptation face aux directives d'autrui
- être en mesure d'assurer la communication de directives à autrui
- faire la démonstration de l'utilisation d'un appareil de radiocommunication
- refléter les politiques de communication de l'entreprise
- interpréter les règlements de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante.

Outils et matériels

- Choix d'appareil de sécurité (équipement personnel de protection) en concordance avec les lois applicables, la veste de sécurité, les gants, les dispositifs de protection des oreilles, les lunettes de sécurité, les cordages de sécurité et les respirateurs;
- Équipement normal de premiers soins et de formation en RCR;
- Échelles et éléments d'échafaudage (axés sur la sécurité);
- Cartes de signaux manuels et radios portatives

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	2.0		
Titre:	Plans et spécifications		
Durée :	Totales : 18 heures	Théories : 15	Pratique : 3
Préalable :	Aucun		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :			
5701.0 (5701.01 à 5701.04)			

Résultats d'apprentissage généraux

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure d'interpréter les plans, les croquis et les dessins à l'aide des conventions d'architecture et de mesure conformes aux normes de pratique de l'industrie

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 2.0.1 Interpréter des croquis et des esquisses pour l'identification et la disposition de symboles, conformément aux spécifications d'ingénierie architecturale.
- 2.0.2 Appliquer l'utilisation d'échelles et de rubans pour l'interprétation de plans, conformément aux normes architecturales.
- 2.0.3 Appliquer l'usage des conventions de mesure du métier relativement aux calculs en fonction des spécifications d'ingénierie.
- 2.0.4 Décrire l'usage des appareils d'arpentage du métier relativement aux calculs en fonction des spécifications d'ingénierie, des plans et des spécifications du fabricant.

Contenu d'apprentissage

- 2.0.1 Interpréter des croquis et des esquisses pour l'identification et la disposition de symboles, conformément aux spécifications d'ingénierie architecturale.
 - définir les termes « plan », « croquis », « esquisse », « disposition », « convention », « symbole », « aperçu », « ligne », « spécification » et « point de référence »
 - décrire le but et l'utilité d'un croquis et d'une esquisse
 - situer les conventions et les symboles choisis pour un projet donné sur un plan
 - identifier les points de référence et les services publics d'un projet donné
 - interpréter l'utilisation des plans dans les activités de disposition
 - interpréter les spécifications d'ingénierie architecturale

2.0.2 Appliquer l'utilisation d'échelles et de rubans pour l'interprétation de plans, conformément aux normes architecturales.

- interpréter les mesures d'après les plans
- identifier l'échelle
- interpréter les conventions de symboles
- faire la démonstration de l'utilisation d'une échelle
- faire la démonstration l'utilisation d'un ruban à mesurer
- appliquer les mesures à un plan donné
- interpréter les normes architecturales

2.0.3 Appliquer l'usage des conventions de mesure du métier relativement aux calculs en fonction des spécifications d'ingénierie.

- définir les termes « longueur », « périmètre », « aire », « volume », « pourcentage » et « rapport »
- interpréter le système métrique de mesure et ses conventions
- interpréter le système impérial de mesure et ses conventions
- interpréter la mesure d'angles en degrés
- calculer la longueur conformément aux systèmes métrique et impérial
- calculer le périmètre conformément aux systèmes métrique et impérial
- calculer l'aire conformément aux systèmes métrique et impérial
- calculer le volume conformément aux systèmes métrique et impérial
- interpréter le théorème de Pythagore
- calculer un pourcentage
- calculer un rapport

2.0.4 Décrire l'usage des appareils d'arpentage du métier relativement aux calculs en fonction des spécifications d'ingénierie, des plans et des spécifications du fabricant.

- identifier l'équipement d'arpentage, y compris le trépied, le niveau, le tachéomètre, le niveau au laser, le niveau à lunette et à mire
- interpréter l'utilisation d'un trépied, d'un niveau, d'un tachéomètre, d'un niveau au laser et d'un niveau à lunette et à mire
- définir le terme « repère géodésique »
- illustrer la disposition d'un niveau, d'un tachéomètre et d'un niveau au laser sur trépied
- faire la démonstration de l'utilisation des instruments pour le calcul de la distance, des niveaux et des hauteurs
- décrire le calcul du niveau moyen du sol en utilisant un repère géodésique
- interpréter des esquisses d'ingénieurs
- interpréter des plans
- décrire les spécifications de fabricant

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante :

Outils et matériels

- Choix de plans convenant à une étude en classe de chaque unité obligatoire;
- Choix de rubans à mesurer, d'échelles et d'appareils relatifs à la pratique sur le terrain;
- Instruments d'arpentage, dont : fil à plomb, tuyauterie vide, trépied, niveau de bâtisseur, niveau au laser, tachéomètre et station totalisatrice ainsi que niveau à lunette et mire.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	3.0		
Titre:	Outils de construction		
Durée :	Totales : 36 heures	Théories : 27	Pratique :9
Préalable :	Aucun		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :			
5702.0 (5702.01 à 5702.04)			

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et la procédure d'utilisation des outils manuels et électriques, et ce, en conformité avec les normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 3.0.1 Décrire les méthodes et les processus pour l'exploitation d'un fixateur à cartouches conformément aux normes de sécurité, du fabricant et de l'entreprise.
- 3.0.2. Décrire les méthodes et la procédure d'utilisation des outils électriques conformément aux normes de sécurité, du fabricant et de l'entreprise.
- 3.0.3 Décrire les méthodes et la procédure d'utilisation des outils manuels conformément aux normes de sécurité, du fabricant et de l'entreprise.
- 3.0.4 Décrire les méthodes et la procédure d'utilisation d'un chalumeau d'oxycoupage conformément aux normes de sécurité, du fabricant et de l'entreprise.

Contenu d'apprentissage

- 3.0.1 Décrire les méthodes et les processus pour l'exploitation d'un fixateur à cartouches conformément aux normes de sécurité, du fabricant et de l'entreprise.
 - énumérer l'équipement de protection personnelle nécessaire
 - identifier un fixateur à cartouches
 - faire la différence entre un fixateur à cartouches à grande vitesse et un fixateur à cartouches à faible vitesse
 - identifier différents fixateurs, leurs usages et leurs composantes
 - identifier les charges de poudre et les forces
 - identifier les matériaux à base de bois, d'acier et de béton
 - décrire le choix de la charge de poudre en fonction de l'utilisation de l'outil
 - décrire le choix d'un fixateur en fonction de l'utilisation de l'outil
 - illustrer l'utilisation d'un fixateur à cartouches avec du bois, de l'acier et du béton

- illustrer la façon de nettoyer et d'entretenir un fixateur à cartouches
- décrire les spécifications des fabricants
- illustrer les politiques de l'entreprise en la matière
- interpréter les textes législatifs en matière de santé et de sécurité au travail

3.0.2. Décrire les méthodes et la procédure d'utilisation des outils électriques conformément aux normes de sécurité, du fabricant et de l'entreprise.

- énumérer l'équipement de protection personnelle nécessaire
- identifier une scie circulaire, un marteau burineur et une affûteuse
- identifier différentes lames, burins et meules
- décrire les aspects fonctionnels par rapport à l'utilisation d'un des outils électriques pour le bois, l'acier et le béton
- faire l'illustration de l'inspection d'une scie circulaire, d'un marteau burineur et d'une affûteuse
- décrire la procédure d'entretien pour l'utilisation d'une scie circulaire, d'un marteau burineur et d'une affûteuse
- décrire les spécifications des fabricants
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

3.0.3 Décrire les méthodes et la procédure d'utilisation des outils manuels conformément aux normes de sécurité, du fabricant et de l'entreprise.

- énumérer l'équipement de protection personnelle nécessaire
- illustrer le choix de l'outil selon l'évaluation de la tâche à accomplir
- identifier une scie à main, un marteau et une pelle
- illustrer l'utilisation d'une scie à main, d'un marteau et d'une pelle
- décrire les méthodes de nettoyage des outils
- recommander le rangement des outils dans une boîte pour raccordement ou un endroit particulier
- décrire les spécifications des fabricants
- illustrer les politiques de l'entreprise en la matière
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

3.0.4 Décrire les méthodes et la procédure d'utilisation d'un chalumeau d'oxycoupage conformément aux normes de sécurité, du fabricant et de l'entreprise.

- énumérer les pièces d'équipement de protection personnel nécessaires
- identifier une bonbonne d'oxygène et une bonbonne d'acétylène
- distinguer les caractéristiques physiques et le mode de stockage des deux gaz
- identifier les jauges et boyaux de régulation, en notant leur couleur respective et leur raccordement
- identifier la poignée de la torche, les accessoires coupants et les extrémités coupantes

- identifier et décrire l'objectif de l'utilisation des intercepteurs de rentrée de flamme
- résumer les procédures de localisation des extincteurs, des couvertures anti-feu et d'une sortie de tuyau d'incendie
- illustrer l'assemblage d'une trousse pour torche à oxy-acétylène
- illustrer la procédure d'allumage des torches
- illustrer la procédure d'extinction des torches
- illustrer l'utilisation du chalumeau d'oxycoupage pour le préchauffage, le perçage et le coupage des plaques d'acier doux
- décrire la procédure de stockage et de manipulation de la torche d'oxy-acétylène
- décrire les spécifications du fabricant
- illustrer les politiques de l'entreprise en la matière
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail.

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante.

Outils et matériels

- Fixateurs à cartouches à haute et faible vitesse, accessoires et charges;
- Choix d'outils électriques incluant des scies circulaires, des marteaux burineurs et des meules;
- Choix d'outils manuels incluant des marteaux, des pelles, des masses et des égoïnes;
- Choix de trousse de chalumeaux d'oxycoupage à oxy-acétylène incluant des accessoires de coupage, des réservoirs, des jauges, des boyaux et des équipements de protection contre le feu.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	4.0		
Titre:	Pratiques et procédure de manipulation de l'équipement I		
Durée :	Totales : 24 heures	Théories : 18	Pratique :6
Préalable :	1.0, 2.0 et 3.0		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :	5703.0 (5703.01)		

Résultats d'apprentissage généraux

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour l'utilisation d'un équipement stationnaire conformément aux spécifications du fabricant.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 4.0.1 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour l'installation d'équipement stationnaire conformément aux normes environnementales et aux normes de santé et de sécurité au travail.

Contenu d'apprentissage

- 4.0.1 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour l'installation d'équipement stationnaire conformément aux normes environnementales et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- énumérer les pièces d'équipement de protection personnel
 - énumérer l'équipement nécessaire, incluant les pompes, les compresseurs, les génératrices et les postes d'allumage
 - décrire le mouvement de l'équipement en place
 - décrire l'équipement de nivelage
 - décrire les procédures d'immobilisation de l'équipement à l'aide de blocs et de protections
 - décrire l'usage de barricades selon l'emplacement de l'équipement
 - décrire les procédures de vérification du niveau des fluides de l'équipement
 - identifier les exigences de ventilation de l'équipement
 - décrire les spécifications du fabricant
 - interpréter les normes environnementales
 - interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante :

Outils et matériels

- Choix d'équipement stationnaire incluant les pompes, les compresseurs, les génératrices et les postes d'allumage

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	5.0		
Titre:	Câblage, levage et manipulation du matériel I		
Durée :	Totales : 24 heures	Théories : 18	Pratique :6
Préalable :	1.0, 2.0 et 3.0		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :	5706.0 (5706.01 à 5706.06)		

Résultats d'apprentissage généraux

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour les activités de câblage et de levage conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 5.0.1 Décrire l'utilisation de câblage et de levage pour une opération de levage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.
- 5.0.2 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour effectuer une opération de câblage et de levage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.
- 5.0.3 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires à la communication avec les opérateurs de câblage à l'aide d'une radio et de signaux manuels internationaux conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise.
- 5.0.4 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour garder le contrôle d'une charge grée de l'emplacement de départ à un emplacement de destination conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise.
- 5.0.5 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour l'utilisation de vérins dans l'installation de blocs conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.
- 5.0.6 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour l'utilisation d'appareils de levage manuels conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.

Contenu d'apprentissage

5.0.1 Décrire l'utilisation de câblage et de levage pour une opération de levage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.

- énumérer les pièces d'équipement de protection personnel nécessaires
- décrire le processus visant à déterminer l'état du site avant le levage
- identifier les éléments de levage et de forage suivants :
 - câble d'acier
 - élingues de nylon
 - chaînes
 - plastifiants
 - câbles
 - diamètre et taille du crochet
 - appareils de nivelage
 - câbles stabilisateurs
- illustrer l'assemblage des éléments mentionnés conformément aux exigences de levage
- décrire les caractéristiques de la charge typique observée sur le terrain
- interpréter les données de charge
- appliquer l'utilisation de nœuds
- recommander un appareil de levage et de câblage selon une utilisation mentionnée
- décrire les spécifications du fabricant
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

5.02 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour effectuer une opération de câblage et de levage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.

- énumérer l'équipement de protection personnel
- décrire la technique d'étouffement
- décrire la technique de scellage
- interpréter la procédure pour déterminer le centre de gravité d'une charge
- décrire la procédure permettant de localiser l'endroit où attacher la charge
- résumer la procédure pour joindre le matériel sélectionné à la charge incluant :
 - tentures
 - chaînes
 - arceaux
 - câbles d'acier
 - élingues de nylon
 - plastifiants;
- décrire les spécifications du fabricant
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail
- effectuer une application de câblage et de levage

5.0.3 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires à la communication avec les opérateurs de câblage à l'aide d'une radio et de signaux manuels internationaux conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise.

- énumérer les éléments d'équipement de protection personnel
- décrire l'utilisation d'un appareil de radiocommunication bidirectionnelle en ce qui concerne les activités de levage
- identifier les signaux manuels internationaux de levage et de câblage incluant :
 - levage et abaissement
 - ligne de charge
 - levage et abaissement du bras télescopique
 - extension du bras télescopique
 - marcher
 - tourner
 - balancer
 - atterrissage
 - ramassage
- illustrer l'utilisation des signaux internationaux de levage et de câblage mentionnés
- décrire le mouvement d'une charge
- démontrer le mouvement d'une charge à l'aide de signaux manuels
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

5.0.4 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour garder le contrôle d'une charge grée de l'emplacement de départ à un emplacement de destination conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel
- résumer les exigences de localisation pour la destination et la disposition de la charge
- décrire l'installation de cales et de blocs à la destination de la charge
- décrire l'utilisation de chaînes
- décrire l'utilisation de systèmes d'appontage
- résumer la procédure d'immobilisation d'une charge
- résumer la procédure de direction d'une charge
- résumer la procédure de disposition d'une charge
- résumer la procédure d'obstruction d'une charge
- résumer la procédure pour libérer une charge
- résumer la procédure pour désassembler le matériel de câblage
- faire la démonstration de ces procédures
- illustrer les politiques de l'entreprise en la matière
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

5.0.5 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour l'utilisation de crics dans l'installation de blocs conformément aux normes de santé et de sécurité au travail, de l'entreprise et du fabricant.

- énumérer les éléments d'équipement de protection personnel
- identifier les éléments du levage et de la pose de blocs
- interpréter les exigences de travail
- résumer la procédure permettant de déterminer les caractéristiques du poids de la charge
- décrire la procédure permettant de déterminer les points de levier en fonction du matériel de charge
- décrire la procédure permettant de déterminer les exigences en matière de levage et de blocage
- décrire le processus d'installation du cric et des blocs
- faire la démonstration des procédures d'installation du cric et des blocs
- décrire les spécifications des fabricants
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois et les règlements en matière de santé et de sécurité au travail

5.0.6 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour l'utilisation d'appareils de levage manuels conformément aux normes de santé et de sécurité au travail, de l'entreprise et du fabricant.

5.0.7

- énumérer les éléments d'équipement de protection personnel
- identifier les appareils de levage manuel incluant :
 - palan à chaîne
 - palan à rochet
 - palan à chaîne à levier
- décrire les caractéristiques de levage de différents matériaux, charges et coffrage
- décrire la procédure permettant de déterminer la suspension d'une charge
- décrire la procédure permettant de déterminer le point d'attache
- décrire la procédure permettant de déterminer les exigences en matière de capacité de conduite
- décrire l'alignement de la charge
- interpréter le choix d'un appareil de levage manuel par rapport à une charge
- décrire l'utilisation d'un appareil manuel de levage
- décrire la procédure permettant de diriger le levage d'un matériau d'un point A à un point B
- montrer l'utilité des appareils de levage
- décrire les caractéristiques des fabricants
- illustrer les politiques des entreprises
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante.

Outils et matériels

- Choix d'appareils, de matériel et d'accessoires de montage et de levage comprenant :
 - câble métallique
 - élingues de nylon
 - chaînes
 - plastifiants
 - câbles
 - crochets de diamètre et de taille variable
 - appareils de nivelage
 - câbles stabilisateurs
 - tentures
 - arceaux
 - liants, griffes et tendeurs
 - calage
 - systèmes d'appontage
 - crics et blocs
- Choix d'appareils de levage manuels incluant des palans à chaîne, des palans à rochet, des crics à câble et des palans à chaîne à levier.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	6.0		
Titre:	Introduction au coffrage I		
Durée :	Totales : 30 heures	Théories : 24	Pratique :6
Préalable :	1.0, 2.0 et 3.0		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :			
5705.0 (5705.01 et 5705.02)			

Résultats d'apprentissage généraux

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et procédures nécessaires pour la mise en place du coffrage conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 6.0.1 Lire des demandes de plans de base et de schémas pour la mise en place de coffrages conformément aux spécifications.
- 6.0.2 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour utiliser les outils de mise en place du coffrage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail et du fabricant.

Contenu d'apprentissage

- 6.0.1 Lire des demandes de plans de base et de schémas pour la mise en place de coffrages conformément aux spécifications.
 - interpréter le plan de travail de mise en place du coffrage
 - lire le plan pour déterminer les dimensions et localiser le système de formation, p. ex., les colonnes et les murs
 - décrire les exigences d'appui et de disposition
 - interpréter la détermination de la disposition d'un système de formation à partir d'un repère
 - décrire le processus d'équarrissage des coins et celui des câbles de largage
 - interpréter les normes de pratique de l'industrie en matière de coffrage

6.0.2 Décrire les méthodes et la procédure nécessaires pour utiliser les outils de mise en place du coffrage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail et du fabricant.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel nécessaires
- identifier les outils de mise en place du coffrage, incluant :
 - scie circulaire
 - masse
 - instrument de nivelage
 - ligne d'eau
 - fil à plomb
- interpréter le but et l'utilité des outils de mise en place du coffrage mentionnés
- faire la démonstration de l'utilisation des outils de mise en place du coffrage
- décrire les procédures de nettoyage en lien avec l'utilisation des outils de mise en place du coffrage
- résumer la procédure de stockage des outils de mise en place du coffrage
- décrire les spécifications du fabricant
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante.

Outils et matériels

Choix d'outils de mise en place du coffrage, de matériel et d'éléments de système

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	7.0		
Titre:	Introduction au béton I		
Durée :	Totales : 24 heures	Théories : 18	Pratique :6
Préalable :	1.0, 2.0 et 3.0		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :			
5708.0 (5708.01 et 5708.02)			

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et procédures nécessaires pour la mise en place du béton conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 7.0.1 Décrire l'utilisation d'outils et d'équipement de mise en place du béton conformément aux normes de santé et de sécurité et de l'entreprise.
- 7.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la mise en place du béton, du coulis et des éléments de renforcement conformément aux normes de santé et de sécurité au travail et du fabricant.

Contenu d'apprentissage

- 7.0.1 Décrire l'utilisation d'outils et d'équipement de mise en place du béton conformément aux normes de santé et de sécurité et de l'entreprise.
 - énumérer l'équipement de protection personnel, incluant les gants et les bottes de caoutchouc
 - identifier les outils et l'équipement de mise en place du béton incluant :
 - râpeaux
 - règles à araser
 - règles de plafonneur
 - truelles
 - vibrateurs
 - décrire le choix et l'usage d'un de ces outils et équipement selon l'activité de mise en place du béton
 - illustrer les politiques de l'entreprise
 - interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

7.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la mise en place du béton, du coulis et des éléments de renforcement conformément aux normes de santé et de sécurité au travail du fabricant.

7.0.3

- énumérer les éléments d'équipement de protection personnel nécessaires
- interpréter l'activité de mise en place de matériaux
- identifier les outils et l'équipement de mise en place du béton et du coulis incluant :
 - pompes
 - chariots à béton
 - machines pour bordure de murs et parois
 - grues
 - brouettes
- décrire la coordination des activités de travail lorsqu'il y a certains équipements, à savoir :
 - pompes
 - chariots à béton
 - machines pour bordure de murs et parois
 - grues
- résumer l'utilité d'une brouette pour la mise en place de matériaux
- interpréter le choix des matériaux de renforcement, y compris des barres d'armature et des treillis métalliques
- interpréter la mise en place de ces matériaux de renforcement
- décrire la mise en place de béton et de coulis
- effectuer une procédure de base de mise en place de béton et de coulis
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante.

Outils et matériel

- Certains éléments d'équipement de protection personnel incluant des gants et des bottes de caoutchouc;
- Choix d'outils et d'équipement de mise en place du béton incluant : des brouettes, des chariots à béton, des pompes, des mélangeurs, des râteliers, des règles à araser, des règles de plafonneur, des truelles et des vibrateurs.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	8.0
Titre:	Introduction à l'échafaudage I
Durée :	Totales : 27 heures Théories : 21 Pratique :6
Préalable :	1.0, 2.0 et 3.0
Corequis :	Aucun
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :	5707.0 (5707.01 à 5707.05)

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le montage et le démantèlement d'un échafaudage conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 8.0.1 Interpréter les exigences d'échafaudages relatifs aux plans, aux dessins et aux croquis conformément aux normes de pratique de l'industrie.
- 8.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'inspection d'un échafaudage avant son installation conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise en question.
- 8.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour préparer la base de l'échafaudage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 8.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la mise en place de la lisse d'assise et des éléments de l'échafaudage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail et les normes du chantier en question.
- 8.0.5 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires par rapport à l'installation de trois types d'échafaudage (cadre standard, pince et tube, type classique) conformément aux normes de santé et de sécurité et aux plans d'ingénierie du fabricant.

Contenu d'apprentissage

8.0.1 Interpréter les exigences d'échafaudages relatifs aux plans, aux dessins et aux croquis conformément aux normes de pratique de l'industrie.

- identifier les plans nécessaires
- identifier les remarques et les symboles pertinents
- interpréter les exigences en matière d'installation de l'échafaudage à partir des plans
- interpréter les exigences en matière de matériaux d'échafaudage à partir des plans et de l'échéancier
- interpréter la disposition de l'échafaudage
- interpréter les croquis de travail
- interpréter les normes de pratique de l'industrie

8.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'inspection d'un échafaudage avant son installation conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise en question.

- énumérer les pièces d'équipement de protection personnel nécessaires
- lire les plans et les ébauches
- interpréter les exigences en matière de matériaux
- identifier un échafaudage et ses éléments
- décrire la procédure d'inspection préalable à l'installation d'un échafaudage et de ses éléments
- décrire l'étiquetage des éléments
- faire la démonstration de la procédure d'inspection d'un échafaudage
- refléter la politique de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

8.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour préparer la base de l'échafaudage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments d'équipement de protection personnel nécessaires
- identifier les outils de préparation de la base incluant :
 - pelles
 - chaînes
 - rubans
- décrire les méthodes d'arpentage par rapport à la base de l'échafaudage
- décrire les procédures de disposition pour la base de l'échafaudage
- décrire l'utilisation des outils de préparation de la base
- interpréter les activités de coordination relatives à l'équipement lourd incluant :
 - bulldozers
 - excavatrices

- décrire les procédures d'excavation de la base
- démontrer l'utilisation des outils de préparation de la base
- refléter la politique de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

8.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la mise en place de la lisse d'assise et des éléments de l'échafaudage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail et les normes du chantier en question.

- énumérer les éléments nécessaires de l'équipement de protection personnel
- lire les plans requis
- identifier les matériaux composites de la lisse de terre, incluant
 - madriers
 - béton
 - blocs
- décrire la procédure de disposition pour l'emplacement de la lisse de terre
- décrire la procédure pour vérifier le niveau de la base
- décrire la procédure pour vérifier le degré de compactage du sol
- décrire la procédure pour disposer les matériaux composites de la lisse de terre
- faire la démonstration de l'installation des composites de la lisse de terre
- interpréter les spécifications du chantier
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

8.0.5 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires par rapport à l'installation de trois types d'échafaudage (cadre standard, pince et tube, type classique) conformément aux normes de santé et de sécurité et aux plans d'ingénierie du fabricant.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel nécessaires
- lire les plans;
- identifier trois types d'échafaudage et leurs éléments respectifs incluant : le cadre standard, à tube et à pince et le type classique
- identifier les outils manuels et électriques utilisés pour l'érection et le démantèlement de chaque type d'échafaudage incluant :
 - le tachéomètre et les niveaux
 - le cordeau
 - le fil à plomb
 - les clés
 - les perceurs
- décrire la procédure d'installation associée à la pose d'un pied à vis
- décrire l'utilisation des outils manuels et électriques dans l'érection de chaque type d'échafaudage

- décrire la procédure permettant de vérifier l'alignement pendant l'installation
- faire la démonstration des procédures d'installation de base pour le système d'échafaudage choisi
- décrire les spécifications du fabricant
- interpréter les spécifications d'ingénierie
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante :

Outils et matériel

Équipement d'échafaudage, éléments, outils et accessoires de montage pour chaque type d'échafaudage mentionné incluant celui à cadre normal, celui à tubes et à pinces et celui de style classique.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	9.0		
Titre:	Terrassement, barrières et contrôles I		
Durée :	Totales : 33 heures	Théories : 27	Pratique :6
Préalable :	1.0, 2.0 et 3.0		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :			
5711.0 (5711.01 à 5711.06) et 5710.01			

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les pratiques de terrassement, de barrière et de contrôle environnemental et les procédures conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 9.0.1 Interpréter les plans en ce qui concerne les procédures de remblayage et de compactage conformément aux normes de pratique de l'industrie.
- 9.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le contrôle de la circulation pendant les activités de remblayage et de compactage selon le Code de la route et les normes de santé et de sécurité au travail.
- 9.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la pose de panneaux de protection et de matériaux isolants conformément aux plans et aux spécifications ainsi qu'aux normes de santé et sécurité au travail de l'entreprise.
- 9.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la pose de matériaux et les activités de compactage selon le chantier, l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.
- 9.0.5 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation d'un coupe-vapeur selon le chantier, l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.
- 9.0.6 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation de matériaux conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise.
- 9.0.7 Interpréter les exigences de travail concernant le plan environnemental conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise.

Contenu d'apprentissage

9.0.1 Interpréter les plans en ce qui a trait au remblayage et à la procédure de compactage conformément aux normes de pratique de l'industrie.

- interpréter les plans de chantier
- énumérer les exigences en matière de matériel de protection individuelle
- identifier les outils et l'équipement nécessaires
- interpréter les normes de pratique de l'industrie

9.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la direction la circulation durant les activités de remblayage et de compactage selon le Code de la route et les normes de santé et de sécurité au travail.

- Énumérer les éléments de matériel de protection individuelle nécessaires incluant : dossard de signalisation et appareil de radiocommunication
- interpréter les exigences de direction de la circulation pour les opérateurs d'équipement lourd durant les activités de remblayage et de compactage
- interpréter le rôle d'un signaleur durant les activités de remblayage et de compactage
- interpréter les exigences en signalisation et en appareils de contrôle des barricades durant les activités de remblayage et de compactage
- faire la description de la pose de signaux et de barricades incluant les rubans d'avertissement
- faire la démonstration et la procédure de l'utilisation des méthodes de base de direction de la circulation
- interpréter les exigences de contrôle de la circulation que l'on trouve dans le Code de la route
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail.

9.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la pose de panneaux de protection et de matériaux isolants conformément aux plans et aux spécifications ainsi qu'aux normes de santé et sécurité au travail de l'entreprise.

- énumérer les éléments du matériel de protection individuelle nécessaires
- décrire la préparation de matériaux pour la pose incluant les panneaux de protection et l'isolation
- décrire l'installation des matériaux
- faire la démonstration de l'installation des matériaux
- interpréter les plans et les spécifications
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

9.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la pose de matériaux et les activités de compactage selon le chantier, l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de matériel de protection individuelle nécessaires
- identifier l'équipement incluant les dameuses à plaque, les rouleaux compresseurs et les grenouilles
- interpréter le choix de l'équipement de compactage selon l'utilisation qui en sera faite
- décrire la procédure de vérification du niveau des liquides de l'équipement
- décrire la procédure nécessaire pour poser le matériau de remplissage
- décrire la procédure nécessaire pour compacter le matériau de remblai
- faire la démonstration de l'utilisation de l'équipement de compactage
- interpréter les spécifications du chantier
- décrire les spécifications des fabricants
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail.

9.0.5 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation d'un coupe-vapeur selon le chantier, l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de matériel de protection individuelle nécessaires
- calculer une mesure de surface
- estimer les exigences de matériel du coupe-vapeur
- décrire la procédure de préparation de la zone de travail pour la pose du coupe-vapeur
- décrire le processus de taille du coupe-vapeur permettant de respecter les exigences de dimension
- décrire la procédure d'installation d'un coupe-vapeur
- décrire les mesures mises de l'avant pour la fixation du coupe-vapeur
- faire la démonstration de l'installation de base du coupe-vapeur
- interpréter les spécifications du chantier
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

9.0.6 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation de matériaux conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise.

- énumérer les éléments de matériel de protection individuelle nécessaires
- décrire le processus nécessaire pour l'installation des matériaux
- décrire le processus d'inspection de la présence de débris sur la zone de travail
- décrire le processus de retrait des débris indésirables
- interpréter le processus de nivelage des matériaux
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

9.0.7 Interpréter les exigences de travail concernant le plan environnemental conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise.

- énumérer les éléments de matériel de protection individuelle nécessaires
- interpréter les documents et les activités de planification environnementale
- interpréter les exigences matérielles d'un point de vue environnemental
- interpréter les méthodes du chantier d'un point de vue environnemental
- interpréter les exigences en matière d'équipement d'un point de vue environnemental
- décrire les pratiques de chantier conformément à celles décrites dans le plan environnemental
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante.

Outils et matériel

- Matériel de protection individuelle : dossard de signaleur et appareil radio;
- Signaux routiers et contrôle de barricade;
- Ruban d'avertissement;
- Matériel de terrassement et de compactage, comprenant des dameuses à plateau, des rouleaux compresseurs et des grenouilles, des chargeurs à direction à glissement, des tarières et des marteaux-pilons;
- Matériaux coupe-vapeur.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Niveau 2

Résumé des sujets obligatoires du programme au niveau 2

Numéro	Sujets obligatoires	Heures totales	Heures de théorie	Heures de pratique
10.0	Sécurité et construction II	24	6	30
11.0	Pratiques et procédures de manipulation de l'équipement II	33	9	42
12.0	Câblage, levage et manipulation du matériel II	27	9	36
13.0	Introduction au coffrage II	27	9	36
14.0	Introduction au béton II	18	6	24
15.0	Introduction à l'échafaudage II	21	6	27
16.0	Terrassement, barrières et contrôles II	27	6	33
	Total	177	51	228

Numéro : 10.0
Titre: **Sécurité et construction II**
Durée : Totales : 30 heures Théories : 24 Pratique : 6
Préalable : 1.0
Corequis : Aucun
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :
5700.0 (5700.08 à 5700.16)

Résultats d'apprentissage généraux

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les pratiques et les procédures de sécurité se protéger et protéger et les autres conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 10.0.1 Décrire la procédure d'installation d'un dispositif de contrôle de la circulation conformément aux normes gouvernementales.
- 10.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour effectuer les tâches de contrôle de la circulation conformément aux normes gouvernementales de santé et de sécurité au travail.
- 10.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation de barrières de sécurité et de grilles conformément à la politique de l'entreprise et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 10.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'utilisation d'un système antichute conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.
- 10.0.5 Interpréter l'état du sol et les risques potentiels conformément aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 10.0.6 Décrire les méthodes et les procédures portant sur les tâches d'entretien du chantier selon des conditions hivernales conformément aux normes de santé et de sécurité au travail.

- 10.0.7 Faire la démonstration de l'utilisation d'un extincteur d'incendie conformément aux spécifications du fabricant et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 10.0.8 Décrire la procédure de blocage et d'étiquetage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.
- 10.0.9 Décrire la procédure de travail en espace restreint conformément à la politique de l'entreprise et aux normes de santé et de sécurité au travail.

Contenu d'apprentissage

- 10.0.1 Décrire la procédure d'installation d'un dispositif de contrôle de la circulation conformément aux normes gouvernementales.
- énumérer les éléments d'un système de contrôle de la circulation
 - interpréter les différents scénarios de contrôle de la circulation observés sur le chantier
 - faire la description de l'installation de réflecteurs de contrôle de la circulation, de barricades, de pylônes et de signaux
 - interpréter la législation gouvernementale en la matière
- 10.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour effectuer les tâches de contrôle de la circulation conformément aux normes gouvernementales de santé et de sécurité au travail.
- énumérer les éléments de matériel de protection individuelle nécessaires
 - identifier les conditions affectant la gestion de la circulation
 - faire la description de l'utilisation d'un porte-voix, d'un radio et de la signalisation par rapport aux activités de contrôle de la circulation
 - interpréter les méthodes utilisées pour se protéger ou pour protéger les collègues, la population en général et l'équipement
 - interpréter les règlements de santé et de sécurité au travail
 - interpréter la législation gouvernementale en la matière
- 10.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation de barrières de sécurité et de grilles conformément à la politique de l'entreprise et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- faire la description de l'utilisation du ruban d'avertissement
 - faire la description de l'utilisation des barrières à neige
 - décrire les méthodes utilisées pour bloquer les barrières et les grilles à l'aide d'attaches
 - déterminer les méthodes utilisées pour se protéger ou pour protéger les collègues, la population en général et l'équipement
 - illustrer les politiques de l'entreprise
 - interpréter les normes de santé et de sécurité au travail

10.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'utilisation d'un système antichute conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.

- énumérer les conditions, présentes sur un chantier, nécessitant l'utilisation d'un système antichute
- identifier les éléments d'un système antichute
- faire la description de l'utilisation d'un système antichute
- illustrer la procédure d'inspection d'une échelle
- illustrer la procédure d'inspection d'un harnais
- illustrer la procédure d'inspection d'un filet
- décrire les spécifications du fabricant
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

10.0.5 Interpréter l'état du sol et les dangers potentiels conformément aux normes de santé et de sécurité au travail.

- identifier le type de sol;
- identifier l'état du sol et les dangers potentiels ;
- faire la description de la procédure d'inspection portant sur la détermination de l'état du sol;
- faire la description d'une procédure de rapport au superviseur concernant les dangers que présente le sol;
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

10.0.6 Décrire les méthodes et les procédures portant sur les tâches d'entretien du chantier dans des conditions hivernales conformément aux normes de santé et de sécurité au travail.

- identifier les outils manuels pour le retrait de la neige et de la glace
- décrire les procédures manuelles de retrait de la neige et de la glace
- identifier les activités de coordination du travail de retrait de la neige en présence d'équipement imposant incluant : chargeurs, chasse-neige et camions équipés d'une pelle
- interpréter l'utilisation du sable et des déglaçants
- décrire les mesures assurant la sécurité du lieu de travail dans des conditions hivernales
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

10.0.7 Faire la démonstration de l'utilisation d'un extincteur d'incendie conformément aux spécifications du fabricant et aux normes de santé et de sécurité au travail.

- identifier les types de feu, leurs causes et la relation triangulaire du feu
- appliquer les connaissances concernant le feu et ses causes lorsque vient le temps de choisir un extincteur, incluant ceux de type A, B, C, ou Halon
- identifier les éléments d'un système d'extincteurs
- interpréter l'état de marche de l'extincteur et de l'équipement
- décrire la procédure documentaire portant sur l'état de marche de l'extincteur et de l'équipement
- décrire les spécifications du fabricant
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

10.0.8 Décrire la procédure de blocage et d'étiquetage conformément aux normes de santé et de sécurité au travail de l'entreprise et du fabricant.

- déterminer les méthodes utilisées pour se protéger et pour protéger ses collègues;
- reconnaître les verrous, les étiquettes, les lacunes et l'équipement de blocage;
- décrire l'utilisation de l'équipement de verrouillage et d'étiquetage;
- décrire les conditions du chantier exigeant des procédures de verrouillage et d'étiquetage;
- illustrer les politiques de l'entreprise;
- décrire les spécifications du fabricant;
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail.

10.0.9 Décrire la procédure de travail en espace restreint conformément à la politique de l'entreprise et aux normes de santé et de sécurité au travail.

- définir les termes « espace restreint » « accès » et « évacuation »
- identifier les conditions et les situations reliées à un espace restreint
- énumérer l'équipement personnel de protection, l'équipement de sécurité et les appareils de surveillance utilisés dans le cadre de procédures pour espace restreint
- décrire les procédures portant sur le travail à proximité ou à l'intérieur d'un espace restreint
- décrire les méthodes et les procédures nécessaires par rapport à l'utilisation de l'équipement de contrôle de l'air dans les tests en espace restreint
- interpréter les résultats du contrôle d'air
- décrire les procédures de documentation en situation de contrôle d'air
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante

Outils et matériel

- Choix d'appareils de sécurité (équipement de protection personnel) incluant les lois en vigueur, la veste de sécurité, les gants, les dispositifs de protection des oreilles, les lunettes de sécurité, le cordage de sécurité et les respirateurs;
- Dispositifs de contrôle de la circulation, barrières et contrôles;
- Éléments du système antichute;
- Articles de présentation des types de sol (article de laboratoire standard);
- Outils manuels pour le retrait de la neige et de la glace;
- Extincteurs (de tout type);
- Trousse de blocage et d'étiquetage;
- Équipement de contrôle de l'air en milieu restreint

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro : 11.0
Titre: **Pratiques et procédures de manipulation de l'équipement II**
Durée : Totales : 42 heures Théories : 33 Pratique :6
Préalable : 4.0
Corequis : Aucun
Revois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :
5703.0 (5703.02 à 5703.03)

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'utilisation d'équipement stationnaire selon les spécifications du fabricant.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 11.0.1 Inspecter l'équipement stationnaire quotidiennement selon les normes du fabricant, les normes environnementales et les normes de santé et de sécurité au travail.
- 11.0.2 Décrire la méthode et les procédures nécessaires pour l'exploitation de pompes et de tuyaux selon les normes du fabricant, les normes environnementales et les normes de santé et de sécurité au travail.

Contenu d'apprentissage

- 11.0.1 Inspecter l'équipement stationnaire quotidiennement selon les normes du fabricant, les normes environnementales et les normes de santé et de sécurité au travail.
 - énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel nécessaires
 - décrire la procédure de contrôle des niveaux d'huile et de carburant de l'équipement
 - décrire la procédure de vérification de l'équipement visant à détecter toute fuite ou toute fissure dans la structure
 - décrire la procédure d'enregistrement de renseignements concernant l'état de marche de l'équipement
 - décrire les spécifications du fabricant
 - interpréter les normes environnementales
 - interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

11.0.2 Décrire la méthode et les procédures nécessaires pour l'exploitation de pompes et de tuyaux selon les normes du fabricant, les normes environnementales et les normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel nécessaires
- interpréter les principes de fonctionnement du pompage
- illustrer le lien entre la pompe et les tuyaux
- décrire la procédure de vérification des clapets de pied
- décrire la procédure de démarrage de la pompe
- décrire la procédure de mise hors tension de la pompe
- décrire la procédure de débranchement de la pompe et du tuyau
- illustrer le processus de déplacement de la pompe et des tuyaux
- décrire les spécifications du fabricant
- interpréter les normes environnementales
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante.

Outils et matériel

- Choix d'appareils et d'accessoires stationnaires incluant des pompes, des compresseurs, des génératrices et des postes d'allumage

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro : 12.0
Titre: **Câblage, levage et manipulation du matériel II**
Durée : Totales : 36 heures Théories : 27 Pratique :9
Préalable : 5.0
Corequis : Aucun
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :
5704.0 (5704.01, 5704.02, 5704.04, 5704.05, 5704.06)

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le câblage et le levage conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 12.0.1 Décrire l'utilisation des outils de manipulation des matériaux, de l'équipement et de pièces protectrices conformément aux normes du fabricant et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 12.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour les activités de chargement et de déchargement conformément aux normes du fabricant et de l'entreprise, ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 12.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la remise en état des matériaux sur le chantier conformément aux normes du fabricant et de l'entreprise, ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 12.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour procéder à l'inventaire des matériaux et à la distribution conformément aux spécifications du fabricant et de l'entrepreneur.
- 12.0.5 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le déplacement des matériaux sur le chantier selon les normes de ce dernier, les normes du fabricant et de l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.

Contenu d'apprentissage

- 12.0.1 Décrire l'utilisation des outils de manipulation des matériaux, de l'équipement et de pièces protectrices conformément aux normes du fabricant et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
 - identifier les éléments de l'équipement de protection respiratoire obligatoire
 - illustrer l'utilisation d'un équipement de protection des yeux, des oreilles et des mains ainsi que de protection respiratoire
 - décrire les spécifications du fabricant
 - interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail
- 12.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour les activités de chargement et de déchargement conformément aux normes du fabricant et de l'entreprise, ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.
- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
 - identifier l'équipement de câblage et de levage pour les travaux incluant :
 - élingues
 - câbles
 - chaînes
 - attaches
 - pinces
 - tendeurs
 - décrire le choix et l'utilisation de l'équipement de câblage et de levage pour les besoins du travail
 - décrire les signaux de procédure de chargement et de déchargement nécessaires à la communication entre collègues
 - illustrer les documents nécessaires à une procédure de chargement et de déchargement
 - illustrer la préparation d'un chargement pour l'expédition à une nouvelle destination
 - décrire les spécifications du fabricant
 - illustrer les politiques de l'entreprise
 - interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

12.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la remise en état des matériaux sur le chantier conformément aux normes du fabricant et de l'entreprise, ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- identifier les sources en matériel usagé pouvant être nettoyé et rangé
- identifier les outils manuels et électriques adéquats pour la remise en état
- décrire la procédure d'application du matériel nécessaire pour l'utilisation d'huile de démoulage
- décrire la procédure de nettoyage du matériel usagé
- décrire la procédure de rangement du matériel usagé
- décrire les spécifications du fabricant
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

12.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'inventaire et la distribution du matériel conformément aux spécifications du fabricant et de l'entrepreneur.

- illustrer le comptage des articles d'inventaire reçus
- illustrer la vérification des articles reçus par rapport à l'avis d'expédition
- décrire une procédure permettant la vérification de la réception des matériaux
- illustrer la documentation des articles commandés mais non reçus
- illustrer le rapport sur l'état d'un article d'inventaire à un superviseur désigné
- définir le terme « aire de rangement du matériel »
- décrire la procédure de distribution dans une aire de rangement du matériel
- décrire les spécifications du fabricant
- illustrer les politiques de l'entreprise

12.0.5 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le déplacement des matériaux sur le chantier selon les normes de ce dernier, les normes du fabricant et de l'entreprise et les normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire;
- identifier l'équipement de câblage et de levage pour le déplacement du matériel incluant :
 - élingues
 - câbles
 - chaînes
 - attaches
 - pinces
 - tendeurs;
- recommander le câblage et le levage de l'équipement pour le déplacement du matériel
- illustrer les techniques manuelles à utiliser pour le déplacement du matériel
- utiliser les nœuds

- illustrer les méthodes de signalement entre collègues en ce qui concerne le déplacement du matériel
- interpréter la situation du matériel sur un plan du chantier
- décrire les spécifications du fabricant
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante.

Outils et matériel

- Choix d'appareils de câblage et de levage, de matériel et d'accessoires, incluant :
 - câble métallique
 - élingues de nylon
 - chaînes
 - plastifiants
 - câbles
 - crochets de tout diamètre et de toute taille
 - appareils de nivelage
 - câbles stabilisateurs
 - tentures
 - arceaux
 - attaches, pinces et tendeurs
 - cales
 - barrages en toit
 - crics et blocs
- Choix de dispositifs manuels de levage incluant des palans à chaîne, des palans à rochets, des câbles, des crics, et des palans à chaîne à levier.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro : 13.0
Titre: **Introduction au coffrage II**
Durée : Totales : 36 heures Théories : 27 Pratique : 9
Préalable : 6.0
Corequis : Aucun
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :
5705.0 (5705.02 à 5705.03) et 5704.03

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la mise en place du coffrage conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 13.0.1 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la construction d'un système de coffrage conformément aux plans et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 13.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le désassemblage du coffrage et des accessoires conformément aux normes de l'industrie et aux normes de santé et de sécurité au travail.

Contenu d'apprentissage

- 13.0.1 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la construction d'un système de coffrage conformément aux plans et aux normes de santé et de sécurité au travail.
 - énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
 - identifier les outils, les matériaux et l'équipement incluant :
 - 4X4
 - cric
 - corbeau
 - câble de cric et palan à chaîne à levier
 - fil à plomb
 - niveau de constructeur
 - décrire l'alignement des moules
 - décrire le contreventement des moules
 - faire la démonstration de l'érection d'un système de coffrage
 - lire les plans
 - interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

13.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le désassemblage du coffrage et des accessoires conformément aux normes de l'industrie et aux normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments d'équipement de protection personnel obligatoire
- identifier l'équipement de câblage et de levage utilisé pour le désassemblage du coffrage incluant :
 - élingues
 - câbles
 - chaînes
 - attaches
 - pinces
 - tendeurs
- décrire l'utilisation d'appareils de câblage et de levage pour le désassemblage du coffrage
- interpréter les normes de pratiques de l'industrie concernant le coffrage
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail.

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante :

Outils et matériels

- Choix d'outils, de matériel et d'éléments de système de coffrage.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	14.0		
Titre:	Introduction au béton II		
Durée :	Totales : 24 heures	Théories : 18	Pratique : 6
Préalable :	7.0		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :			
5708.0 (5708.03 et 5708.04)			

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour la mise en place du béton conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 14.0.1 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le nivelage du béton conformément aux plans, aux normes du fabricant et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 14.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires afin de protéger la surface de béton conformément aux normes de santé et de sécurité au travail.

Contenu d'apprentissage

- 14.0.1 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le nivelage du béton conformément aux plans, aux normes du fabricant et aux normes de santé et de sécurité au travail.
 - énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
 - identifier les outils en incluant les râpeaux et les règles à araser
 - résumer la procédure permettant de déterminer le degré de la pente
 - interpréter l'utilisation d'outils permettant de compléter le chargement et de niveler le béton
 - lire les plans
 - faire la démonstration de la procédure de nivelage du béton
 - interpréter les spécifications du chantier
 - interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

14.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires afin de protéger la surface de béton conformément aux normes de santé et de sécurité au travail.

- Énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- identifier les matériaux et les substances de protection de la surface du béton, incluant :
 - toile de jute
 - paille
 - couvertures antigel
 - produits chimiques commerciaux
- interpréter l'application de la protection de surface de la substance ou du matériel mentionné
- décrire la procédure d'application de la protection de surface du béton
- faire la démonstration de la procédure d'installation de la protection de surface du béton de base
- interpréter les spécifications d'ingénierie
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante

Outils et matériel

- Choix d'outils et de matériel de mise en place du béton, incluant brouettes, chariots à béton, pompes, mélangeurs, râteliers, règles à araser, règles de plafonneur, truelles et vibrateurs;
- Matériaux de renforcement : barre d'armature et fils de grillages métalliques (de taille variable);
- Matériaux de protection de la surface de béton, incluant du jute, de la paille, des couvertures antigel et des produits chimiques appropriés.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro : 15.0
Titre: Introduction à l'échafaudage II
Durée : Totales : 27 heures Théories : 21 Pratique :6
Préalable : 8.0
Corequis : Aucun
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :
5707.0 (5707.06 à 5707.09)

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation et le démontage d'un échafaudage, conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 15.0.1 Décrire les démarches d'installation d'accès et d'évacuation des systèmes d'échafaudage conformément aux normes de l'entreprise et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 15.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation des fixations de l'échafaudage et de ses éléments conformément aux plans, aux normes d'ingénierie et aux normes de sécurité du fabricant.
- 15.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires par rapport à l'entretien des équipements et des éléments de l'échafaudage conformément aux normes du fabricant et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 15.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le démontage et le rangement de l'équipement et des éléments de l'échafaudage conformément aux normes du fabricant et de l'entreprise ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.

Contenu d'apprentissage

15.0.1 Décrire les démarches d'installation d'accès et d'évacuation des systèmes d'échafaudage conformément aux normes de l'entreprise et aux normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire;
- énumérer les types de mesures d'accès et d'évacuation, incluant :
 - échelles
 - escaliers
 - plateformes
- décrire la procédure d'inspection nécessaire par rapport à l'installation des mesures d'accès et d'évacuation
- faire la démonstration de l'installation des mesures de base d'accès et d'évacuation
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

15.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation des fixations de l'échafaudage et de ses éléments conformément aux plans, aux normes d'ingénierie et aux normes de sécurité du fabricant.

- énumérer les éléments d'équipement de protection personnel obligatoire
- décrire la procédure d'installation de l'attache d'échafaudages et de ses éléments
- lire les plans
- faire la démonstration de l'installation de base des fixations de l'échafaudage et de ses éléments
- décrire les spécifications du fabricant
- interpréter les spécifications d'ingénierie
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

15.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires par rapport à l'entretien des équipements et des éléments de l'échafaudage conformément aux normes du fabricant et aux normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- identifier les outils manuels et électriques incluant les clés et les niveaux
- résumer la procédure nécessaire visant à effectuer une inspection visuelle de l'équipement et des éléments de l'échafaud
- décrire les exigences de documents en ce qui concerne l'enregistrement des équipements ou des éléments manquants
- illustrer les documents liés aux pièces manquantes et à l'étiquetage d'équipement ou de pièces
- résumer la procédure permettant de remplacer les pièces et l'équipement manquants
- illustrer le remplacement des pièces ou de l'équipement défectueux
- illustrer la production de rapports au superviseur portant sur l'état d'entretien du système d'échafaudage
- décrire les spécifications du fabricant
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

15.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour le démontage et le rangement de l'équipement et des éléments de l'échafaudage conformément aux normes du fabricant et de l'entreprise ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- identifier les outils permettant le désassemblage, y compris les clés
- décrire l'utilisation des outils pour le démontage
- décrire le choix d'un lieu de rangement particulier pour l'équipement d'échafaudage et ses éléments
- décrire le retrait de l'équipement d'échafaudage et de ses éléments dans l'ordre inverse à celui de l'assemblage
- résumer la procédure d'installation de l'équipement d'échafaudage et de ses éléments dans un lieu de rangement particulier
- faire la démonstration de la procédure de démontage et de rangement de l'échafaudage
- décrire les recommandations du fabricant concernant le démontage et le rangement de l'échafaudage
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivante :

Outils et matériel

- Matériel d'échafaudage, éléments, outils et accessoires d'assemblage pour chaque type, en incluant le cadre standard, le type à pinces et à tubes et le type classique;
- Mesures d'accès et d'évacuation (échelles, plateformes et escaliers).

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%

Numéro :	16.0		
Titre:	Terrassement, barrières et contrôles II		
Durée :	Totales : 33 heures	Théories : 27	Pratique : 6
Préalable :	9.0		
Corequis :	Aucun		
Renvois aux résultats d'apprentissage et aux normes de formation :			
5709.0 (5709.01 à 5709.04) et 5710.0 (5710.02 à 5710.03)			

Résultats généraux d'apprentissage

Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti est en mesure de décrire le terrassement, les pratiques et les procédures de contrôle environnemental et de barrières conformément aux normes de pratique de l'industrie.

Résultats d'apprentissage

Une fois la formation terminée avec succès, l'apprentie ou l'apprenti doit pouvoir :

- 16.0.1 Interpréter les plans nécessaires à l'installation d'éléments d'un système de barrage routier conformément aux normes de l'entreprise, aux normes de santé et de sécurité au travail et aux normes réglementaires.
- 16.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation de barrages temporaires et d'éléments similaires conformément aux plans et spécifications ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 16.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires par rapport à l'installation de clôtures temporaires et permanentes et d'éléments similaires conformément aux plans et spécifications ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 16.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires au démontage, au rangement et à l'expédition de barrages et de clôtures conformément aux normes du chantier, aux normes de santé et de sécurité au travail et aux normes environnementales.
- 16.0.5 Décrire les méthodes et procédure de confinement de produits sur le chantier, conformément aux normes de l'entreprise, aux normes environnementales et aux normes de santé et de sécurité au travail.
- 16.0.6 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires au confinement de déversements de déchets liquides et solides conformément aux normes de l'entreprise, aux normes environnementales et aux normes de santé et de sécurité au travail.

Contenu d'apprentissage

16.0.1 Interpréter les plans nécessaires à l'installation d'éléments d'un système de barrage routier conformément aux normes de l'entreprise, aux normes de santé et de sécurité au travail et aux normes réglementaires.

- interpréter les plans
- interpréter les spécifications
- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- identifier les outils et l'équipement, en incluant :
 - pelles mécaniques
 - chargeurs
 - équipement de montage
- interpréter la coordination des activités de travail avec l'équipement mentionné
- décrire le processus d'alignement et de perçage des trous sur les poteaux
- décrire le choix et l'installation des poteaux
- recommander les procédures de montage adéquates
- décrire le choix, l'installation et la fixation de panneaux, de rails et de câbles
- décrire l'application d'un traitement de fin d'opération à un système de barrage
- illustrer la politique de l'entreprise
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail
- interpréter les lois en matière de construction de barrages routiers.

16.0.2 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires pour l'installation de barrages temporaires et d'éléments similaires conformément aux plans et spécifications ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- identifier les outils et l'équipement, en incluant :
 - pelles mécaniques
 - chargeurs
 - équipement de montage
- interpréter la coordination des activités de travail en collaboration avec les opérateurs de l'équipement
- recommander une procédure de montage
- décrire l'installation de barrières temporaires, en incluant les barrières de béton, les glissières de sécurité et les traitements de fin d'opération
- décrire l'installation de panneaux, de rails et de câbles
- interpréter les plans et les spécifications du chantier
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

16.0.3 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires par rapport à l'installation de clôtures temporaires et permanentes et d'éléments similaires conformément aux plans et spécifications ainsi qu'aux normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- identifier les outils et l'équipement, en incluant les tarières, les chargeurs à direction à glissement, les clés et les marteaux
- identifier les types de clôtures permanentes et temporaires incluant :
 - chaînon
 - fil barbelé
 - panneau de bois
 - panneau de métal
- distinguer les différents types de systèmes de clôture
- interpréter la disposition des poteaux
- interpréter l'utilisation d'outils et d'équipement, en incluant les tarières, les chargeurs à direction à glissement, les clés et les marteaux
- décrire les procédures pour le perçage de trous sur les poteaux
- décrire les procédures permettant d'insérer le plomb et d'aligner les poteaux
- décrire les procédures permettant d'étirer les matériaux des clôtures
- décrire les procédures permettant d'installer des rails, des panneaux et des éléments semblables
- faire la démonstration des procédures de d'installation de clôtures de base
- interpréter les plans et spécifications
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail.

16.0.4 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires au démontage, au rangement et à l'expédition de barrages et de clôtures conformément aux normes du chantier, aux normes de santé et de sécurité au travail et aux normes environnementales.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- interpréter les spécifications du chantier
- décrire le processus de retrait des barrières, des clôtures et des éléments selon un ordre prescrit
- résumer les procédures de mise en place des barrières, des clôtures et des éléments dans un véhicule
- résumer les procédures de solidification des barrières, des clôtures et des éléments dans un véhicule, et ce, avant leur transport
- décrire les facteurs de choix d'un endroit de rangement particulier
- décrire le transport des barrières, des clôtures et des éléments à un endroit de rangement particulier
- décrire la disposition des barrières, des clôtures et des éléments à un endroit de rangement particulier
- interpréter la restauration d'un chantier
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail
- interpréter les lois en matière d'environnement.

16.0.5 Décrire les méthodes et procédure de confinement de produits sur le chantier, conformément aux normes de l'entreprise, aux normes environnementales et aux normes de santé et de sécurité au travail.

- énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- identifier les outils manuels, en incluant les pelles, les masses et les pilons à poteaux
- identifier les matériaux de confinement du chantier incluant :
 - paille
 - jute
 - poteaux
 - gabions
 - enrochement
 - clôtures
- décrire l'installation des matériaux de confinement du chantier et les mesures de confinement
- faire la démonstration des mesures de confinement de base du chantier
- interpréter les lois environnementales
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter le plan environnemental
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail.

16.0.6 Décrire les méthodes et les procédures nécessaires au confinement de déversements de déchets liquides et solides conformément aux normes de l'entreprise, aux normes environnementales et aux normes de santé et de sécurité au travail.

- Énumérer les éléments de l'équipement de protection personnel obligatoire
- interpréter un plan de confinement des déchets
- identifier des matériaux absorbants pour le confinement incluant :
 - paille
 - chicane
 - sable
 - bran de scie
- identifier les outils et l'équipement incluant :
 - pompes
 - outils manuels
 - aspirateurs
- interpréter les exigences en matière de matériaux absorbants pour le confinement
- décrire les facteurs menant au choix de ces matériaux
- interpréter la coordination des travaux en présence de machinerie
- résumer la procédure pour le confinement des déversements et des déchets solides
- décrire l'élimination du déversement et des déchets solides par rapport au plan de confinement des déchets

- faire la démonstration de la procédure d'élimination des déversements et des déchets solides
- illustrer les politiques de l'entreprise
- interpréter les lois environnementales
- interpréter les lois en matière de santé et de sécurité au travail

Structure d'évaluation

L'évaluation sera constituée de questions à choix multiples portant sur l'aspect théorique du métier et d'exercices pratiques conçus par l'enseignante ou l'enseignant. Une fois le sujet obligatoire terminé avec succès, l'apprentie ou l'apprenti devra passer une évaluation finale portant sur l'aspect théorique du métier. La distribution des pourcentages recommandée est la suivant.

Outils et matériels

- Matériaux permettant la construction des clôtures et des barrières et incluant : des maillons, des barbelés, des panneaux de bois et de métal, des barrières de béton, des câbles, des glissières de sécurité et des traitements de fin d'opération;
- Outils de confinement des déchets comprenant des pompes, des aspirateurs et des équipements de lutte contre les déversements.

Structure de l'évaluation		
Évaluation de la théorie	Exercices d'application pratique	Évaluation finale
40%	20%	40%



**Skilled
Trades**
Ontario

**Métiers
spécialisés**
Ontario

skilledtradesontario.ca



Mancœuvre en construction