

CONSTRUCTION
SECTOR COUNCIL



CONSEIL SECTORIEL
DE LA CONSTRUCTION

Normes de compétence nationales pour les conducteurs d'engins de construction

OPÉRATEUR DE GRUE LATÉRALE





Copyright © 2005 Comité sectoriel de la construction

Tous droits réservés. Aucune partie du présent ouvrage ne peut être reproduite ou transmise par quelque moyen ou sous quelque forme que ce soit, électroniquement ou mécaniquement, y compris la photocopie et l'enregistrement dans une banque de données ou un serveur, sans autorisation écrite préalable.

Tout a été fait pour que ce manuel soit le plus complet et le plus précis possible. Les auteurs ne peuvent en aucun cas être tenus responsables de toute perte ou blessure que pourrait subir une personne ou une organisation, et qui pourrait résulter d'une information contenue dans ce manuel.

Avril 2005

Le Conseil sectoriel de la construction (CSC) remercie sincèrement les membres et le personnel du Canadian Operating Engineers Joint Apprenticeship and Training Council (COEJATC) de leur soutien et de leur engagement



Ce projet est subventionné par le Programme des conseils sectoriels du gouvernement du Canada

Canada

Table des matières

INTRODUCTION	2
AVANT-PROPOS	3
ÉLABORATION DES ANALYSES DE PROFESSION	4
PORTÉE DES ANALYSES DE PROFESSION	5
STRUCTURE DES ANALYSES DE PROFESSION	7
A. PROFESSIONNALISME	
1. Agir avec professionnalisme	8
2. Communiquer efficacement	11
B. SÉCURITÉ	
3. Interpréter les mesures législatives, les règlements et les lignes de conduite	14
4. Travailler de manière sécuritaire	16
5. Suivre le plan d'intervention d'urgence de l'emplacement	18
C. MATÉRIEL	
6. Décrire le matériel et ses équipements	20
D. ENTRETIEN	
7. Effectuer une inspection préalable ainsi que l'entretien quotidien avec le moteur arrêté	22
8. Effectuer une inspection préalable ainsi que l'entretien quotidien avec le moteur en marche	31
9. Satisfaire aux exigences relatives à l'entretien périodique	33
E. MÉTHODES DE TRAVAIL	
10. Planifier les méthodes de travail	34
11. Utiliser la grue latérale	37
12. Suivre les procédures d'arrêt	47
F. TRANSPORT	
13. Transporter la grue latérale	48
14. Conduire une grue latérale montée sur pneumatiques	50
TABLEAU DACUM	53
REMERCIEMENTS	57

Introduction

Le Conseil sectoriel de la construction (CSC) est l'un des 40 organismes du genre au Canada. Les conseils sectoriels sont des partenariats employés-employeurs dirigés par l'industrie et ayant pour but d'aborder les questions de perfectionnement des ressources humaines de secteurs précis.

Le CSC a pour principal objectif le perfectionnement d'une main-d'œuvre hautement qualifiée et l'aménagement d'un milieu de travail sécuritaire, de manière à accroître la productivité des organismes et à assurer la prospérité des membres de l'industrie de la construction. L'élaboration de normes professionnelles nationales pour les professions de conducteurs d'engins de construction fait partie des nombreuses démarches entreprises par le CSC afin d'atteindre son objectif.

Le CSC remercie tous les experts des domaines professionnels qui ont travaillé à la définition ainsi qu'à la validation des analyses de profession nationales. L'élaboration de ces analyses a été possible grâce à la contribution de toutes ces personnes. Le lecteur trouvera à la fin du présent document une liste complète de ces experts.

Les objectifs d'une analyse de profession sont les suivants :

- énumérer et regrouper les tâches accomplies par les travailleurs spécialisés dans certaines professions;
- établir la liste des tâches accomplies par les travailleurs spécialisés dans chaque province et territoire;
- élaborer les mécanismes d'évaluation et de formation qui débouchent sur la certification des travailleurs spécialisés;
- faciliter la mobilité, à l'intérieur du pays, des stagiaires et des travailleurs spécialisés;
- fournir aux employeurs et à leurs employés, aux associations connexes, aux secteurs, aux établissements de formation de même qu'aux administrations publiques des analyses des tâches réalisées dans certaines professions.

Par conséquent, les normes définissent les aptitudes et les connaissances requises pour une profession et servent à évaluer la compétence de ceux qui en font partie.

Le Conseil sectoriel de la construction a pour vision de permettre aux conducteurs et aux opérateurs possédant les aptitudes et les connaissances exigées dans les normes professionnelles nationales d'obtenir la reconnaissance qui les aidera à trouver un emploi n'importe où au pays.

Avant-propos

Les professions de conducteurs d'engins de construction sont réparties en trois grandes catégories : les opérateurs de monte-matériaux et les grutiers, les conducteurs de matériel de construction lourd et les opérateurs de matériel industriel. Chacune de ces grandes catégories englobe plusieurs professions de conducteurs et d'opérateurs d'engins de construction.

1. Opérateurs de monte-matériaux et grutiers

Les grutiers travaillent surtout dans le secteur de la construction. On les retrouve sur une vaste gamme de chantiers incluant les tours d'habitation, les structures institutionnelles et commerciales, la plupart des grands chantiers industriels ainsi que de nombreux types de travaux de génie de grande envergure. L'Enquête sur la population active (EPA) de Statistique Canada a recensé environ 4 000 grutiers dans l'industrie de la construction du pays. Des variations cycliques ont fait passer l'emploi à moins de 3 000 personnes au milieu des années 1990, puis à un sommet de près de 5 000 travailleurs.

2. Conducteurs de matériel de construction lourd

Cette catégorie de travailleurs est surtout concentrée dans le secteur de la construction. Les conducteurs participent à une variété de travaux incluant des structures résidentielles, institutionnelles et commerciales de même que la plupart des grands chantiers industriels et des travaux de génie de grande envergure. L'EPA a recensé environ 37 000 conducteurs de matériel dans l'ensemble de l'industrie de la construction du pays. Cette profession est l'une des plus importantes de l'industrie et se compare, en importance, à la main-d'œuvre employée dans les métiers d'électricien, de tuyauteur et de maçon. Des variations cycliques ont fait passer l'emploi à moins de 27 000 personnes au début des années 1990, puis à un sommet de près de 40 000 travailleurs.

3. Opérateurs de matériel industriel

Cette catégorie englobe une variété de professions, notamment les conducteurs de chariot élévateur à fourche, les spécialistes de l'environnement ainsi que les conducteurs de camion-tracteur. La demande de spécialistes en environnement s'accroît en raison des connaissances, de la sensibilisation et de la réglementation accrues. La formation sur les chariots élévateurs à fourche revêt de plus en plus d'importance par suite de l'adoption de règlements exigeant la certification des conducteurs.

La mobilité des conducteurs d'engins de construction et leur accès aux emplois sont restreints, voire inexistants, en l'absence d'accords de compétence sur les normes professionnelles nationales. L'analyse qui devait déboucher sur la rédaction de normes nationales pour 29 professions de conducteurs d'engins de construction a commencé en janvier 2004 et s'est terminée en mars 2005.

Élaboration des analyses de profession

Une analyse provisoire réalisée par une équipe de consultants bien informés (experts en processus), avec l'aide d'un comité d'experts des domaines professionnels, a permis de dresser la liste de toutes les tâches accomplies dans chaque profession. Les 29 professions ont été regroupées en fonction de leurs points communs afin d'assurer l'efficacité du processus. De janvier à mars 2004, on a organisé des réunions pour traiter des profils de chaque regroupement, réunions auxquelles ont participé tant les experts en processus que les experts des domaines professionnels. Ces activités se sont déroulées selon le calendrier suivant :

- Edmonton, Alberta
 - excavation, les 5 et 6 février
 - pavage, les 9 et 10 février
- Morrisburg, Ontario
 - terrassement, les 24 et 25 février
 - grues et monte-matériaux, les 1^{er} et 2 mars
 - matières dangereuses, les 3 et 4 mars
 - exploitation de centrale, les 23 et 24 mars
 - pompes à béton, les 25 et 26 mars
- Montréal, Québec
 - transport, les 26 et 27 février
- Vancouver, Colombie-Britannique
 - services publics, les 16 et 17 mars
 - manutention des matières, les 18 et 19 mars
- Québec, Québec
 - Forum sur les profils, du 29 au 31 mars

Les analyses de professions provisoires ont ensuite été remises à d'autres experts des domaines professionnels et intervenants de l'ensemble du pays, lesquels nous ont fait part de leurs observations entre juin et septembre 2004. Les documents ont aussi été affichés sur un site Web où les experts étaient invités à nous transmettre leur rétroaction.

L'apport obtenu au terme de l'examen a été rassemblé en octobre 2004. Après évaluation, les recommandations ont été intégrées à l'ébauche finale qui comprenait l'énumération des tâches principales communes accomplies dans toutes les professions. D'octobre 2004 à janvier 2005, des réunions ont été tenues avec les experts en processus et les experts des domaines professionnels afin de valider chaque regroupement. Elles ont eu lieu selon le calendrier suivant :

2004

- Saskatoon, Saskatchewan
 - services publics, du 20 au 22 octobre
 - manutention des matières (y compris les matières dangereuses), du 26 au 29 octobre
- Halifax, Nouvelle-Écosse
 - terrassement, du 2 au 5 novembre

- St. John's, Terre-Neuve
 - grues et monte-matériaux (y compris les pompes à béton), du 15 au 19 novembre
- Winnipeg, Manitoba
 - excavation, du 23 au 25 novembre
 - transport, du 30 novembre au 3 décembre

2005

- Vancouver, Colombie-Britannique
 - pavage, du 5 au 7 janvier
 - exploitation de centrale, du 10 au 12 janvier
- Victoria, Colombie-Britannique
 - Forum de validation, du 21 au 23 février

Les analyses de profession ont ensuite été révisées, traduites, puis publiées dans les deux langues officielles.

Portée des analyses de professions

Cette analyse de profession énumère toutes les tâches qu'un conducteur ou un opérateur qualifié doit accomplir. L'accomplissement de ces tâches s'appuie sur une gamme d'activités connexes décrites dans le corps de l'analyse sous forme de sous-tâches. L'analyse se compose principalement de tâches que les conducteurs et opérateurs exécutent fréquemment, comme nettoyer, manoeuvrer et entretenir le matériel.

La plupart des conducteurs et opérateurs ont acquis de l'expérience avec divers types de matériel. Toutefois, leurs tâches demeurent relativement constantes, peu importe le type de matériel utilisé. L'exécution des tâches imparties au conducteur et à l'opérateur dépend en grande partie de la connaissance du matériel et de ses composantes, de l'expérience acquise au cours de situations variées, et de la capacité d'établir les méthodes de travail convenant le mieux.

Bien qu'ils n'aient pas été décrits dans l'analyse, les autres attributs importants du conducteur et de l'opérateur comprennent les aptitudes pour la mécanique et les mathématiques, une excellente vision de même qu'un degré élevé de coordination physique. Les conducteurs et les opérateurs sont souvent appelés à travailler dans des conditions extrêmement difficiles.

La présente analyse ne constitue pas un document de formation. Par contre, les futurs conducteurs et opérateurs devront évaluer leur capacité à travailler pendant de longues périodes dans un environnement isolé et restreint physiquement, tout en étant fréquemment assujettis à des contraintes de temps et de productivité. Les conducteurs et les opérateurs doivent souvent se concentrer pendant de longues heures dans des positions inconfortables et des conditions météorologiques défavorables.

Le matériel lourd est employé pratiquement dans chaque sphère du secteur de la construction. Parfois, il arrive qu'un conducteur ou un opérateur travaille pendant des années sur le même emplacement, comme une usine, et qu'il n'utilise qu'un seul type de matériel pour accomplir des tâches similaires et relativement constantes. Les conducteurs et les opérateurs qui travaillent pour des entrepreneurs restent rarement au même endroit. Habituellement, ils accomplissent des tâches très variées à l'aide d'une vaste gamme de matériel. Souvent, le travail d'un conducteur ou d'un opérateur chevauche celui des autres conducteurs de matériel.

Structure des analyses de profession

Afin de mieux comprendre la nature de la profession, le travail accompli est réparti de la façon suivante :

- A. BLOC** Cette section est la plus importante de l'analyse. Elle reflète une fonction distincte qui est propre à la profession.
- B. TÂCHE** Cette section contient une activité distincte qui, en la combinant avec les autres, indique les étapes logiques et essentielles que le conducteur ou l'opérateur doit accomplir par rapport à une affectation précise énoncée dans un BLOC.
- C. SOUS-TÂCHE** Il s'agit ici des activités distinctes les plus élémentaires. Ce sont aussi des activités mesurables et observables qui permettent de diviser le travail de manière pratique. Combinées aux autres SOUS-TÂCHES, ces activités décrivent entièrement les étapes logiques à suivre pour réaliser une TÂCHE.

L'importance d'une tâche décrit les avantages que les employeurs et le public retirent lorsqu'un conducteur ou un opérateur possède les aptitudes requises.

Les *tendances* indiquent tout changement qui se produit au sein de l'industrie et qui influe sur la tâche à accomplir.

La colonne *Connaissances et capacités* présente les aptitudes et les connaissances qu'une personne doit acquérir pour réaliser une tâche adéquatement.

La colonne *Outils et fournitures* énumère les articles requis pour accomplir une tâche.

BLOC A PROFESSIONNALISME
Tâche 1 Agir avec professionnalisme

Importance de cette tâche :

- présenter une image positive de l'industrie;
- faire preuve d'intégrité et de compétence;
- inspirer la confiance et entretenir des liens avec le public, le personnel de l'emplacement, les propriétaires ainsi que les clients;
- conserver son emploi dans l'industrie et obtenir de l'avancement.

Tendances :

- Les employeurs et les employés accordent plus d'importance à l'intégration du personnel à l'entreprise sur le plan des attitudes et des valeurs.
- Le manque de professionnalisme est de moins en moins toléré, notamment la violence au travail, l'abus d'alcool ou d'autres drogues et le harcèlement.
- On est de plus en plus sensibilisé à l'importance d'un mode de vie équilibré.
- Les conducteurs et opérateurs expérimentés qui possèdent des aptitudes pour les relations interpersonnelles ainsi que la volonté d'accéder aux postes de supervision et de gestion sont de plus en plus en demande.
- Il faut constamment accroître ses connaissances et ses aptitudes en raison des avancées technologiques et des nouvelles méthodes.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
1.01	Travailler avec éthique.	Connaissance : <ul style="list-style-type: none">• des principes de l'éthique de travail ainsi que des attentes, comme la ponctualité, la motivation à travailler, la coopération, l'honnêteté, la productivité et le respect. Capacité : <ul style="list-style-type: none">• de suivre les principes de l'éthique de travail, peu importe la situation.	
1.02	Tenir compte des facteurs influant sur la santé.	Connaissance : <ul style="list-style-type: none">• des facteurs influant sur la santé;• de son état actuel sur le plan mental, affectif et physique;• de ses limites;• des facteurs, des situations et des conditions qui causent du stress dans la vie professionnelle et personnelle;• des conditions de travail sur l'emplacement;• des effets de la fatigue sur le rendement professionnel.	

- 1.03 Régler les problèmes ou les différends avec d'autres personnes.
- Connaissance :
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
 - des mesures législatives applicables, notamment en matière de harcèlement;
 - des techniques de résolution des conflits.
- Capacité :
- de communiquer efficacement;
 - de rester calme;
 - de faire preuve d'ouverture et de flexibilité;
 - d'établir la cause du problème ou du différend;
 - de discuter des problèmes et de les résoudre;
 - d'éviter les conflits, au besoin.
- 1.04 Participer au perfectionnement professionnel.
- Connaissance :
- des tendances dans l'industrie;
 - des domaines qui requièrent de la formation permanente comme les nouveautés sur le plan du matériel, des technologies, des techniques et des pratiques industrielles.
- Capacité :
- d'évaluer ses propres connaissances et aptitudes;
 - d'obtenir de l'information sur les possibilités de formation;
 - d'apprendre selon des méthodes variées, p. ex. formation en cours d'emploi, lecture, cours et collègues de travail.
- 1.05 Travailler avec d'autres personnes.
- Connaissance :
- de son propre rôle et de ses responsabilités;
 - du rôle et des responsabilités des autres intervenants de l'industrie.
- Capacité :
- de travailler en équipe afin d'atteindre des buts communs;
 - de faire constamment preuve d'ouverture;
 - de participer aux réunions de travail;
 - de communiquer clairement et précisément;
 - de coordonner les activités liées au travail;
 - de collaborer.

- 1.06 Travailler de façon autonome.
- Connaissance :
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise comme la méthode de travail lorsqu'on est seul;
 - des mesures législatives applicables, notamment les responsabilités du surveillant/propriétaire et du personnel de l'emplacement;
 - de son rôle et de ses responsabilités;
 - de ses capacités et de ses limites;
 - de ses affectations ainsi que du lieu et des conditions de travail.
- Capacité :
- de confirmer et de préciser l'affectation;
 - de faire preuve d'initiative, p. ex. en anticipant les prochaines étapes et en s'y préparant;
 - de cerner et de résoudre les problèmes potentiels et réels;
 - de communiquer avec le reste du personnel de l'emplacement;
 - de coordonner, avec d'autres personnes, les travaux à accomplir;
 - de terminer son affectation.

BLOC A PROFESSIONNALISME
Tâche 2 Communiquer efficacement

Importance de cette tâche :

- travailler de manière sûre et efficace;
- réduire les erreurs et le manque de communication;
- satisfaire aux mesures législatives applicables ainsi qu'aux exigences des assureurs;
- représenter l'entreprise et l'industrie avec professionnalisme;
- demander de l'aide en cas d'urgence;
- prévenir les blessures, sauver des vies et limiter les dommages causés au matériel ainsi qu'aux biens.

Tendances :

- On utilise de plus en plus les appareils de communication afin d'accroître la productivité et la sécurité.
- Les mesures législatives requièrent de plus en plus de documents ainsi que la participation aux réunions sur les lieux de travail.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
2.01	Savoir parler et écouter de manière efficace.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• de l'importance d'une communication efficace;• des termes employés dans l'industrie;• des rôles des personnes présentes sur l'emplacement comme le surveillant, l'inspecteur et les autres gens de métier. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'écouter attentivement;• de confirmer les directives en les répétant ou en les reformulant;• de communiquer les messages clairement et précisément;• d'échanger de l'information avec le surveillant, le signaleur, le public, les inspecteurs, les autres conducteurs ou opérateurs et les gens de métier.	
2.02	Utiliser la documentation.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables, notamment la Loi sur l'accès à l'information;• de son rôle et de ses responsabilités;• des types de documents requis comme les carnets de route, les rapports de sécurité, les rapports d'entretien, les rapports d'inspection et les fiches de présence;	

- de l'importance d'une documentation complète, lisible et précise;
- du lieu de rangement de la documentation;
- des termes employés dans l'industrie.

Capacité :

- d'accéder aux documents et de les ranger, au besoin;
- de noter, de manière ponctuelle, de l'information complète, lisible et précise;
- avant de procéder à une inspection préalable, de lire et d'interpréter la documentation sur l'inspection du matériel qui a été préparée pendant les quarts précédents.

2.03 Communiquer à l'aide de signaux.

Connaissance :

- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des mesures législatives applicables;
- du rôle et des responsabilités des signaleurs;
- de l'emplacement des signaleurs;
- des signaux sonores et des signaux d'avertissement employés sur l'emplacement;
- des signaux manuels.

Capacité :

- de repérer les signaleurs et de travailler avec eux;
- de communiquer à l'aide de signaux sonores comme l'avertisseur sonore de marche arrière et les avertisseurs d'urgence de l'emplacement;
- de communiquer à l'aide de signaux manuels.

2.04 Utiliser des appareils de communication électroniques.

Connaissance :

- des indications du fabricant et de la notice d'utilisation;
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des mesures législatives applicables;
- des types d'appareils de communication utilisés sur l'emplacement.

Appareils de communication.

Capacité :

- de vérifier le fonctionnement des appareils de communication, p. ex. faire une vérification radio complète;
- d'envoyer et de recevoir des messages à l'aide des appareils de communication;
- de respecter le protocole de communication.

BLOC B SÉCURITÉ
Tâche 3 Interpréter les mesures législatives applicables et les lignes de conduite

Importance de cette tâche :

- protéger la santé et la sécurité des travailleurs ainsi que du public;
- respecter les mesures législatives applicables;
- protéger les biens et l'environnement;
- atténuer les risques de poursuites.

Tendances :

- Les nouvelles mesures législatives et les modifications apportées requièrent beaucoup plus de formation et de documents.
- On demande de plus en plus que les mesures législatives soient uniformisées à l'échelle nationale afin d'éliminer la confusion et les chevauchements causés par les différences entre les entités. Le manque d'uniformisation des mesures législatives provoque des morts et des accidents ainsi que des dommages au matériel, aux biens et à l'environnement.
- De plus en plus, on exige que les conducteurs et les opérateurs connaissent les mesures législatives pertinentes.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
3.01	Interpréter les mesures législatives fédérales, provinciales, territoriales et municipales.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des mesures législatives fédérales, provinciales, territoriales et municipales applicables comme le Code de la route et la Loi sur la santé et la sécurité au travail;• des sources d'information sur les mesures législatives pertinentes. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de trouver les sections pertinentes des mesures législatives;• de lire les mesures législatives;• d'obtenir des éclaircissements sur les mesures législatives.	
3.02	Interpréter les exigences relatives aux permis et aux assurances.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des exigences en matière de permis et d'assurances;• des autorités compétentes. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'obtenir de la documentation sur les permis et les assurances (p. ex. les permis relatifs aux charges surdimensionnées, aux excavations, aux émissions dans l'atmosphère et à l'utilisation de l'eau);• de lire la documentation sur les permis et les assurances;	Permis et documents relatifs aux assurances .

- d'obtenir des éclaircissements sur la documentation relative aux permis et aux assurances.

3.03 Interpréter les lois environnementales.

Connaissance :

- des lois environnementales pertinentes;
- des autorités compétentes comme le ministère des Pêches et des Océans, le ministère de l'Environnement et la municipalité;
- des dommages que les activités de construction peuvent causer à l'environnement.

Capacité :

- de trouver, sur l'emplacement, les permis applicables;
- de lire les lois environnementales;
- d'obtenir des éclaircissements sur les lois environnementales.

3.04 Interpréter les lignes de conduite et les méthodes de l'entreprise.

Connaissance :

- de la source à consulter pour obtenir les lignes de conduite et les méthodes de l'entreprise.

Capacité :

- de lire les lignes de conduite et les méthodes de l'entreprise;
- de se tenir à jour relativement aux lignes de conduite et aux méthodes de l'entreprise;
- d'obtenir des éclaircissements sur les lignes de conduite et les méthodes de l'entreprise.

BLOC B SÉCURITÉ
Tâche 4 Travailler de manière sécuritaire

Importance de cette tâche :

- protéger les autres ainsi que soi-même contre les blessures et les accidents mortels;
- respecter les mesures législatives applicables;
- protéger le matériel et l'environnement;
- réduire le temps de panne.

Tendances :

- Les mesures législatives se rapportant à l'EPI et à la formation sont modifiées fréquemment afin de protéger les employés, les employeurs, l'environnement ainsi que le public.
- L'industrie contribue à l'amélioration de la sécurité sur les lieux de travail afin de réduire les accidents.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
4.01	Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI).	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• de l'EPI exigé ou recommandé dans les manuels des fabricants;• de l'EPI requis sur les chantiers de construction comme les chaussures, les casques de protection ainsi que les gilets et les lunettes de sécurité;• de l'EPI requis dans des conditions particulières comme les appareils respiratoires de même que les bottes et les gants diélectriques;• des méthodes à suivre pour inspecter, entretenir et utiliser l'EPI. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'établir l'EPI requis pour l'emplacement et la situation;• de s'assurer que l'EPI satisfait aux normes de sécurité comme celles de l'Association canadienne de normalisation (CSA);• de vérifier si l'EPI a subi des dommages, et de le réparer ou de le remplacer, au besoin;• de s'assurer que l'EPI est bien ajusté.	<i>Chaussures à embout d'acier, casque de protection, gants de sécurité, lunettes de sécurité, gilet de haute visibilité, protecteurs auditifs, appareil respiratoire, amortisseurs de chute et autre EPI applicable.</i>
4.02	Suivre la formation nécessaire en santé et sécurité.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant comme les méthodes de travail recommandées;	

- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des mesures législatives applicables.

Capacité :

- de suivre la formation pertinente en santé et sécurité, p. ex. l'accès à des espaces clos, le Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT), le secourisme et la réanimation cardio-respiratoire (RCR).

BLOC B SÉCURITÉ
Tâche 5 Suivre le plan d'intervention d'urgence de l'emplacement

Importance de cette tâche :

- se protéger;
- protéger les biens contre les dommages;
- protéger le public et le personnel de l'emplacement;
- évacuer l'emplacement et en assurer la sécurité.

Tendances :

- Les exercices en cas d'urgence et les préparatifs connexes sont de plus en plus courants.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
5.01	Se préparer aux urgences.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant comme les procédures d'arrêt d'urgence du matériel;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• du plan d'intervention d'urgence de l'emplacement comme les chemins et les procédures d'évacuation de même que le protocole de communication;• des types d'incendies (c.-à-d. classe A, B, C et D);• des types d'extincteurs;• des risques potentiels et réels sur les lieux;• de l'emplacement des extincteurs et des trousse de premiers soins (sur le matériel et sur l'emplacement), et de leur mode d'emploi;• des inspections requises pour l'équipement ainsi que les fournitures de secours comme l'extincteur et la trousse de premiers soins. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de participer à des exercices en intervention d'urgence et de recevoir de la formation sur le sujet de même que sur le secourisme et la RCR.	<i>Plan d'intervention d'urgence de l'emplacement, extincteurs, couvertures antifeu, appareils respiratoires, masques, tuyaux d'incendie, trousse de premiers soins, civières, publication sur le SIMDUT, outils et équipements connexes.</i>

5.02 Intervenir en cas d'urgence.

Connaissance :

- des indications du fabricant comme les procédures d'arrêt d'urgence du matériel;
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- du plan d'intervention d'urgence de l'emplacement comme les chemins et les procédures d'évacuation de même que le protocole de communication;
- des types d'incendies (c.-à-d. classe A, B, C et D);
- des types d'extincteurs;
- des risques potentiels et réels sur les lieux;
- de l'emplacement des extincteurs et des trousse de premiers soins (sur le matériel et sur l'emplacement), et de leur mode d'emploi;
- des inspections requises pour l'équipement ainsi que les fournitures de secours comme l'extincteur et la trousse de premiers soins.

Capacité :

- de suivre le plan d'urgence;
- de communiquer des directives ou d'en suivre;
- d'évaluer les risques et d'établir un plan d'action;
- d'utiliser l'équipement ainsi que les fournitures de secours.

Extincteurs, couvertures antifeu, appareils respiratoires, masques, tuyaux d'incendie, trousse de premiers soins, civières, outils et équipements connexes.

BLOC C MATÉRIEL
Tâche 6 Décrire le matériel et ses équipements

Importance de cette tâche :

- utiliser le matériel et les fournitures de façon adéquate et sécuritaire;
- choisir les équipements et les accessoires qui conviennent aux différentes conditions de travail, situations et tâches.

Tendances :

s. o.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
6.01	Décrire les types et les dimensions des grues latérales.	Connaissance : <ul style="list-style-type: none">• des types et des dimensions du matériel, comme les grues montées sur pneumatiques ou sur chenilles ainsi que les treuils mécaniques ou hydrauliques.	<i>Manuels et documentation du fabricant.</i>
6.02	Décrire les composantes et les fonctions.	Connaissance : <ul style="list-style-type: none">• des composantes majeures, comme le tracteur, le treuil, la flèche et le contrepoids;[JS1][JS2]• des systèmes hydrauliques et électriques, et du système de lubrification;• des fonctions des composantes majeures, comme le treuil utilisé pour lever des charges.	<i>Manuels et documentation du fabricant.</i>
6.03	Décrire la capacité et les applications des grues latérales.	Connaissance : <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant sur la capacité et les applications;• du type de grue latérale qui convient le mieux pour les travaux, comme la grue sur pneumatiques utilisée pour poser des pipelines de distribution et des conduites d'amenée.	<i>Manuels et documentation du fabricant.</i>
6.04	Décrire les équipements et leurs fonctions.	Connaissance : <ul style="list-style-type: none">• des types courants d'équipements, comme les fléchettes, les treuils arrières et la flèche de bardage;• des indications du fabricant sur l'emploi des équipements, comme la fléchette qui sert d'extension pour le levage des postes de soudage.	<i>Manuels et documentation du fabricant sur le matériel et les équipements.</i>

6.05	Décrire les accessoires de levage.	Connaissance : <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des mesures législatives applicables;• des types d'accessoires de levage, comme les palonniers à un point d'ancrage ou plus, les palonniers à chaîne et les manilles;• des types d'élingues (synthétiques, en câble d'acier et en chaîne);• de la configuration des accessoires de levage (attache en panier, élingues multibrins et collier étrangleur);• de la capacité et de l'utilisation appropriée des accessoires de levage.	<i>Manuels et documentation du fabricant sur les accessoires de levage.</i>
6.06	Décrire les accessoires associés aux grues latérales.	Connaissance : <ul style="list-style-type: none">• des types d'accessoires, comme les chenilles à large portée, les ailes, les rétroviseurs et le parapluie;• des indications du fabricant sur les fonctions et les accessoires.	<i>Manuels et documentation du fabricant.</i>
6.07	Décrire les outils et fournitures de base associés aux grues latérales.	Connaissance : <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant pour les outils;• des outils de base requis des opérateurs de grue latérale (marteau à panne ronde, clés ajustables, couteau universel, levier, burette, tournevis variés, pinces, lampe de poche et graisseur);• des fournitures de base requises des opérateurs de grues latérales, comme des chiffons, de la graisse, de l'huile, des accessoires d'arrimage, du câble, des accessoires d'arrimage et de l'équipement de lutte contre les déversements.	<i>Manuels et documentation du fabricant pour les outils et fournitures de base.</i>

BLOC D ENTRETIEN
Tâche 7 Effectuer une inspection préalable ainsi que l'entretien quotidien avec le moteur arrêté

Importance de cette tâche :

- contribuer au fonctionnement continu et sécuritaire du matériel;
- satisfaire aux mesures législatives applicables;
- éviter d'endommager le matériel;
- réduire le temps de panne.

Tendances :

s. o.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
7.01	Inspecter le système de lubrification du moteur.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des indications du fabricant, notamment sur le type d'huile à moteur; • des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise; • des mesures législatives applicables; • du système de lubrification du moteur, de ses composantes, comme l'huile et les filtres, et de leurs fonctions; • de l'état normal de fonctionnement; • du mode d'emploi de l'équipement de lutte contre les déversements. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de trouver les composantes à inspecter; • de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les déficiences et les conditions dangereuses; • de choisir et d'utiliser les outils appropriés; • de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme l'huile et les filtres, ou d'organiser l'exécution des travaux requis; • d'utiliser l'équipement de lutte contre les déversements. 	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, EPI, outils et fournitures de base.</i></p>
7.02	Inspecter et entretenir le système électrique.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des indications du fabricant; • des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise; • des mesures législatives applicables; • du système électrique, de ses composantes, comme l'alternateur, les démarreurs, les régulateurs, le câblage et les fusibles, et de leurs fonctions; 	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, outils et fournitures de base, EPI.</i></p>

- de l'état normal de fonctionnement.

Capacité :

- de trouver les composantes à inspecter;
- de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;
- de choisir et d'utiliser les outils appropriés;
- de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme la courroie d'alternateur, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.

7.03 Inspecter et entretenir le système hydraulique.

Connaissance :

- des indications du fabricant;
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des mesures législatives applicables;
- du système hydraulique, de ses composantes, comme le fluide hydraulique, les filtres, les conduites, les pompes et les raccords, et de leurs fonctions;
- de l'état normal de fonctionnement;
- du mode d'emploi de l'équipement de lutte contre les déversements;
- des règles de sécurité applicables aux fluides pressurisés.

Capacité :

- de trouver les composantes à inspecter;
- de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;
- de choisir et d'utiliser les outils appropriés;
- de lire les jauges, comme celle du fluide hydraulique;
- d'effectuer l'entretien de base, comme la vérification des niveaux de fluide hydraulique;
- de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les filtres, les cartouches et les conduites hydrauliques, ou d'organiser l'exécution des travaux requis;
- d'utiliser l'équipement de lutte contre les déversements.

Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, outils et fournitures de base, EPI.

7.04 Inspecter et entretenir le système de refroidissement.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant, p. ex. la tension de la courroie et les points de lubrification;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• du système de refroidissement, de ses composantes, comme les courroies, les durites, le radiateur et le liquide de refroidissement, et de leurs fonctions;• de l'état normal de fonctionnement. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de trouver les composantes à inspecter;• de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• d'effectuer l'entretien de base, comme ajuster la tension d'une courroie, faire la lubrification et vérifier le niveau du liquide de refroidissement;• de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les durites et les courroies, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, outils et fournitures de base, EPI.</i></p>
7.05 Inspecter et entretenir le système d'arrivée d'air.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• du système d'arrivée d'air, de ses composantes, comme le préfiltre, les collecteurs d'admission et l'indicateur de colmatage du filtre à air, et de leurs fonctions;• de l'état normal de fonctionnement. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de trouver les composantes à inspecter;• de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• d'effectuer l'entretien de base, comme le nettoyage du préfiltre à air et le remplacement des filtres à air;	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, outils et fournitures de base, EPI.</i></p>

		<ul style="list-style-type: none">• de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme le préfiltre à air et les collecteurs d'admission, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.	
7.06	Inspecter et entretenir le système d'alimentation en carburant.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des types de carburant, comme l'essence et le diesel;• du système d'alimentation en carburant, de ses composantes, comme la pompe à essence, les conduites des injecteurs, les filtres à essence ainsi que le séparateur d'eau, et de leurs fonctions;• de la procédure d'amorçage du circuit de carburant (diesel seulement);• de l'état normal de fonctionnement;• du mode d'emploi de l'équipement de lutte contre les déversements. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de trouver les composantes à inspecter;• de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;• de lire la jauge à essence (matériel de petite dimension) ou d'utiliser la jauge manuelle (matériel de grande dimension);• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• de faire le plein du matériel de petite dimension;• de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme la canalisation d'essence ou la pompe à essence, ou d'organiser l'exécution des travaux requis;• d'utiliser l'équipement de lutte contre les déversements.	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, outils et fournitures de base, EPI.</i></p>
7.07	Inspecter et entretenir le groupe motopropulseur.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, outils et fournitures de base, EPI.</i></p>

- du groupe motopropulseur, de ses composantes, comme les poulies, le moteur, la transmission, le différentiel, les chenilles et les pneus, et de leurs fonctions;
- de l'état normal de fonctionnement.

Capacité :

- de trouver les composantes à inspecter;
- de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;
- de lire les jauges, p. ex. la jauge de pression d'huile;
- de choisir et d'utiliser les outils appropriés;
- d'accomplir l'entretien de base, comme l'ajustement de la tension des chenilles;
- de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les chenilles et les plaquettes, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.

7.08 Inspecter et entretenir le système de freinage (matériel sur pneumatiques seulement).

Connaissance :

- des indications du fabricant;
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des mesures législatives applicables, comme l'autorisation de conduire un véhicule muni d'un système de freinage pneumatique et l'accréditation en ajustement de freins pneumatiques;
- des systèmes de freinage, de leurs composantes (tige de poussée, canalisations d'air, rattrapeurs d'usure, dessiccateur et réservoir d'air) et de leurs fonctions;
- de l'état normal de fonctionnement.

Capacité :

- de trouver les composantes à inspecter;
- de déterminer, au moyen d'essais et d'inspections visuelles, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;
- de choisir et d'utiliser les outils appropriés;
- d'effectuer l'entretien de base, comme l'ajustement des freins;
- de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les canalisations d'essence et les raccords, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.

Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, outils et fournitures de base, EPI.

7.09	Inspecter et entretenir la structure portante.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• de la structure portante, de ses composantes, comme les chevilles de l'articulation de la flèche et le châssis, et de leurs fonctions;• de l'état normal de fonctionnement. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de trouver les composantes à inspecter;• de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• d'effectuer l'entretien de base, comme le resserrement des boulons;• de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les boulons ou les soudures, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, EPI, outils et fournitures de base.</i></p>
7.10	Inspecter et entretenir le poste de commande.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des composantes comme le siège, les commandes et la ceinture de sécurité;• de l'état normal de fonctionnement;• de l'importance de l'entretien. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• d'ajuster les commandes pour en accroître la maniabilité;• d'ajuster le siège;• de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les feux ou les commandes, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, outils et fournitures de base, EPI, petit balai.</i></p>

7.11	Inspecter l'équipement de sécurité.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• de l'équipement de sécurité requis, comme les réflecteurs, l'extincteur, les pylônes et les décalques;• de l'état normal de fonctionnement. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de trouver les composantes à inspecter;• d'établir s'il manque de l'équipement de sécurité;• de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;• de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme l'extincteur ou les décalques sur la sécurité, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, EPI, outils et fournitures de base, équipement de sécurité.</i></p>
7.12	Inspecter et entretenir les équipements.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des équipements, de leurs composantes et de leurs fonctions;• de l'état normal de fonctionnement. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de trouver les composantes à inspecter;• de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• d'effectuer l'entretien de base, comme le graissage des bagues, des paliers et des tiges;• de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, EPI, outils et fournitures de base.</i></p>

7.13 Inspecter et entretenir les composantes de la flèche.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant, p. ex. sur les points de lubrification;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des composantes de la flèche (sections, boulons d'assemblage et chevilles) et de leurs fonctions;• des dispositifs de sécurité, comme le dispositif de verrouillage de la flèche;• de l'état normal de fonctionnement. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de trouver les composantes à inspecter;• de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• d'effectuer l'entretien de base, comme le graissage;• de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les tuyaux, les vérins, la flèche, les tiges de retenue ainsi que les chevilles de l'articulation et de la flèche, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.	<i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, EPI, outils et fournitures de base.</i>
7.14 Inspecter et entretenir le système de levage (treuils mécaniques seulement).	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant, comme les points de lubrification et la quantité de graisse et d'huile à utiliser;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• du système de levage, de ses composantes (câble d'acier, ferrures, tambours, crochets, poulies et support de treuil) et de leurs fonctions;• du système de freinage du treuil, comme les bagues, la tringlerie, les ressorts et les garnitures de freins, et de ses fonctions;• des ajustements à faire sur l'embrayage du treuil et de la lubrification requise;• de la méthode correcte d'enroulement du câble sur le tambour;• de l'état normal de fonctionnement.	<i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, EPI, outils et fournitures de base, poinçon, coupe-câble.</i>

Capacité :

- de trouver les composantes à inspecter;
- de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;
- de s'assurer que les panneaux de freinage sont en place;
- de choisir et d'utiliser les outils appropriés;
- d'effectuer l'entretien de base, comme l'ajustement des garnitures de freins, la lubrification de la chaîne du treuil, l'ajustement de l'embrayage et le remplacement des graisseurs, des mofles ainsi que des manilles;
- de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les poulies, les bagues et les câbles d'acier, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.

7.15 Inspecter et entretenir le système de contrepoids.

Connaissance :

- des indications du fabricant, comme les points de lubrification;
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des mesures législatives applicables;
- des règles de sécurité applicables aux inspections et à l'entretien, comme le positionnement du matériel sur une surface de niveau;
- du système de contrepoids, de ses composantes, comme le levier du contrepoids, le système de retour et les poids, et de leurs fonctions;
- de l'état normal de fonctionnement.

Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, EPI, outils et fournitures de base, masse.

Capacité :

- de trouver les composantes à inspecter;
- de déterminer, par une inspection visuelle, l'entretien à effectuer, les défauts et les conditions dangereuses;
- de choisir et d'utiliser les outils appropriés;
- d'effectuer l'entretien de base, comme le graissage et le resserrement des boulons des plaques de contrepoids;
- de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les plaques de contrepoids, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.

BLOC D ENTRETIEN
Tâche 8 Effectuer une inspection préalable ainsi que l'entretien quotidien avec le moteur en marche

Importance de cette tâche :

- trouver les problèmes difficiles à détecter lorsque le moteur est arrêté;
- amener les fluides à leur température de fonctionnement;
- prolonger la durée du matériel;
- faire en sorte que le matériel soit prêt.

Tendances :

s. o.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
8.01	Lancer le moteur et vérifier les systèmes de contrôle ainsi que les circuits d'alarme.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des systèmes de contrôle et des circuits d'alarme, de leurs composantes, comme le signal sonore de pression d'air insuffisante, et de leurs fonctions;• des méthodes de survoltage de la batterie;• des effets des conditions climatiques ou saisonnières sur les méthodes de démarrage. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'adapter la méthode de démarrage aux conditions climatiques;• de mettre le contact;• d'aider au survoltage des batteries ou d'utiliser des aides, comme un chauffe-bloc ou un réchauffeur de canalisation d'essence;• d'interpréter l'information fournie par les jauges, les voyants et les capteurs;• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, comme les ampoules et les fusibles, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.	<i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base, aides au démarrage.</i>
8.02	Réchauffer le moteur.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des effets des conditions climatiques ou saisonnières sur le fonctionnement du matériel et les liquides;	<i>Manuels et documentation du fabricant et EPI.</i>

- des méthodes pour réchauffer le moteur.

Capacité :

- de lire les jauges;
- d'adapter les méthodes de réchauffement aux conditions climatiques.

8.03 Essayer les différentes fonctions.

Connaissance :

- des indications du fabricant;
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des commandes du matériel;
- des caractéristiques de fonctionnement normales.

Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base.

Capacité :

- de s'assurer que toutes les composantes, comme le levier du contrepoids et le système de retour, sont fonctionnelles;
- d'assécher les garnitures de frein de la flèche et du câble de levage en relevant et en abaissant constamment ces derniers;
- de déceler les défauts, comme les fuites et les sons inhabituels;
- de réparer ou de remplacer les composantes défectueuses, ou d'organiser l'exécution des travaux requis.

BLOC D ENTRETIEN

Tâche 9 Satisfaire aux exigences relatives à l'entretien périodique

Importance de cette tâche :

- faire en sorte que le matériel soit sécuritaire et en état de marche;
- respecter les conditions de la garantie offerte par le fabricant du matériel;
- éviter d'endommager le matériel;
- réduire le temps de panne.

Tendances :

s. o.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
9.01	Organiser l'exécution de l'entretien périodique ou l'effectuer soi-même.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des facteurs qui influent sur l'entretien périodique, comme les conditions de travail difficiles. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de respecter les règles de sécurité;• d'effectuer l'entretien de base, comme la lubrification;• de lire et de remplir les registres d'entretien du matériel ainsi que la documentation connexe, comme les carnets de bord;• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• d'effectuer l'entretien périodique ou d'organiser l'exécution des travaux requis.	<i>Manuels et documentation du fabricant, documentation sur l'entretien du matériel, outils et fournitures de base, EPI.</i>

BLOC E MÉTHODES DE TRAVAIL
Tâche 10 Planifier les méthodes de travail

Importance de cette tâche :

- installer les produits convenablement;
- éviter les pannes.

Tendances :

s. o.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
10.01	Évaluer les risques réels et potentiels sur le chantier.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des spécifications pour les travaux;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables, comme la santé et la sécurité au travail;• des autorités compétentes;• des effets du terrain sur les travaux;• des risques posés par les services publics, les réservoirs enfouis, le reste du matériel, le personnel, le trafic, les fils aériens et enfouis ainsi que les câbles guides;• de l'emplacement des lignes sous tension. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'inspecter visuellement le chantier;• de communiquer avec le personnel du chantier et les autorités compétentes.	<i>Manuels et documentation du fabricant et EPI.</i>
10.02	Discuter des préoccupations environnementales avec le personnel du chantier.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des préoccupations environnementales;• des caractéristiques et des limites du chantier. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'établir les préoccupations environnementales, comme les niveaux de bruit, les fuites de carburant, les matières dangereuses et la proximité des plans d'eau;• de communiquer les questions et les préoccupations à l'employeur, au personnel de chantier ou aux autorités compétentes.	<i>EPI.</i>

10.03	Examiner les spécifications pour les travaux et les questions de sécurité avec le personnel du chantier.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des spécifications pour les travaux;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des risques réels et potentiels sur le chantier;• de la circulation et des méthodes à suivre;• du reste du matériel de construction présent sur le chantier;• du rôle du personnel du chantier, comme le surveillant, l'inspecteur et les autres gens de métier. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de communiquer avec le personnel du chantier pour confirmer les spécifications pour les travaux, l'emplacement du trafic et les méthodes à suivre;• de suivre les directives du contrôleur du trafic.	<p><i>EPI et formation se rapportant aux travaux ou au chantier, plan des services publics.</i></p>
10.04	Décrire les effets du terrain sur les travaux.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des effets de l'état du sol sur la stabilité, la traction et la mobilité;• des effets des pentes sur le levage et le transport de charges;• des techniques de guidage. [JS5]	<p><i>Manuels et documentation du fabricant.</i></p>
10.05	Planifier le levage.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant, p. ex. sur la capacité et les applications du matériel;• des spécifications pour les travaux, comme l'emplacement du chargement et du déchargement;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des caractéristiques de la charge comme le poids, la dimension et le centre de gravité;• des facteurs qui se répercutent sur le levage, comme le poids de la charge et le vent;• des composantes d'arrimage et de leurs fonctions;• des angles morts et des dangers.	<p><i>Manuels et documentation du fabricant et EPI.</i></p>

Capacité :

- de déterminer le poids de la charge;
- de déterminer le rayon nécessaire;
- de déterminer les accessoires d'arrimage requis;
- de lire et d'interpréter les tableaux des charges;
- d'établir la méthode de levage la plus efficace;
- de déterminer s'il faut la présence d'un signaleur;
- de confirmer les méthodes de levage avec le personnel du chantier.

10.06 Déterminer le cycle de travail idéal.

Connaissance :

- des indications du fabricant;
- des spécifications pour les travaux;
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des dangers réels et potentiels sur le chantier;
- des échéances relatives aux matériaux qu'il faut coordonner avec le personnel.

Manuels et documentation du fabricant et EPI.

Capacité :

- de déterminer la dimension du chantier ou la portée des travaux;
- de déterminer la position ou le point de départ optimal pour le matériel afin d'accomplir les travaux avec le moins de déplacements possible;
- d'ordonner les travaux de manière à les coordonner avec les activités du reste du personnel du chantier.

BLOC E MÉTHODES DE TRAVAIL
Tâche 11 Utiliser la grue latérale

Importance de cette tâche :

- protéger les produits, les biens et le matériel contre les dommages;
- protéger le personnel contre les blessures.

Tendances :

s. o.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
11.01	Suivre les règles de sécurité applicables au matériel.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des mesures législatives applicables;• des commandes et de l'équipement de sécurité, comme les interrupteurs de fin de course et les extincteurs;• des décalques, des voyants et des symboles d'avertissement, d'alarme et de danger. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'utiliser les commandes et l'équipement de sécurité;• d'enclencher l'interrupteur d'urgence;• de tenir compte des décalques, voyants et symboles d'avertissement, d'alarme et de danger.	<i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, extincteur.</i>
11.02	Surveiller l'aire de travail.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• de l'état du sol;• des dangers;• de l'emplacement des collègues de travail, du reste du matériel et des véhicules situés à proximité;• des voies de circulation et des voies piétonnières;• des angles morts;• des cas qui requièrent la présence d'un signaleur;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'observer les activités des autres tout en accomplissant les travaux;	<i>EPI et outils et fournitures de base.</i>

		<ul style="list-style-type: none">• d'éviter les collisions;• de communiquer avec le signaleur.	
11.03	Aider à installer les équipements.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant sur le matériel et les équipements;• des spécifications pour les travaux;• du mode d'installation, p. ex. de la fléchette et de la flèche de bardage;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de choisir et d'utiliser les outils appropriés;• de positionner le matériel et les équipements en vue de leur raccordement;• de suivre les modes d'installation;• d'utiliser les signaux manuels.	<i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base.</i>
11.04	Utiliser des techniques d'arrimage sécuritaires.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant sur les accessoires d'arrimage et les élingues;• des caractéristiques de la charge;• des accessoires d'arrimage et des élingues requis pour la charge;• de la configuration de l'arrimage;• des points d'arrimage de la charge;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de choisir les accessoires d'arrimage et les élingues qui conviennent à la charge;• d'inspecter les composantes d'arrimage afin d'y déceler des traces d'usure ou des défauts;• d'établir la configuration idéale pour l'arrimage;• d'inspecter les points d'arrimage avant de soulever la charge;• d'utiliser les signaux manuels.	<i>Documentation du fabricant sur les accessoires d'arrimage et les élingues, EPI, outils et fournitures de base.</i>
11.05	Lever et transporter des charges.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des spécifications pour les travaux;• des mesures législatives applicables;• des commandes et de leurs fonctions;• du plan de levage;• des techniques d'arrimage;	<i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base, accessoires d'arrimage.</i>

- des procédures de levage avec plusieurs grues;
- des caractéristiques du terrain;
- des signaux manuels.

Capacité :

- de s'assurer que la charge est correctement arrimée;
- de positionner le matériel à une distance adéquate de la charge;
- de transporter la charge jusqu'à destination;
- de minimiser l'oscillation de la charge;
- de participer au levage avec plusieurs grues;
- d'utiliser les signaux manuels.

11.06 Déposer les charges.

Connaissance :

- des indications du fabricant;
- du plan de levage;
- des caractéristiques de la charge;
- des exigences relatives à l'arrimage de la charge à son point d'arrivée, comme le calage;
- des signaux manuels.

Manuels et documentation du fabricant, EPI, calage.

Capacité :

- de déposer la charge sur une surface convenable;
- d'utiliser les signaux manuels.

11.07 Surveiller le rendement du matériel.

Connaissance :

- des indications du fabricant;
- des caractéristiques de fonctionnement normales;
- des jauges, des capteurs et des voyants du matériel.

Manuels et documentation du fabricant et EPI.

Capacité :

- d'interpréter l'information fournie par les jauges, les capteurs et les voyants;
- d'utiliser ses propres sens pour surveiller le rendement du matériel, p. ex. vérifier visuellement les chevillettes-arrêt et les chevilles de la flèche de même que l'enroulement du câble sur le tambour;
- de déceler les problèmes de fonctionnement.

11.08 Détecter les défauts.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• du fonctionnement mécanique du matériel;• des caractéristiques de fonctionnement normales;• des problèmes antérieurs et des solutions appliquées. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de déceler les problèmes et de trouver les solutions possibles;• d'appliquer les solutions, comme ajuster le treuil en fonction de la charge;• de communiquer aux autres, comme le mécanicien et le surveillant, les problèmes avec précision;• de consigner les défauts du matériel dans le registre d'entretien.	<i>Manuels et documentation du fabricant et EPI.</i>
11.09 Utiliser le matériel de manière optimale.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des spécifications pour les travaux;• des commandes et de leurs fonctions;• des principes du mouvement, de l'équilibre et de la stabilité, c.-à-d. les points d'appui, l'effet de levier, le centre de gravité, la stabilité horizontale et verticale, les effets de la vitesse, de la force centrifuge et de l'accélération de même que le chargement dynamique;• des techniques d'arrimage et de levage sécuritaires;• des effets des conditions climatiques sur la capacité du matériel;• des effets de la condition du sol sur la stabilité du matériel. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'utiliser les commandes pour synchroniser les composantes et accomplir les tâches simultanément et en douceur;• de minimiser le balancement;• de coordonner le fonctionnement du matériel présent, comme l'insertion des tuyaux dans la cintreuse.	<i>Manuels et documentation du fabricant et EPI.</i>

11.10	Empiler les produits.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des spécifications pour les travaux;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des exigences relatives à l'arrimage et à la manutention;• des techniques de gerbage;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de positionner le matériel et le véhicule transportant le produit afin d'obtenir une efficacité maximale;• de décharger le produit et de l'empiler en suivant les techniques de calage et de gerbage appropriées;• d'utiliser les signaux manuels.	<p><i>EPI, outils et fournitures de base, accessoires d'arrimage, cales.</i></p>
11.11	Barder les tuyaux.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des techniques d'empilage et de calage des billots;• de la capacité du matériel ainsi que de la flèche de bardage ;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• d'établir si le calage a été réalisé correctement;• de manœuvrer la flèche de bardage ;• d'utiliser les signaux manuels.	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base.</i></p>
11.12	Cintrer des tuyaux.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• du fonctionnement des cintreuses;• des techniques d'arrimage;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de positionner le tuyau et d'aligner les joints de manière à obtenir le cintrage approprié;• de placer le tuyau dans la cintreuse, et d'insérer le mandrin;• de maintenir l'axe radial du tuyau tout en insérant ce dernier dans la cintreuse;	<p><i>EPI, outils et fournitures de base, élingues.</i></p>

- d'extraire le tuyau de la cintrouse tout en dégageant le mandrin;
- de manipuler le tuyau cintré en tenant compte de sa nouvelle configuration;
- de coordonner le travail de l'opérateur de la cintrouse et d'autres personnes;
- de remettre le tuyaux à l'endroit original;
- d'utiliser les signaux manuels.

11.13 Placer les tuyaux.

Connaissance :

- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des techniques d'empilage des billots;
- des techniques d'arrimage, comme le passage à droite ou à gauche de l'élingue d'étranglement afin d'orienter les joints;
- des signaux manuels.

EPI, outils et fournitures de base, élingues.

Capacité :

- d'aligner les tuyaux correctement en vue de leur soudage les uns aux autres;
- d'arrimer les tuyaux ensemble de manière à positionner les joints au bon endroit;
- de transporter des tuyaux cintrés;
- de disposer des joints de tronçon ou de départ au passage des cours d'eau ou aux traversées routières;
- d'utiliser les signaux manuels.

11.14 Travailler avec l'équipe de soudeurs.

Transport de l'appareil de préparation d'extrémités de raccordement :

EPI et outils et fournitures de base.

Connaissance :

- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des appareils de préparation d'extrémités de raccordement;
- des signaux manuels.

Capacité :

- d'utiliser le matériel avec la fléchette;
- de coordonner le travail de l'opérateur de l'appareil de préparation d'extrémités de raccordement;
- de placer l'appareil de préparation d'extrémités de raccordement au bout des tuyaux tout en respectant des tolérances serrées;

- d'utiliser les commandes avec douceur afin d'obtenir des ajustements graduels;
- de retirer l'appareil de préparation d'extrémités de raccordement du bout des tuyaux;
- de déplacer l'appareil de préparation d'extrémités de raccordement jusqu'au prochain tuyau ;
- d'utiliser les signaux manuels.

Mise en place des tuyaux :

Connaissance :

- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- du fonctionnement des soudeuses de parois internes;
- des signaux manuels.

Capacité :

- de coordonner le travail des tuyauteurs;
- d'insérer la soudeuse de parois internes dans le tuyau, au début du tronçon;
- d'utiliser les commandes avec douceur afin d'obtenir le bon espacement pour les tuyaux;
- de transporter et de remiser la soudeuse de parois internes;
- d'utiliser les signaux manuels.

Transport de postes de soudage :

Connaissance :

- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- du déroulement des travaux de soudure;
- des signaux manuels.

Capacité :

- d'utiliser la fléchette;
- de coordonner le travail de l'équipe de soudeurs et du signaleur;
- de déplacer des charges autour de flèches reliées à des câbles d'alimentation[JS6] électrique;
- de travailler avec un câble de levage à deux brins;
- de positionner les postes de soudage correctement;
- d'utiliser les signaux manuels.

11.15 Descendre les charges dans la tranchée.	<p><i>Travaux effectués dans une tranchée :</i></p> <p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• du fonctionnement d'une pompe de tranchée;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de déposer la pompe dans la tranchée;• d'utiliser les signaux manuels. <p><i>Équipe responsable de la descente des tuyaux :</i></p> <p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• du comportement d'un pipeline soudé, comme sa flexibilité et la possibilité de le positionner;• des méthodes pour descendre la charge;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de coordonner le travail de l'équipe chargée de récupérer les billots;• de travailler avec un support à rouleaux;• de remorquer et de manœuvrer les traîneaux utilisés pour déplacer les billots et l'équipement;• d'accéder au tronçon et de s'en éloigner;• de travailler avec d'autres grues latérales afin de descendre des charges ;• d'utiliser les signaux manuels.	<p><i>EPI, outils et fournitures de base, accessoires d'arrimage.</i></p>
11.16 Lester.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des spécifications pour les travaux;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• de l'utilité du lest;• des types de lest;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de coordonner le travail d'au moins trois ouvriers;• de travailler en prenant appui sur des grils-supports ou un sol instable;• de décharger le lest;	<p><i>EPI, outils et fournitures de base, crochets à lest.</i></p>

		<ul style="list-style-type: none">• de déposer délicatement le lest sur les tuyaux ;• d'utiliser les signaux manuels.	
11.17	Raccorder les tuyaux.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• du processus de soudure;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de tenir compte des variations de poids des charges;• de réaliser des levages à plusieurs grues latérales;• d'enlever les élingues sans l'aide de qui que ce soit;• de maintenir le tuyau de niveau;• de positionner les crampons de dressage et de soudage;• de déplacer les crampons de dressage et de soudage;• d'utiliser les signaux manuels.	<i>EPI, outils et fournitures de base, accessoires d'arrimage.</i>
11.18	Transporter le matériel de forage.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• du processus de forage;• des dangers potentiels courus par l'opérateur de matériel de forage;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de coordonner le travail de l'opérateur du matériel de forage;• de tenir compte des variations de pression sur la tarière;• d'aligner le matériel avec le trou de forage et de le maintenir de niveau;• de travailler avec plusieurs grues latérales;• d'insérer la tarière dans le guide de forage;• de charger le matériel de forage en vue de son déplacement;• d'utiliser les signaux manuels.	<i>EPI, outils et fournitures de base, accessoires d'arrimage.</i>

11.19	Assembler des composantes.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des indications du fabricant;• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des méthodes d'assemblage, p. ex. des soupapes et des accès à racleur;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de coordonner le travail des tuyauteurs;• de déposer des soupapes de grosse dimension sur des socles de béton;• de positionner les soupapes en vue de leur soudage;• d'utiliser les signaux manuels.	<p><i>EPI, outils et fournitures de base, accessoires d'arrimage.</i></p>
11.20	Poser le testeur.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none">• des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;• des méthodes d'essai;• des règles de sécurité applicables aux canalisations pressurisées;• des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none">• de coordonner le travail des tuyauteurs;• de poser le testeur;• de poser des systèmes d'élimination et de diffusion de l'eau;• de brancher la tuyauterie d'alimentation en eau;• d'utiliser les signaux manuels.	<p><i>EPI, outils et fournitures de base, accessoires d'arrimage.</i></p>

BLOC E MÉTHODES DE TRAVAIL
Tâche 12 Suivre les procédures d'arrêt

Importance de cette tâche :

- faire en sorte que le matériel soit prêt pour le prochain quart;
- éviter les pannes;
- prévenir le vandalisme et les déplacements non autorisés du matériel.

Tendances :

s. o.

Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
12.01 Nettoyer les roues et les chenilles avant de stationner le matériel.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise; • du fonctionnement des pignons et des galets sur le matériel à chenille. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de nettoyer les roues, les chenilles et l'équipement. 	<i>EPI, outils et fournitures de base, pelle.</i>
12.02 Stationner et verrouiller le matériel.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des indications du fabricant; • des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise; • des caractéristiques d'un bon stationnement; • des procédures d'arrêt. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de trouver un emplacement convenable; • de déposer les équipements; • de protéger le matériel contre les déplacements, les dommages, le vol et le vandalisme; • de suivre les procédures d'arrêt. 	<i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base, cales de roues.</i>
12.03 Effectuer l'entretien.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des indications du fabricant; • des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'enlever les déchets qui se trouvent dans le poste de commande; de s'assurer que les commandes sont exemptes de graisse et d'huile. 	<i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base, petit balai, petit sac à ordures.</i>

BLOC G TRANSPORT
Tâche 13 Transporter la grue latérale

Importance de cette tâche :

- faire en sorte que le matériel arrive à destination en toute sécurité;
- garantir la sécurité du public.

Tendances :

S. O.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
13.01	Préparer le chargement du matériel et des équipements.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des indications du fabricant; • des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise; • des types de véhicules de transport, comme les remorques à porte-à-faux incliné et les semi-remorques à col de cygne détachable mécaniquement ou motorisé; • des conditions climatiques; • des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de nettoyer le matériel en vue de son transport, p. ex. débarrasser le châssis de la boue et des débris; • d'utiliser les signaux manuels. 	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base, masse, marteau, levier, chaînes, tendeurs et élingues.</i></p>
13.02	Charger le matériel et les équipements ou participer au chargement.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des indications du fabricant; • des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise; • des techniques de chargement; • des véhicules de transport, p. ex. la charge utile; • de l'état de la plateforme; • du calage; • des signaux manuels. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de participer au démontage en vue du transport, comme enlever la flèche et les contrepoids, enrôler les câbles de la flèche et les câbles de levage, remiser correctement les moufles de la flèche et les moufles de levage, et remiser à l'endroit approprié le pivot de pied et les chevilles de la flèche afin d'éviter de les égarer; 	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base, cales, chaînes, tendeurs, élingues et accessoires d'arrimage.</i></p>

- d'empêcher le déplacement du matériel;
- de protéger le matériel (en couvrant l'échappement);
- d'aider à fixer des drapeaux d'avertissement, des réflecteurs, des feux rotatifs et des feux de gabarit;
- d'utiliser les signaux manuels.

13.03 Décharger le matériel et les équipements ou participer au déchargement.

Connaissance :

- des indications du fabricant;
- des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise;
- des techniques de déchargement;
- des conditions climatiques;
- de l'état du sol;
- du calage;
- des signaux manuels.

Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base, cales, chaînes, tendeurs, élingues et accessoires d'arrimage.

Capacité :

- d'évaluer les dangers présents sur l'emplacement;
- de décharger le matériel et les équipements;
- de décharger la flèche;
- d'aider à installer la flèche et les contrepoids ainsi qu'à replacer les moufles de la flèche et du câble de levage;
- d'enlever le matériel de protection (découvrir les échappements);
- d'aider à enlever les drapeaux d'avertissement, les réflecteurs, les feux rotatifs et les feux de gabarit.

BLOC F TRANSPORT

Tâche 14 Conduire une grue latérale montée sur pneumatiques

Importance de cette tâche :

- faire en sorte que le matériel arrive à destination en toute sécurité;
- garantir la sécurité du public.

Tendances :

s. o.

	Sous-tâches	Connaissances et capacités	Outils et fournitures
14.01	Se préparer à conduire une grue latérale montée sur pneumatiques.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des indications du fabricant; • des lignes de conduite et des méthodes de l'entreprise; • des mesures législatives applicables, comme un véhicule d'escorte, des panneaux charge surdimensionnée, des drapeaux d'avertissement, des feux et des panneaux véhicule lent; • de l'itinéraire et de la destination; • de la position adéquate des équipements pendant le transport. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • d'arrimer les équipements en position du transport routier; • de fixer des panneaux charge surdimensionnée, des drapeaux d'avertissement et des feux; • de vérifier les freins, la direction, les feux et les clignotants; • de nettoyer le matériel. 	<p><i>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base, cales, chaînes, tendeurs et panneaux.</i></p>
14.02	Conduire sur la grue latérale montée sur pneumatiques.	<p>Connaissance :</p> <ul style="list-style-type: none"> • des indications du fabricant; • des mesures législatives applicables, comme la classe de permis de conduire nécessaire et le code de la route; • des conditions routières; • des dangers potentiels; • des restrictions sur les voies publiques, comme la vitesse; • des angles morts. <p>Capacité :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de verrouiller les pédales de frein droite et gauche pour qu'elles fonctionnent en tandem; 	<p>Manuels et documentation du fabricant, EPI, outils et fournitures de base.</p>

- de respecter les mesures législatives applicables, comme la possession d'un permis de conduire valide et de classe adéquate;
- de suivre l'itinéraire jusqu'à destination;
- de s'ajuster aux conditions routières et climatiques, par exemple en modifiant sa vitesse;
- d'effectuer les ajustements nécessaires afin d'éviter les dangers, p. ex. abaisser la flèche en passant sous les lignes de transmission.

Analyse de la profession d'opérateur de grue latérale

Bloc	Tâche	Sous-tâche					
A. PROFESSIONNALISME	1. Agir avec professionnalisme	1.01 Travailler avec éthique.	1.02 Tenir compte des facteurs influant sur la santé.	1.03 Régler les problèmes ou les différends avec d'autres personnes.	1.04 Participer au perfectionnement professionnel.	1.05 Travailler avec d'autres personnes.	1.06 Travailler de façon autonome.
	2. Communiquer efficacement	2.01 Savoir parler et écouter de manière efficace.	2.02 Utiliser la documentation.	2.03 Communiquer à l'aide de signaux.	2.04 Utiliser des appareils de communication électroniques.		
B. SÉCURITÉ	3. Interpréter les mesures législatives applicables et les lignes de conduite	3.01 Interpréter les mesures législatives fédérales, provinciales, territoriales et municipales.	3.02 Interpréter les exigences relatives aux permis et aux assurances.	3.03 Interpréter les lois environnementales.	3.04 Interpréter les lignes de conduite et les méthodes de l'entreprise.		
	4. Travailler de manière sécuritaire	4.01 Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI).	4.02 Suivre la formation nécessaire en santé et sécurité.				
	5. Suivre le plan d'intervention d'urgence de l'emplacement	5.01 Se préparer aux urgences.	5.02 Intervenir en cas d'urgence.				

Analyse de la profession d'opérateur de grue latérale

Bloc	Tâche	Sous-tâche					
C. MATÉRIEL	6. Décrire le matériel et ses équipements	6.01 Décrire les types et les dimensions des grues latérales.	6.02 Décrire les composantes et les fonctions.	6.03 Décrire la capacité et les applications des grues latérales.	6.04 Décrire les équipements et leurs fonctions.[JS7]	6.05 Décrire les accessoires de levage.	6.06 Décrire les accessoires associés aux grues latérales.
		6.07 Décrire les outils et fournitures de base associés aux grues latérales.					
D. ENTRETIEN	7. Effectuer une inspection préalable ainsi que l'entretien quotidien avec le moteur arrêté	7.01 Inspecter le système de lubrification du moteur.	7.02 Inspecter et entretenir le système électrique.	7.03 Inspecter et entretenir le système hydraulique.	7.04 Inspecter et entretenir le système de refroidissement.	7.05 Inspecter et entretenir le système d'arrivée d'air.	7.06 Inspecter et entretenir le système d'alimentation en carburant.
		7.07 Inspecter et entretenir le groupe motopropulseur.	7.08 Inspecter et entretenir le système de freinage (matériel sur pneumatiques seulement).	7.09 Inspecter et entretenir la structure portante.	7.10 Inspecter et entretenir le poste de commande.	7.11 Inspecter l'équipement de sécurité.	7.12 Inspecter et entretenir les équipements.
		7.13 Inspecter et entretenir les composantes de la flèche.	7.14 Inspecter et entretenir le système de levage (treuils mécaniques seulement).	7.15 Inspecter et entretenir le système de contrepoids.			

Analyse de la profession d'opérateur de grue latérale

Bloc	Tâche	Sous-tâche					
D. ENTRETIEN (suite)	8. Effectuer une inspection préalable ainsi que l'entretien quotidien avec le moteur en marche	8.01 Lancer le moteur et vérifier les systèmes de contrôle ainsi que les circuits d'alarme.	8.02 Réchauffer le moteur.	8.03 Essayer les différentes fonctions.			
	9. Satisfaire aux exigences relatives à l'entretien périodique	9.01 Organiser l'exécution de l'entretien périodique ou l'effectuer soi-même.					
E. MÉTHODES DE TRAVAIL	10. Planifier les méthodes de travail	10.01 Évaluer les risques réels et potentiels sur le chantier.	10.02 Discuter des préoccupations environnementales avec le personnel du chantier.	10.03 Examiner les spécifications pour les travaux et les questions de sécurité avec le personnel du chantier.	10.04 Décrire les effets du terrain sur les travaux.	10.05 Planifier le levage.	10.06 Déterminer le cycle de travail idéal.
	11. Utiliser la grue latérale	11.01 Suivre les règles de sécurité applicables au matériel.	11.02 Surveiller l'aire de travail.	11.03 Aider à installer les équipements.	11.04 Utiliser des techniques d'arrimage sécuritaires.	11.05 Lever et transporter des charges.	11.06 Déposer les charges.
		11.07 Surveiller le rendement du matériel.	11.08 Détecter les défauts.	11.09 Utiliser le matériel de manière optimale.	11.10 Empiler les produits.	11.11 Barder les tuyaux.	11.12 Cintrer des tuyaux.

Analyse de la profession d'opérateur de grue latérale

Bloc	Tâche	Sous-tâche					
E. MÉTHODES DE TRAVAIL (suite)	11. Utiliser la grue latérale (suite)	11.13 Placer les tuyaux.	11.14 Travailler avec l'équipe de soudeurs.	11.15 Descendre les charges dans la tranchée.	11.16 Lester.	11.17 Raccorder les tuyaux.	11.18 Transporter le matériel de forage.
		11.19 Assembler des composantes.	11.20 Poser le testeur.				
		12.01 Nettoyer les roues et les chenilles avant de stationner le matériel.	12.02 Stationner et verrouiller le matériel.	12.03 Effectuer l'entretien.			
F. TRANSPORT	13. Transporter la grue latérale	13.01 Préparer le chargement du matériel et des équipements.	13.02 Charger le matériel et les équipements ou participer au chargement.	13.03 Décharger le matériel et les équipements ou participer au déchargement.			
	14. Conduire une grue latérale montée sur pneumatiques	14.01 Se préparer à conduire une grue latérale montée sur pneumatiques.	14.02 Conduire sur la grue latérale montée sur pneumatiques.				

Remerciements

Le CSC remercie tous les experts des domaines professionnels qui ont travaillé à la définition ainsi qu'à la validation des analyses de profession nationales. L'élaboration de ces analyses a été possible grâce à la contribution de toutes ces personnes.

Services publics :

Dave Jurasek, ON
George Lawrence, ON
Allan MacDonald, ON
Shawn McAdam, NB
Hilford Morrell, AB
Rae Munroe, ON
Dave "Chatter" Prosofsky, AB
Paul Weaver, AB

Manutention des matières :

Bernie Elliott, ON
Alain Jacques, QC
Frank Jones, BC
Bruno Malbasa, MB
Shawn McAdam, NB
John McIsaac, BC
Rae Munroe, ON
Jim Oleksyn, SK
Bob Raymack, MB
Terry Robichaud, NB
Bob Tytko, ON

Terrassement :

Guenther Bott, ON
Gerry Chouinard, QC
Alain Jacques, QC
Grant Labrash, BC
Richard Lagace, NB
Blair Lentz, ON
Rae Munroe, ON
Daryl Sweetland, MB
Darrell Tremblay, BC
Ron Ward, ON

Grues :

Harry Boon, NB
Kevin Caines, NL
Steve Deady, ON
John Doherty, MB
Joe Dowdall, ON
Charlie Eddy, NL
Oneil Lapointe, ON
Marty McDonnell, AB
Craig McIntosh, BC

Rae Munroe, ON
Len Phelan, BC
Len Poitras, SK
Gary Snow, NL

Exploitation de centrale :

Reynold Amey, BC
Roger Beck, NS
Mervyn Benson, NS
Vito DeFrancesco, ON
Barry Dupres, MB
Jeff Emimo, NS
Nelson Fowler, NB
Rae Munroe, ON
Peter Serrette, MB
Kent Walker, ON

Matières dangereuses :

Bernie Elliott, ON
Frank Jones, BC
Dan O'Keefe, BC
Bruno Malbasa, MB
John McIsaac, BC
Tom Miller, ON
Rae Munroe, ON
Jim Oleksyn, SK
Bob Raymack, MB
Randy Stegner, ON
Bob Tytko, ON

Pompes à béton :

Mike Bruce, ON
Kevin Caines, NL
Steve Deady, ON
Joe Dowdall, ON
Charlie Eddy, NL
Stan Fortune, ON
Nelson Fowler, NB
Wayne Hannah, ON
Marty McDonnell, AB
Craig McIntosh, BC
Rae Munroe, ON
Len Phelan, BC
Gary Snow, NL

Excavation :

Archie Fontaine, BC
Dan Johnson, MB
Merv Marcynuk, MB
Harold McBride, ON
Robert Middleton, MB
Rae Munroe, ON
Vance Simpson, MB
Jack Walker, AB
Pat Watson, BC
Gary Snow, NL

Transport :

Alain Jacques, QC
Archie Fontaine, BC
Bruce Hecht, AB
Dan Henry, MB
Richard Lagace, NB
Robert Middleton, MB
Rae Munroe, ON
Shawn Robertson, ON
Larry Smith, NL
Scott Smith, ON
Ernest Wainio, ON

Pavage :

David Alves, ON
Gordon Biegler, AB
Orest Cesmistruk, NS
Frank Cardile, AB
Peter Gamble, ON
Rae Munroe, ON
Greg Paciorka, MB
Brian Parisien, MB
Robert Parisien, MB
Todd Paterson, ON
Rick Spaidal, BC