

Manuel de la sécurité

Édition 2020

EDMS# 005395753



RÈGLES DE SÉCURITÉ POUR
SAUVER
DES VIES

Nous respectons les règles de sécurité pour sauver
des vies afin que chacun rentre chez lui en toute
sécurité, chaque jour.

Contents

1. Introduction	4
2. Comportements sécuritaires de TC Énergie	6
3. Engagement en matière de santé, de sécurité et d'environnement	7
4. Rôles, responsabilités et imputabilités	8
4.1 TC Énergie	8
4.2 Membre du personnel	9
4.3 Visiteurs	9
5. Conduite personnelle	11
6. Non-conformité et mesures disciplinaires	13
7. Intégration et formation sur le terrain en matière de santé, sécurité et environnement	15
7.1 Modules de formation de l'intégration sur le terrain en matière de santé, de sécurité et d'environnement	15
7.2 Orientation spécifique au site	15
7.3 Formation sur la sécurité	15
8. Communications sur la sécurité, permis de travail et analyse de risque d'accident	17
8.1 Réunions de sécurité	17
8.1.1 Réunion préalable aux travaux	17
8.1.2 Réunions de sécurité	17
8.1.3 Réunions de chantier / réunions informelles	17
8.2 Permis de travail et analyse de risque d'accident	18
8.3 Autoanalyse de risque d'accident (liste de vérification)	19
9. Préparation aux situations d'urgence et interventions	21
9.1 Normes du système de gestion des urgences	21
9.2 Plans de préparation et d'intervention en cas d'urgence de l'entrepreneur	24
9.3 Travail seul	25
9.4 Incidents de sécurité	26
10. Rapports d'incident, enquête et suivi	29
11. Règles et réglementations générales en matière de sécurité	31
11.1 Entretien	31
11.2 Tabac	31
11.3 Accès et sortie des installations de TC Énergie	31
11.4 Confinement à l'aire de travail	31
11.5 Traitement médical	31
11.6 Utilisation des installations et de l'équipement de TC Énergie	32
11.7 Équipement divers	32
11.8 Échelles et échafaudages	32
11.9 Lignes électriques aériennes	34

12. Équipement de protection individuelle	36
12.1 Protection des yeux	36
12.2 Protection auditive	37
12.3 Protection de la tête	37
12.4 Protection des pieds	38
12.5 Protection antichute	38
12.6 Protection respiratoire	38
12.7 Vêtements de travail	39
12.7.1. Exigences générales en matière de vêtements	39
12.7.2. Vêtements ignifuges	40
12.8 Protection des mains et gants électriques	40
12.8.1. Protection générale des mains	40
12.8.2. Gants électriques	40
12.9 Vêtements réfléchissants	41
12.10 Détection portative de gaz	41
13. Conditions ou activités spéciales	42
13.1 Risques liés à la haute pression et à la haute tension	42
13.2 Protection cathodique	42
13.3 Inflammabilité du gaz naturel et asphyxie	42
13.4 Manutention du gaz naturel et isolation des pipelines de liquides	43
13.5 Matières dangereuses	43
13.6 Manipulation du propane	44
13.7 Pratiques et exigences en matière d'excavation	44
13.7.1. Planification des travaux d'excavation	44
13.7.2. Identification de l'installation	45
13.7.3. Responsabilités de l'opérateur de l'équipement et du signaleur	46
13.7.4. Excavation	46
13.8 Risque lié à la haute tension et atténuation des effets de la tension induite	46
13.9 Conditions météorologiques	48
13.10 Piquages de conduite en charge, bouchons et bouchons type Lock-O-Ring	48
13.11 Levé de construction	48
13.12 Marquage des installations	49
13.13 Travail hivernal	50
13.14 Outils à air comprimé	50
13.15 Équipement alimenté en carburant	51
13.16 Accès aux espaces confinés	51
13.17 Cadenassage et étiquetage	52
13.18 Stress causé par la chaleur	52
13.19 Utilisation et essai sécuritaires de l'équipement électrique	53
14. Utilisation de véhicules et d'équipements lourds	55
14.1 Généralités	55
14.2 Utilisation du véhicule et de l'équipement (conscience de la situation)	55
14.3 Véhicules hors route	57

14.4	Manutention de charges	58
14.5	Zone de danger	58
14.6	Signaleur / manœuvre	59
14.7	Ravitaillement	59
14.8	Véhicules et équipement sans surveillance	60
15.	Exigences relatives au transport des matières dangereuses	61
15.1	Généralités	61
15.2	Plan d'intervention d'urgence	61
16.	Communication des dangers / système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail / système d'harmonisation mondial	62
16.1	Généralités	62
16.2	Fiches signalétiques (FS)	62
16.3	Responsabilités de TC Énergie	62
16.4	Responsabilités des employés	63
16.5	Liste des produits interdits	63
17.	Sécurité-incendie	64
17.1	Généralités	64
17.2	Pratiques de prévention des incendies	64
17.3	Procédure de lutte contre les incendies	66

1. Introduction

Le présent Manuel de la sécurité vise à fournir à tout le personnel, y compris le personnel de TC Énergie, les entrepreneurs et les sous-traitants sous le contrôle ou la direction de TC Énergie, les principes de sécurité de base et les exigences de santé et de sécurité qui s'appliquent aux installations, chantiers et sites de projets gérés par TC Énergie. Le présent manuel n'est pas destiné aux entrepreneurs principaux/généralistes.

TC Énergie s'engage à maintenir des conditions sécuritaires, saines et respectueuses de l'environnement pour tout le personnel et le grand public. Pour y parvenir, TC Énergie impose des pratiques, des politiques, des programmes et des procédures de travail spécifiques qui respectent ou dépassent toutes les exigences réglementaires applicables en matière de santé et de sécurité.

TC Énergie croit au principe selon lequel « toutes les blessures et maladies professionnelles sont évitables ». Nous croyons que l'excellence dans les pratiques de santé et de sécurité sont une partie essentielle de nos activités et que la prévention des incidents est la responsabilité de tous ceux qui travaillent pour TC Énergie.

Aucun travail n'est urgent au point qu'on peut se permettre de négliger les questions de sécurité. Les conditions ou pratiques de travail dangereuses ne sont jamais acceptables et doivent être résolues avant que le travail puisse se poursuivre en toute sécurité.

Bien que ce Manuel de la sécurité contient des règles et des pratiques de travail sécuritaires pour de nombreuses situations de travail fréquente, il ne doit pas être considéré comme englobant la totalité des situations. Communiquez avec votre supérieur immédiat ou un représentant autorisé de TC Énergie pour obtenir des conseils et de l'information en cas de doute sur une pratique de travail sécuritaire ou si une condition de travail potentiellement dangereuse se présente. Devant une situation où il n'existe pas de lignes directrices pertinentes, quiconque est tenu de veiller à ce que le travail soit effectué en tenant dûment compte de la sécurité. Des informations concernant les pratiques de sécurité sont également disponibles dans les différentes politiques et procédures d'exploitation de TC Énergie.

Règles de sécurité pour sauver des vies de TC Énergie

Les règles de sécurité pour sauver des vies de TC Énergie orientent notre travail et nous aident à nous tenir mutuellement responsables selon les normes de sécurité les plus rigoureuses, y compris toutes les politiques et procédures de sécurité de TC Énergie. Les règles de sécurité pour sauver des vies ont été élaborées pour mettre en évidence les activités à haut risque qui font partie de notre travail quotidien et pour souligner l'importance de suivre

les mesures de contrôle des risques que nous avons mises en place pour les gérer. Le respect des règles de sécurité pour sauver des vies n'est pas facultatif et constitue une condition pour faire affaires avec TC Énergie. Quiconque enfreint sciemment une règle de sécurité pour sauver des vies sera soumis à des mesures disciplinaires pouvant aller jusqu'au licenciement ou au retrait des chantiers de TC Énergie.

Règles de sécurité pour sauver des vies de TC Énergie :

1. Nous conduirons de façon sécuritaire sans distractions.
2. Nous utiliserons l'équipement de protection individuelle approprié.
3. Nous effectuerons une analyse de risque d'accident.
4. Nous travaillerons avec un permis de travail valide au besoin.
5. Nous obtiendrons l'autorisation avant d'entrer dans un espace clos.
6. Nous vérifierons le verrouillage avant le début des travaux.
7. Nous prendrons des mesures contre les chutes lorsque nous travaillons en hauteur.
8. Nous suivrons les plans et techniques de levage prescrits.
9. Nous gérerons les excavations et perturbations du sol.

2. Comportements sécuritaires de TC Énergie

Chez TC Énergie, nous nous engageons à maintenir un milieu de travail sain et sécuritaire pour tous les employés, entrepreneurs et visiteurs. Nous croyons que tous les incidents sont évitables et nous travaillons constamment à l'amélioration continue de nos performances en matière de sécurité.

Les comportements sécuritaires suivants contribuent à la réalisation de cet engagement :

- Prenez personnellement en charge votre sécurité et veillez sur les autres.
- Assurez-vous d'avoir reçu la formation appropriée avant de commencer à travailler.
- Connaissez vos limites.
- Connaissez les renseignements sur la santé et la sécurité pertinente à votre travail.
- Déterminez et réduisez au minimum les risques pour la sécurité.
- Respectez l'ensemble des lois et règlements applicables ainsi que les politiques et procédures de sécurité de l'entreprise.
- Exercez votre droit et votre responsabilité d'arrêter ou de refuser un travail ou des conditions de travail dangereuses.
- Portez l'équipement de protection individuelle approprié pour le travail que vous effectuez.
- Veillez à entretenir votre lieu de travail, votre équipement et vos outils de manière à prévenir les blessures et les incidents.
- Signalez tous les incidents et quasi-incidents.
- Discutez de toute question ou préoccupation relative à la sécurité avec votre superviseur ou le représentant autorisé de TC Énergie.

3. Engagement en matière de santé, de sécurité et d'environnement

TC Énergie s'engage à être un chef de file de l'industrie en matière de santé, de sécurité (professionnelle et de procédé) et de pratiques environnementales, d'assurer un lieu de travail sain et sécuritaire à ses employés, de maintenir la sécurité et l'intégrité de ses actifs d'exploitation et de protéger l'environnement.

Les principes suivants guident les efforts de TC Énergie dans le respect de son engagement :

- Nous croyons que tout incident est évitable et nous encourageons l'excellence en matière de santé, sécurité et environnement au et hors travail;
- Nous menons nos affaires de manière à respecter ou dépasser les exigences de toutes lois et règlements afin de minimiser les risques pour nos employés, le public et l'environnement;
- Nous veillons à ce que chaque membre du personnel comprenne et accepte son propre rôle et ses responsabilités dans l'amélioration constante de notre santé, de notre sécurité et de notre performance environnementale. De même, nous devons tous nous tenir mutuellement responsables de nos rôles et responsabilités;
- Nous nous efforçons de faire affaire qu'avec des entreprises et des entrepreneurs qui partagent notre engagement en matière de santé, sécurité et environnement et nous évaluons régulièrement leur performance;
- Nous incitons les entreprises dont nous sommes en partie propriétaires à respecter notre déclaration d'engagement en matière de santé, sécurité et environnement;
- Nous respectons les différentes cultures et communautés au sein desquelles nous menons des activités en instaurant un dialogue ouvert et en travaillant avec le public, la communauté scientifique, les décideurs politiques et diverses parties prenantes afin de protéger nos lieux de travail et l'intégrité de nos actifs, de protéger l'environnement et d'assurer la durabilité de l'entreprise;
- Nous nous attendons à ce que le personnel signale et communique les risques, les dangers potentiels, les accidents et les quasi-accidents dont ils sont témoins. Tous les signalements sont pris au sérieux et nous effectuons des enquêtes approfondies afin de déterminer les facteurs entourant le signalement de tous les incidents et les problèmes;
- Tout membre du personnel qui effectue un signalement de bonne foi sera protégé. Un signalement de bonne foi signifie que le signalement a été fait avec honnêteté et sincérité, pour des motifs raisonnables, sans intention de nuire ni arrière-pensée. Toute personne qui cherche à se décharger de sa propre négligence ou de sa faute intentionnelle en procédant à une déclaration fausse ou malveillante ne fera l'objet d'aucune protection.

Chez TC Énergie, nous croyons que tout le personnel est responsable et imputable de la performance en matière de santé, sécurité et environnement.

4. Rôles, responsabilités et imputabilités

4.1 TC Énergie

Dans la mesure du possible, TC Énergie doit veiller à la santé et à la sécurité des travailleurs effectuant un travail pour cet employeur.

Plus précisément, tous les employeurs et le personnel des installations, des chantiers et des sites de projets gérés par TC Énergie sont responsables de ce qui suit :

- Veiller à ce que tout le personnel sous leur contrôle direct se conforme à toutes les spécifications de TC Énergie en matière de santé, sécurité et aux procédures et politiques de TC Énergie pertinentes telles que décrites dans le présent Manuel de la sécurité ou dans tout contrat pertinent ou selon les directives du représentant autorisé de TC Énergie;
- Veiller à ce que tout le personnel sous leur contrôle direct se conforme à la Politique relative à la consommation d'alcool et de drogues de TC Énergie et à la Politique contre le harcèlement au travail;
- Veiller à ce que toutes les activités professionnelles soient effectuées de manière à ne pas compromettre la santé et la sécurité de toute personne;
- Prendre les mesures supplémentaires nécessaires pour prévenir les dommages matériels ainsi que les blessures et maladies professionnelles au personnel du lieu de travail et au grand public;
- Communiquer à leur personnel, ainsi qu'aux autres personnes présentes sur les chantiers, les informations de sécurité applicables qui permettront d'effectuer les activités de manière sécuritaire, saine et respectueuse de l'environnement;
- Consulter le représentant autorisé de TC Énergie en cas de doute sur toute question relative à la santé et à la sécurité;
- Inspecter et maintenir leur équipement dans un état de fonctionnement sécuritaire, tel que spécifié par la réglementation et le fabricant;
- Veiller à ce que l'analyse de risque d'accident soit effectuée et les autorisations de travail appropriées obtenues comme il se doit et à ce que les conditions dangereuses ou les actes dangereux soient identifiés, évalués et éliminés ou contrôlés;
- Veiller à ce que tous les entrepreneurs soient préqualifiés selon les attentes en matière de santé, sécurité et d'environnement de TC Énergie avant le début de toute activité de travail;
- Veiller à ce que tous les membres du personnel sous leur contrôle direct réussissent l'orientation des employés, visiteurs ou entrepreneurs en matière de santé, sécurité et environnement de TC Énergie et portent leur carte d'orientation actuelle
- Veiller à ce que le personnel de direction et d'encadrement soit compétent et bénéficie d'une formation appropriée en matière de santé et de sécurité.

4.2 Membre du personnel

Tous les membres du personnel sont responsables de ce qui suit :

- Prendre des précautions raisonnables pour protéger leur santé et leur sécurité, ainsi que la santé et la sécurité des autres travailleurs ou de toute personne exposée aux activités de construction;
- Respecter et exécuter les activités professionnelles conformément aux normes, programmes, procédures et pratiques de sécurité établis;
- Signaler à leur superviseur ou au représentant autorisé de TC Énergie toutes les pratiques ou conditions dangereuses (y compris tout défaut de tout équipement ou dispositif de protection), les quasi-accidents et les incidents;
- Utiliser et entretenir l'équipement de sécurité et l'équipement de protection individuelle désigné, selon les besoins;
- Avoir en main la carte d'orientation en matière de santé, sécurité et environnement en vigueur de TC Énergie (valide deux ans pour les entrepreneurs et trois ans pour les employés à partir de la date d'émission);
- Posséder des permis d'exercice certifiant la qualification appropriée pour effectuer le travail assigné;
- Demander à leur superviseur ou au représentant autorisé de TC Énergie des éclaircissements et des conseils en cas de doute sur un travail ou une tâche spécifique;
- Garantir la certification de qualification des opérateurs (OQ) pour les tâches OQ (États-Unis uniquement).
- Tous les membres du personnel ont :
- le droit, la responsabilité et l'obligation de refuser et de signaler un travail considéré comme dangereux, de façon imminente, pour l'environnement, les biens, le personnel ou le grand public;
- le droit de savoir quels sont les risques pour la santé et la sécurité au travail, les précautions à prendre et les procédures à suivre en cas d'incident;
- le droit de participer au programme de santé et sécurité au travail du lieu de travail;
- le droit à la protection contre les représailles pour l'exercice de leurs droits.

4.3 Visiteurs

Tous les visiteurs des installations, des chantiers ou des sites de projets gérés par TC Énergie sont tenus de se présenter au bureau/représentant de TC Énergie désigné pour l'orientation spécifique au site. Les visiteurs ne sont pas autorisés à pénétrer dans les zones de travail sans l'autorisation d'un représentant autorisé de TC Énergie et sans être accompagnés. Les zones de travail comprennent les stations de compression, de comptage et de pompage, les installations hydroélectriques, les installations de stockage de gaz, les ateliers, les cours, les entrepôts et les chantiers opérationnels, etc.

Lorsqu'ils visitent une installation, un chantier ou un site de projet géré par TC Énergie, les visiteurs doivent :

- suivre les instructions du représentant autorisé de TC Énergie ou de l'accompagnateur;
- porter un équipement de protection individuelle lorsque requis;

- rester avec l'accompagnateur et ne pas entrer dans un lieu de travail sans être accompagné.

5. Conduite personnelle

Tous les membres du personnel doivent se conformer aux règles de conduite personnelle suivantes :

- Respecter les politiques de TC Énergie en matière d'alcool et de drogues qui interdisent l'utilisation, la possession, la vente, la fabrication ou la distribution d'alcool ou de drogues dans le cadre des activités de TC Énergie ou sur les lieux de travail de TC Énergie, y compris tout véhicule ou équipement de travail. Les membres du personnel doivent se présenter au travail en étant aptes à travailler et le demeurer pendant toute la période de travail;
- Se présenter au travail en étant aptes à travailler;
- Se conformer à la politique relative aux armes à feu sur les lieux de travail de TC Énergie, qui interdit la possession, l'utilisation et le transport de toute arme dangereuse ou potentiellement dangereuse dans le cadre des activités de TC Énergie. Cette interdiction s'applique également à tous les véhicules personnels utilisés dans le cadre des activités de TC Énergie et, sauf si la législation américaine applicable le permet, à tous les véhicules à moteur personnel stationnés sur la propriété de TC Énergie. Dans les États américains qui autorisent les armes à feu à rester dans les véhicules personnels stationnés sur la propriété de TC Énergie, le véhicule doit être verrouillé. Les armes à feu à l'intérieur du véhicule doivent être cachées et être conservées dans une mallette ou un conteneur verrouillé. Les membres du personnel autorisés à porter des armes à feu ou des armes ne sont PAS exemptés de cette politique;

Se comporter de manière contrôlée. Le harcèlement, les chamailleries et les plaisanteries peuvent causer des blessures graves et des interruptions de travail injustifiées;

- Lorsqu'il y a un risque de contact avec des pièces mobiles de machines, ou dans le cadre de tout procédé de travail où des risques similaires existent, y compris les ateliers de fabrication et le travail sur le terrain, les membres du personnel :
 - ne porteront pas de vêtements amples;
 - se couvriront complètement les cheveux ou garderont leurs cheveux et leur barbe courts;
 - ne porteront pas de pendentif, de bijoux ou d'autres articles similaires qui pendent (le bracelet Medic Alert peut être porté sur une chaîne sous les vêtements);
- Se conformer à la Politique antitabac de TC Énergie qui limite le droit de fumer dans les zones désignées;
- Ne transporter que des allumettes de sûreté ou des briquets de sûreté dans des zones dangereuses ou des zones à atmosphère potentiellement dangereuse. Ne transportez pas d'allumettes, de briquets ou d'autres sources potentielles d'inflammation (téléphones portables, téléavertisseurs et téléphones intelligents) dans une atmosphère dangereuse.

Les exemptions relatives aux armes sur le lieu de travail incluent les membres du personnel qui utilisent certains outils pour accomplir leurs tâches, par exemple :

- Les membres du personnel peuvent posséder et utiliser des couteaux pour accomplir leurs tâches.
- Le personnel sur le terrain qui, dans l'exercice de ses fonctions, est autorisé à porter

- une arme à des fins de sûreté ou de sécurité.
- Les policiers, membres de l'armée ou autres agents gouvernementaux qui visitent des propriétés de TC Énergie dans le cadre de leurs fonctions.

6. Non-conformité et mesures disciplinaires

Les membres du personnel doivent connaître et respecter toutes les règles et réglementations de sécurité décrites dans le présent Manuel sécurité.

Les mesures disciplinaires et les sanctions pour non-conformité aux exigences de sécurité de TC Énergie ou aux règlements de santé, sécurité au travail des États, des provinces et/ou gouvernement fédéral pour tout le personnel participant aux travaux doivent être strictement appliquées.

Le non-respect des points suivants (le cas échéant) peut être un motif de retrait du membre du personnel du chantier :

- Un casque de protection approuvés de classe E avec protection contre les chocs latéraux doit être portés de façon appropriée en tout temps;
- Un équipement de protection respiratoire (EPR) approuvé par le National Institute of Occupational Health and Safety (NIOSH) doit être porté lorsque les contrôles techniques ou administratifs ne sont pas suffisants pour protéger le personnel contre les risques respiratoires transmis par l'air;
- Des chaussures de sécurité approuvées de classe 1 (triangle vert) avec une hauteur d'au moins 15 cm (6 po) mesurée à partir du dessus de la semelle doivent être portées en tout temps;
- Une protection oculaire munie de protections latérales rigides doit être portée en tout temps;
- Une tenue vestimentaire appropriée :
 - Le port d'une chemise (manche de 10 cm/4 po minimum) et d'un pantalon (pas de culottes courtes) en fibres naturelles (pas de matériaux synthétiques tels que le nylon) est obligatoire;
- Des écrans faciaux doivent être portés lorsqu'il existe un risque de projection de débris, p. ex. lors du meulage ou du brossage des soudures, de l'utilisation de scies ou de perceuses à maçonnerie, etc.;
- L'utilisation d'écouteurs est interdite;
- Les bousculades, la course et la lutte sur le lieu de travail sont interdites;
- Le défaut d'utiliser la ceinture de sécurité au moment et à l'endroit requis;
- L'utilisation de l'équipement ou de machinerie d'une manière qui peut avoir des répercussions sur l'environnement ou sur les ressources historiques.

Le non-respect des points suivants peut entraîner le retrait permanent du membre du personnel du chantier :

- Être sous l'influence de drogues ou d'alcool;
- Harcèlement, bousculade ou non-respect des procédures en matière de santé, sécurité et environnement;
- Insubordination.

Le non-respect des points suivants (le cas échéant) peut entraîner l'arrêt de l'utilisation ou le retrait de l'équipement du chantier :

- Des gardes ou des coiffes appropriées doivent être mis en place;
- L'alarme de recule sur les équipements doit être fonctionnelle en tout temps;
- Les machines doivent être équipées d'auvents qui offrent une vision claire à l'opérateur;
- Les unités de soudage doivent être équipées d'extincteurs;
- Les outils et équipements ne doivent pas être défectueux;
- Les outils ou équipements qui peuvent poser une menace pour l'environnement.

Les causes suivantes peuvent être un motif d'arrêt des travaux :

- Toute condition ou pratique non sécuritaire, tel que déterminé par le représentant autorisé de TC Énergie, jusqu'à ce que cette condition soit corrigée ou contrôlée.
- Des activités de construction non conformes aux exigences réglementaires applicables.
- Un incident grave qui nécessite l'attention de toutes les personnes présentes sur le site, afin d'éviter que l'incident ne se reproduise.

Un processus type de recours hiérarchique peut être utilisé par TC Énergie pour administrer des mesures disciplinaires à l'égard de l'entrepreneur et de ses employés, à moins que l'infraction ne justifie un licenciement immédiat :

1. Avertissement écrit au moyen d'un rapport de non-conformité;
2. Suspension; et
3. Congédiement/licenciement.

7. Intégration et formation sur le terrain en matière de santé, sécurité et environnement

Les modules de formation de l'intégration sur le terrain en matière de santé, sécurité et environnement et la formation en matière de sécurité contribuent à fournir les compétences nécessaires pour mener à bien les activités professionnelles de manière compétente, efficace et sécuritaire.

7.1 Modules de formation de l'intégration sur le terrain en matière de santé, de sécurité et d'environnement

Tous les employés sur le terrain, les entrepreneurs internes (travailleurs occasionnels), ainsi que le personnel de bureau qui aura accès à un site et ou des chantiers de TC Énergie sont tenus de suivre le module de formation de l'intégration sur le terrain en matière de santé, de sécurité et d'environnement de TC Énergie. Cette intégration aidera les personnes à se préparer pour une visite ou à travailler sur un chantier de TC Énergie.

Les entrepreneurs externes suivront le module de formation « Intégration sur le terrain en matière de santé, sécurité et environnement – Entrepreneur externe » en ligne à l'adresse suivante : <https://tc.icomproductions.ca>.

Ces modules d'intégration sur la santé, sécurité et environnement ne sont pas destinés à remplacer l'orientation spécifique au site qui sera fournie à chaque installation, chantier ou site de projet de TC Énergie.

Le personnel de TC Énergie et les entrepreneurs externes sont tenus de présenter la preuve (soit un certificat d'achèvement ou une carte-portefeuille) qu'ils ont suivi l'orientation sur la santé, sécurité et environnement appropriée lorsqu'ils arrivent sur un chantier de TC Énergie.

7.2 Orientation spécifique au site

Avant de commencer un nouveau travail ou à travailler sur un nouveau chantier, tous les membres du personnel doivent assister à une séance d'orientation spécifique au site pour les employés, les visiteurs et les entrepreneurs approuvée par TC Énergie, qui couvre :

- Les risques de sécurité connus auxquels le personnel peut être exposé;
- Les mesures de contrôle de précaution appropriées pour de tels risques;
- Les exigences de sécurité spécifiques au site (plan de gestion de la sécurité ou plan de sécurité propre au projet/site) qui peuvent dépasser les exigences réglementaires;
- Les interventions d'urgence;
- La sécurité et le contrôle du site.

7.3 Formation sur la sécurité

TC Énergie doit s'assurer que son personnel est suffisamment qualifié et formé pour

effectuer son travail. Le personnel doit satisfaire à toutes les exigences réglementaires en matière de formation, à toutes les exigences de formation à la sécurité imposées par les normes industrielles et à toutes les exigences de formation à la sécurité de TC Énergie. Des copies des dossiers de formation individuels doivent être fournies à TC Énergie sur demande.

Le tableau suivant illustre quelques-uns des types de formation qui peuvent être requis pour effectuer des types de travail particuliers :

- VTT/UTT/motoneige
- Formation sur la sécurité en matière de santé et de leadership
- Évitement des collisions/conduite préventive
- Creusement et excavation de tranchées
- Entrée et sauvetage en espace confiné
- Soudage et coupage
- Opérations de grue
- Échafaudage
- Sécurité électrique/arcs électriques
- Équipement de protection individuelle
- Signalisation
- Utilisation d'un chariot élévateur à fourche
- Élingage
- Remuement du sol
- Localisation de conduites et de câbles
- Protection antichute
- Ergonomie
- Sûreté radiologique
- Protection respiratoire
- Systèmes de verrouillage et étiquetage
- Secourisme général et RCR
- Lutte contre les incendies et extinction des incendies
- Détection portative de gaz (marque et modèle)
- Poudre de silice
- Traitement de la toxicomanie
- Permis et autorisation de travail
- HazCom??/SIMDUT (SHG)
- Travail en hauteur
- Plans d'intervention d'urgence
- Rapports (risques, déversements, incidents et quasi-incidents)
- HAZWOPER ??
- Identification, évaluation et contrôle des risques
- Qualification de l'opérateur (QO)
- Outils manuels et mécaniques
- Pathogènes transmissibles par le sang
- Extincteurs portatifs
- Gestion de la sécurité des procédé
- Plomb
- Amiante
- Mercure
- Benzène/hydrocarbures
- Matière radioactive naturelle (MRN)
- BPC
- HazMat/TMD
- Formation sur la sécurité en construction
- Plongée (PADI, NAUI)
- Préservation de l'ouïe
- Enquête sur les incidents
- Certification H2S Alive ou l'équivalent

8. Communications sur la sécurité, permis de travail et analyse de risque d'accident

Pour assurer la sensibilisation aux questions de sécurité, aux dangers, aux objectifs et aux initiatives, TC Énergie utilise plusieurs processus formalisés pour déterminer et communiquer les dangers, par exemple :

- Réunions de sécurité, réunion préalable aux travaux, réunions informelles et réunions de chantier;
- Analyse de risque d'accident/évaluation des dangers;
- Autoanalyse de risque d'accident.

8.1 Réunions de sécurité

Les réunions de sécurité favorisent la sensibilisation à la sécurité en relevant et en examinant les conditions, pratiques et incidents dangereux/sécuritaires ainsi que les quasi-accidents. Ces réunions offrent un forum pour

exprimer des préoccupations et recommander des mesures correctives, ainsi qu'examiner et discuter des procédures et normes de sécurité, exigences de sécurité ou toute information relative à la santé et à la sécurité. Des registres de présence et des procès-verbaux de toutes les réunions de sécurité sont établis et conservés.

8.1.1. Réunion préalable aux travaux

Des réunions préalables aux travaux sont organisées avant le début des tâches, au début de chaque projet, avant l'exécution de tout travail avec lequel le personnel pourrait ne pas être familier et chaque fois qu'il y a un changement dans la portée des travaux. Tous les entrepreneurs, sous-traitants et membres du personnel de TC Énergie participant aux travaux doivent être présents. Le représentant autorisé de TC Énergie sera également invité à y assister.

8.1.2. Réunions de sécurité

Une fois les travaux entamés, TC Énergie doit organiser des réunions de sécurité au moins une fois par mois, mais préférablement qu'elles aient lieu chaque semaine avec tous les travailleurs et les représentants autorisés de TC Énergie sur place.

Les ordres du jour doivent être préparés à l'avance pour les réunions.

8.1.3. Réunions de chantier / réunions informelles

TC Énergie organise une réunion de chantier sur la sécurité quotidienne avant le début de chaque quart de travail afin de discuter des points de sécurité de la veille, de planifier la sécurité pour le début du présent quart de travail, de discuter de l'entretien et de vérifier si les outils et l'équipement sont défectueux. Un procès-verbal est dressé et conservé.

8.2 Permis de travail et analyse de risque d'accident

Une autorisation de travail est requise lorsque des travaux sont effectués sur les installations de TC Énergie. Aucun travail ne doit être effectué sans l'approbation écrite d'un représentant autorisé de TC Énergie donnée en vertu d'un permis de travail général délivré et de permis subséquents. Le permis de travail général et les permis subséquents devront fournir des instructions détaillées et préciser la période de validité du permis de travail général. Les permis de travail généraux peuvent être valables pour la durée prescrite.

En cas de changement à l'horaire de travail ou à la portée convenu ou en cas de reprise du travail après une absence de plus de 24 heures, il faut communiquer avec le représentant autorisé de TC Énergie pour obtenir une nouvelle autorisation.

Toutes les activités autorisées doivent faire l'objet d'une analyse de risque d'accident (ARA) (p. ex., entrée dans un espace confiné, excavation, levages critiques, travaux à chaud, travaux en hauteur, travaux électriques, coupes mécaniques, croisements de pipelines, travaux sur des pipelines sous pression, exposition à des produits chimiques/matériaux/substances toxiques ou dangereux, cadenassage et étiquetage, travail à proximité d'installations dangereuses en surface, etc.).

Une ARA est une analyse des risques spécifiques au chantier ou à l'activité professionnelle auxquels les travailleurs peuvent être exposés lors de l'exécution des tâches spécifiques liées à leur travail.

En outre, une ARA sera élaborée lorsque les conditions suivantes s'appliquent :

- Gravité potentielle – Certaines tâches peuvent ne pas avoir d'antécédents d'incidents, mais peuvent être susceptibles de causer de graves dommages aux personnes, aux biens et à l'environnement ou des pertes de production (p. ex., travaux à chaud, utilisation d'équipements mobiles lourds, travaux électriques impliquant des tensions élevées, etc.).
- Nouveaux travaux ou tâches (avec lesquels les employés et équipes de travail sont peu familiers) – Les changements d'équipement ou de processus n'ont évidemment pas d'antécédents d'incidents, mais il se pourrait que le potentiel d'incident ne soit pas pleinement pris en compte. Une ARA de chaque nouvelle tâche doit être effectuée dès que la tâche est créée.
- Main-d'œuvre importante (ne participant pas à des activités de bureau) – Lorsque les activités d'un projet nécessitent une main-d'œuvre importante ou des ressources considérables (p. ex., des entrepreneurs), le potentiel de situations à haut risque augmente, ce qui justifie une analyse supplémentaire du site. Les travaux impliquant une équipe de cinq personnes ou plus sont considérés comme une main-d'œuvre importante.
- Fréquence et gravité des incidents – Si la tâche a un historique d'incidents ou de quasi-incident dont la gravité potentielle ou réelle est majeure ou critique ou si la tâche est associée à un nombre important d'incidents ou de quasi-incident (p. ex., degré de gravité moindre),
 - plus il est important d'effectuer une ARA.
 - Si vous avez déjà vécu un incident que vous pensez être associé à cette tâche, prenez

cet apprentissage en considération lors de l'élaboration de l'ARA pour vos activités professionnelles actuelles.

- Gestion du changement requise – À tout moment, lorsque le personnel chargé de la conduite des travaux doit « gérer le changement », l'intérêt de remplir une ARA augmente. La gestion du changement peut comprendre :
 - Changement imprévu dans la portée des travaux
 - Changements importants dans l'environnement du lieu de travail – qui n'ont pas été anticipés et qui influencent directement la façon dont le travail peut se dérouler (changements dans la portée, le personnel, le temps, l'équipement, la procédure, etc.).
 - Changement imprévu dans le personnel de l'équipe de travail – particulièrement lorsque l'expérience, les compétences et l'intégration sur le site sont affectées.
- Travail autorisé – Une ARA est nécessaire pour les situations nécessitant une autorisation de travail dans lesquelles les risques et les contrôles ne sont pas entièrement traités sur le permis de travail général ou d'autres documents.

8.3 Autoanalyse de risque d'accident (liste de vérification)

- Je connais mes responsabilités en vertu des lois, des règlements et des codes applicables en matière de santé et de sécurité;
- J'ai assisté à la réunion informelle ou à la réunion de chantier sur la sécurité de ce matin;
- Je sais si j'ai besoin d'un permis de travail avant de commencer à travailler. J'ai examiné et signé le permis de travail en vertu duquel je travaille et j'en comprends le contenu;
- J'ai discuté du travail à faire avec mon superviseur ou le représentant autorisé de TC Énergie;
- Je porte les vêtements appropriés et j'ai l'équipement de protection individuelle nécessaire pour effectuer le travail en toute sécurité. J'ai vérifié ces vêtements et cet équipement pour m'assurer qu'ils me protégeront en cas de besoin;
- J'ai les outils et l'équipement nécessaires pour faire le travail. J'ai vérifié ces outils et équipements pour m'assurer qu'ils peuvent être utilisés en toute sécurité. J'ai déterminé les risques associés à leur utilisation et à l'activité que je suis sur le point d'accomplir;
- J'ai vérifié quels sont les autres personnes et les équipements qui travaillent autour de moi et j'ai communiqué avec eux;
- J'ai vérifié ma zone de travail pour déceler toute condition dangereuse. Je corrigerai toute condition dangereuse. Je m'assurerai que mon superviseur soit informé des conditions que je ne peux corriger moi-même, car je ne travaillerai pas dans des conditions dangereuses;
- J'ai vérifié spécifiquement les risques de trébuchement et de glissade dans ma zone de travail;
- Je sais quoi faire en cas d'urgence;
- Je sais quoi faire si je suis blessé;
- Je sais que je dois garder ma zone de travail propre et éliminer les débris comme il se doit tout au long de la journée. Je sais que je dois séparer les déchets métalliques des déchets généraux. Le matériel que je manipule est bien empilé et rangé;
- Je sais que les rallonges électriques et les boyaux que je risque d'utiliser sont en bon état et sécuritaires. Je veillerai à ce qu'ils ne soient pas tendus ou posés dans des allées;

- J'ai lu la fiche signalétique (FS) du produit/produit chimique que j'utiliserai et je dispose de l'équipement de protection individuelle approprié, comme indiqué dans la FS. Je sais également quelles étiquettes doivent être apposées sur le contenant et comment éliminer les restes de produits en toute sécurité. Je sais comment signaler les déversements de produits chimiques.

9. Préparation aux situations d'urgence et interventions

9.1 Normes du système de gestion des urgences

Des plans d'intervention d'urgence et le système de commandement d'intervention sont en place pour protéger la santé, la sécurité et le bien-être des personnes et pour limiter les dommages aux biens, aux activités de l'entreprise et à l'environnement. Les plans et procédures de préparation aux situations d'urgence tiennent compte des besoins de TC Énergie, de ses employés et de la communauté dans son ensemble, ainsi que des exigences réglementaires et législatives.

Le programme de préparation aux situations d'urgence comprend :

- L'identification des urgences potentielles résultant de l'activité humaine ou d'un péril naturel en fonction d'un processus formalisé de détermination des risques (p. ex., évaluations des risques, examens de simulation, analyse des situations d'urgence, etc.).
- L'attribution des responsabilités (p. ex., coordination, appel d'urgence, contrôle du périmètre/des visiteurs, contact avec les médias et entrepreneurs).
- L'identification de l'emplacement des points d'isolation des sources d'énergie (p. ex., hydrocarbures, produits chimiques, électricité).
- L'identification des emplacements de l'équipement d'intervention d'urgence.
- La coordination et l'intégration du plan d'intervention d'urgence avec les plans de l'entreprise et de Houston et les plans d'urgence des industries locales, ainsi qu'avec les organismes municipaux et autres organismes gouvernementaux (p. ex., aide mutuelle), le cas échéant.
- L'identification des besoins en matière d'assistance extérieure/interventions d'urgence (p. ex., services d'incendie locaux, entreprises d'intervention d'urgence, services de police, partenaires industriels, cartographie des zones, hôpitaux).
- La communication avec les employés et le public pendant l'urgence (p. ex., procédures d'évacuation des installations, nettoyage et élimination, réponse aux médias).
- Le signalement des circonstances aux employés concernés (p. ex., poste de commandement d'intervention, entreprise/Houston, etc.), résidents et agences gouvernementales.
- Les exigences en matière d'enquêtes de suivi, de communication et de rapports.
- Le processus d'établissement de l'intervention de gestion du stress du Centre des opérations d'urgence, au besoin.
- Les exigences en matière de liaison avec le gouvernement ou d'autres organismes.
- Les exigences relatives à la fourniture d'une assistance aux personnes déplacées en raison de l'urgence.
- Toutes les phases d'une urgence, y compris la découverte et l'alerte, l'évacuation du personnel, le confinement et l'analyse post-urgence (compte-rendu).
- Les cartes des installations fixes indiquant l'emplacement des installations et des équipements médicaux et de premiers secours, des équipements de lutte contre les

incendies, des itinéraires d'évacuation, des points de rendez-vous et de rassemblement, de l'emplacement et du contenu des matières et produits dangereux stockés sur place, et de l'emplacement du centre des opérations d'urgence.

- Un système d'information pour consigner les données d'urgence.
- La communication des plans de manière appropriée.
- Les exigences en matière de formation pour s'assurer que les employés sont formés et que le personnel des ressources externes connaît ses rôles et responsabilités en matière de préparation aux situations d'urgence. Des exercices d'urgence doivent être menés chaque année pour mettre à l'essai les plans d'urgence locaux et former les employés à la mise en œuvre du plan.
- Des examens de revues, des exercices et des situations d'urgence réelles afin de corriger les lacunes du plan d'intervention d'urgence et de communiquer tout changement aux employés concernés, aux industries locales et aux organismes municipaux et gouvernementaux.
- Un système d'évaluation de la préparation et de la réponse aux situations d'urgence (révision et mise à jour des plans, formation).
- Toute personne rencontrant une situation d'urgence impliquant TC Énergie doit :
- Éviter de se mettre en danger.
- Évaluer la situation. Si les services d'urgence (pompiers, police, ambulances) sont nécessaires et ne sont pas déjà sur place, les contacter immédiatement.
- Appeler le numéro de téléphone d'urgence de TC Énergie et donner les détails de l'événement.

Les numéros de téléphone répertoriés ci-dessous indiquent les meilleures méthodes pour contacter la ligne d'urgence de chaque actif.

Actif	Numéro de téléphone
Pipelines canadiens	
<ul style="list-style-type: none"> • Pipeline Coastal GasLink • Réseau de pipelines Foothills • Réseau de pipelines de Grand Rapids • Réseau de pipelines de Keystone (pétrole canadien) • Pipeline de MacKay East • Pipeline de Northern Courier • Réseau de pipelines Nova Gas Transmission Ltd. (NGTL) • TransCanada Pipelines Ltd. (TCPL) • Gazoduc Trans Québec et Maritimes (TQM) • Pipeline de White Spruce 	1-888-982-7222
Énergie et stockage – Canada	

Actif	Numéro de téléphone
<ul style="list-style-type: none"> Stockage de gaz (Edson, Crossfield) Coproduction d'électricité (installations hôtes) Centrale électrique de Bécancour 	1-866-920-9996
Pipelines de liquides américains	
<ul style="list-style-type: none"> TC Oil Pipeline Operations Inc. Réseau de pipelines de Keystone (pétrole américain) Pipeline de la côte du Golfe (extension de Keystone) 	1-866-920-0007
<ul style="list-style-type: none"> Gazoducs de l'ouest des États-Unis 	
<ul style="list-style-type: none"> American Natural Resources Corporation ANR Storage Bison Pipeline Blue Lake Gas Storage Installations de stockage de gaz à Eaton Rapids Gas Transmission Northwest Great Lakes Gas Transmission Company Iroquois Gas Transmission System North Baja Pipeline LLC Northern Border Pipeline Company Tuscarora Gas Transmission Company 	1 800 447-8066
<ul style="list-style-type: none"> Gazoducs de l'est des États-Unis 	
<ul style="list-style-type: none"> Columbia Gulf Transmission, LLC 	1-866-485-3427
<ul style="list-style-type: none"> Columbia Gas Transmission, S.A.R.L. (2616) Crossroads Pipeline Company, S.A.R.L. (993) Hardy Gas Storage Company Millennium Pipeline 	1-800-835-7191
<ul style="list-style-type: none"> Portland Natural Gas Transmission System (PNGTS) 	1-800-830-9865
Mexique	
<ul style="list-style-type: none"> Tous les gazoducs (EOM – TGNH – IEM – IMG; Guadalajara; Mazatlan; Sur de Texas – Tuxpan; Tamazunchale; Topolobampo; Tuxpan – Tula; Villa de Reyes) 	Depuis le MEXIQUE : 01 800 111-3333 Depuis le CANADA/ ÉTATS-UNIS : +011-52-55-5093-4541

- Administrer les premiers soins si vous êtes en sécurité, formée et qualifiée pour le faire;
- S'il s'agit d'une urgence concernant une installation, rupture de canalisation ou d'un incendie, établir une zone de sécurité (minimum 750 m/2 500 pi du site de l'urgence);
- Travailler avec les groupes des services d'urgence et les aider;
- Consulter la trousse de premier répondant de TC Énergie pour plus de renseignements (la

trousse se trouve dans tous les véhicules de TC Énergie).

- Par ailleurs, si vous travaillez sous la supervision d'un contrôleur autorisé de TC Énergie et que vous êtes confronté à une urgence impliquant TC Énergie :
- Chaque installation de TC Énergie comporte une ou plusieurs zones de rassemblement en cas d'urgence clairement identifiées. Le représentant autorisé de TC Énergie vous indiquera à quelle zone vous devez vous rendre en cas d'urgence;
- Étant donné que les alarmes d'urgence utilisées dans les installations de TC Énergie peuvent varier d'une région à l'autre, elles vous seront expliquées par le représentant autorisé de TC Énergie;
- Si une alarme d'urgence se déclenche, éteignez tous les équipements produisant des étincelles, mettez votre protection auditive et dirigez-vous vers votre zone de rassemblement désignée. S'il est nécessaire d'évacuer le site, un représentant autorisé de TC Énergie coordonnera votre déplacement vers un lieu sûr.
- Ne retournez pas sur le site tant que le représentant autorisé de TC Énergie n'a pas indiqué que vous pouvez vous y rendre en toute sécurité, ou tant que le signal de fin d'alerte n'a pas été entendu;
- Le signal de fin d'alerte, les portes de sortie et autres éléments spécifiques au chantier seront expliqués par le représentant autorisé de TC Énergie lors de l'orientation spécifique au site.

9.2 Plans de préparation et d'intervention en cas d'urgence de l'entrepreneur

Si l'entrepreneur est tenu de fournir un plan d'intervention d'urgence, celui-ci doit être spécifique à chaque projet. Il doit préparer un plan d'urgence écrit et complet pour le lieu ou le site avant le début des travaux. Le plan sera élaboré en fonction des types d'urgence prévus qui pourraient survenir pendant la réalisation des travaux. Le personnel et l'équipement clés nécessaires à la réalisation des plans doivent être identifiés. Ces personnes doivent avoir une connaissance approfondie des plans et de leurs responsabilités.

Ce plan sera désigné de façon que l'intégration avec les plans d'intervention d'urgence de TC Énergie soit transparente.

Le plan d'urgence doit être affiché sur le lieu de travail et il doit préciser en détail ce qui suit :

- le personnel clé et ses responsabilités;
- les moyens pour communiquer avec l'ensemble du personnel du chantier;
- l'équipement et les fournitures d'urgence (trousses de premiers soins, extincteurs, etc. conformément aux exigences réglementaires);
- les procédures d'inspection de l'équipement;
- les procédures de prévention des incendies (échéances pour l'inspection des extincteurs, exigences liées à l'entreposage des substances inflammables et combustibles, identification des risques, etc.);

- les procédures d'arrêt et de démarrage sécuritaires;
- les procédures d'avis et de signalement;
- un plan d'évacuation, y compris les points de rassemblement, les informations d'intervention en cas d'urgence de tiers, etc.;
- une ligne de communication d'urgence 24 heures sur 24;
- les procédures de retour au travail;
- les listes de vérification d'urgence;
- les plans de formation, les exercices et les plans visant à assurer l'accès rapide à l'information d'urgence pour l'ensemble du personnel du chantier (numéros d'urgence affichés près de chaque téléphone, etc.);
- Lorsque l'entrepreneur effectue des tâches dans une installation opérationnelle de TC Énergie, il doit s'assurer que son plan d'intervention d'urgence comprend un avis au représentant autorisé du site de TC Énergie.

Chaque chantier et chaque véhicule doit être équipé de fournitures d'urgence appropriées qui répondent aux réglementations applicables. Les fournitures d'urgence comprennent au minimum :

- une trousse de premiers soins;
- des extincteurs et des couvertures;
- un téléphone, une radio bidirectionnelle ou un téléphone cellulaire;
- des copies des procédures d'urgence et des listes des personnes à contacter en cas d'urgence.

Tous les équipements d'urgence doivent être testés régulièrement, remplacés ou rechargés selon les besoins. Toutes les urgences doivent être signalées et faire l'objet d'une enquête.

9.3 Travail seul

TC Énergie a la responsabilité d'examiner les situations et les tâches dans lesquelles un travailleur peut être appelé à travailler seul. Effectuez, documentez, identifiez et évaluez l'exposition aux situations de travail seul dans le cadre de l'ARA ou du processus d'évaluation des risques.

Le terme « travail seul » désigne les situations dans lesquelles un travailleur travaille de manière isolée sur un chantier ou voyage seul pour le compte de TC Énergie, dans des circonstances où une assistance n'est pas facilement disponible en cas de blessure, de maladie ou d'urgence.

Lorsqu'une situation de travail seul a été identifiée, TC Énergie doit :

1. Mettre en œuvre des mesures de contrôle

Prenez des mesures pratiques pour éliminer les risques liés au travail seul. S'il est impossible de prendre de telles mesures, des procédures doivent être mises en œuvre pour réduire ou contrôler les risques.

2. Lancer le système de communication

Ayez un système de communication permettant aux travailleurs de contacter d'autres

personnes qui peuvent répondre à leurs besoins. Le système doit être adapté aux risques en cause.

3. Veiller à ce que les employés soient formés et avertis

Assurez-vous que leurs travailleurs sont formés et informés afin qu'ils puissent effectuer leur travail en toute sécurité. Les travailleurs doivent être sensibilisés aux dangers du travail seul et aux mesures préventives qui peuvent être prises pour réduire ou éliminer les risques potentiels.

**Au Canada et aux États-Unis, appelez sans frais le 1 877 877-0444
et au Canada, près de la frontière américaine, le 1 403 250-0345 ou
consultez le programme de travail seul de TC Énergie, no 003743627**

Au Mexique, les employés et les entrepreneurs internes doivent se soumettre à la vérification de la sécurité du personnel à l'arrivée et au départ auprès du Centre de contrôle de sécurité (CCS) qui est une ressource de sécurité 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7 ayant pour but d'aider les employés de TC Énergie et les entrepreneurs internes qui se rendent au Mexique et à l'intérieur du pays.

Numéros de téléphone du CCS – Assistance générale en matière de sécurité

(y compris la procédure à l'arrivée et au départ)

Depuis un téléphone fixe ou cellulaire mexicain	55 5125 1186
Depuis un téléphone cellulaire canadien au Mexique	00 52 55 5125 1186
Depuis un téléphone cellulaire américain au Mexique	011 521 55 5125 1186

Urgences liées à la sécurité

Depuis un téléphone fixe ou cellulaire mexicain	800 999 0304
Depuis un téléphone cellulaire canadien au Mexique	800 999 0304
Depuis un téléphone cellulaire américain au Mexique	800 999 0304

9.4 Incidents de sécurité

Consultez la procédure relative aux menaces à la sécurité de TC Énergie no 005783557

Intrus hostile

Le plus courant est un tireur actif. Il existe trois actions pour aider dans ces situations (évacuer, barricader, agir pour survivre). De plus, toute combinaison de ces actions peut être utilisée.

Évacuer – S'il existe une issue de secours, essayez d'évacuer.

- Évacuez, que les autres soient en accord ou non

- Laissez vos effets personnels derrière vous
- Aidez les autres à s'échapper, si possible
- Empêchez d'autres personnes d'entrer dans la zone
- Composez le 9-1-1 lorsque vous êtes en toute sécurité

Barricader – Si une évacuation n'est pas possible, trouvez un endroit pour vous cacher.

- Faites de votre mieux pour rester calme
- Verrouillez ou bloquez la porte
- Coupez le son de votre téléphone cellulaire
- Cachez-vous derrière de gros objets (larges)

Agir pour survivre – En dernier recours, et seulement si votre vie est en danger.

- Tentez de neutraliser l'intrus hostile
- Faites usage de la force
- Improvisez une arme
- Allez jusqu'au bout de vos actions

Alertes à la bombe

Tous les colis suspects et les alertes à la bombe doivent être considérés comme des incidents graves jusqu'à preuve du contraire et doivent être immédiatement signalés aux services de police locaux.

Quelle que soit la manière dont elles sont reçues, toutes les alertes à la bombe doivent être prises au sérieux! La méthode la plus courante pour recevoir une alerte à la bombe est le téléphone. Les méthodes moins courantes sont les messages écrits sur les murs, les miroirs, les lettres ou les messages envoyés par courrier électronique. Il est essentiel qu'un maximum d'informations soit reçu et documenté par l'appelant et que toutes les preuves matérielles soient préservées et protégées contre la contamination.

Consultez la Procédure sur les menaces à la sécurité (no 005783557)

Activité de protestation ou d'opposition

Les manifestants veulent généralement susciter une réaction, obtenir une plus grande exposition médiatique, faire avancer leur programme et essayer de nuire à la réputation de l'entreprise contre laquelle ils protestent. Les employés ou les entrepreneurs doivent partir du principe qu'ils seront enregistrés en vidéo ou en audio et que tout ce qu'ils feront ou diront dans ces situations sera rendu public via les médias sociaux et d'autres canaux en ligne.

Si des activités de protestation ont lieu sur votre site, suivez les étapes suivantes pour réduire les conflits potentiels, assurer la sécurité et minimiser la capacité des manifestants à filmer

Protestations à l'extérieur de votre bureau/installation :

- N'attirez pas l'attention sur vous en tant qu'employé ou entrepreneur de TC Énergie; faites attention lorsque vous portez des vêtements de TC Énergie.

- Lorsque vous êtes en public, n'affichez pas votre insigne d'accès.
- Informez le service de sécurité de l'entreprise ou le gestionnaire du site, s'il est disposé à vous aider, ou le service de sécurité contractuel sur place, le cas échéant.
- Ne vous engagez pas physiquement et, en cas de confrontation, retirez-vous et retournez dans un endroit sûr.
- Si des manifestants se trouvent en dehors de votre emplacement et en bloquent l'accès, essayez d'y accéder calmement et documentez l'événement. Si l'entrée vous est refusée, déplacez-vous vers une zone sécuritaire.
- Ne tentez jamais de repousser une caméra, de cacher votre visage à la caméra ou de vous disputer avec des journalistes ou des manifestants. Il suffit de s'éloigner et de ne pas interagir.
- En cas de menace physique, évacuez et dirigez-vous vers un endroit prédéterminé.
- Si vous êtes blessé, communiquez immédiatement avec le 911. Faites appel aux forces de l'ordre locales, remplissez un rapport d'incident et suivez leurs instructions une fois sur place.

10. Rapports d'incident, enquête et suivi

Tous les travailleurs sont tenus de signaler tout incident, y compris les quasi-incidents, les actions sécuritaires et les observations qui se produisent à l'intérieur ou à l'extérieur du travail (événement de sécurité 24/7).

Les incidents sont définis comme un seul ou plusieurs événements imprévus entraînant des conséquences réelles ou potentielles (quasi-incident) indésirables qui nuisent directement à la santé, à la sécurité, à l'environnement, aux biens (dommages par contact) ou à la sécurité, ainsi qu'à la réputation, à la collectivité ou aux activités. Également connu sous le nom de gestion du contrôle des pertes.

Un événement de sécurité 24/7 (sécurité à la maison et dans le cadre de loisirs) est défini comme un incident (y compris un quasi-incident), une action sécuritaire ou un acte dangereux qui se produit en dehors du travail et qui n'implique pas une entreprise, des biens ou des ressources.

Les actions sécuritaires sont définies comme un enregistrement d'une personne ayant effectué une action pour contrôler ou éliminer un danger ou un risque; cette action peut être autodéclarée ou rapportée par un témoin de l'action sécuritaire. Une action sécuritaire implique la maîtrise d'un danger physique ou la démonstration d'un comportement sécuritaire.

Les actes dangereux sont définis comme le fait pour une personne d'accomplir une action créant une condition dangereuse potentielle ou réelle pour la santé, la sécurité, l'environnement ou la sûreté (p. ex., un danger ou un risque); ils peuvent être signalés par un témoin de l'acte dangereux.

Les observations de sécurité sont définies comme une observation planifiée ou non d'une fonction de travail par un observateur qui enregistre les comportements sécuritaires ou à risque et identifie tout obstacle aux pratiques de travail sécuritaires.

Signalez les incidents et les quasi-incidents à votre supérieur immédiat ou au représentant autorisé de TC Énergie, qui déterminera alors le suivi approprié. Le personnel doit effectuer le rapport initial dans le système de gestion de l'environnement, de la santé et de la sécurité pour les incidents impliquant des impacts directs réels et potentiels sur les biens, la santé, la sécurité, l'environnement ou la sûreté, en fournissant des détails dans les 24 heures suivant l'incident ou la découverte de ce dernier.

TC Énergie peut juger nécessaire de participer et de collaborer aux enquêtes sur les incidents. TC Énergie peut exiger que les travaux soient suspendus pendant l'enquête.

Tous les incidents majeurs et critiques et les événements à risque élevé de blessure invalidante (RÉBI) doivent faire l'objet d'une enquête et comprendre un rapport d'enquête détaillé et une analyse des causes fondamentales. Il est fortement recommandé de procéder à des enquêtes pour tous les incidents graves et pour tous les incidents dont la gravité potentielle est égale ou supérieure à celle d'un incident grave.

Une enquête doit être entreprise dans les 48 heures suivant l'incident, un rapport d'enquête préliminaire doit être rempli dans les 15 jours et le rapport d'enquête final et la cartographie des causes doivent être terminés dans les 90 jours.

Le rapport doit contenir, au minimum, les renseignements suivants :

- titre, date, heure et lieu de l'incident;
- équipe d'enquête;
- description de l'incident qui comprend :
 - noms des travailleurs et étendue des blessures;
 - nom de l'hôpital où l'employé blessé a été traité ou nom du médecin traitant et classification de l'incident;
 - description des politiques, programmes, procédures, pratiques ou règlements enfreints, le cas échéant;
 - circonstances entourant l'accident;
 - toute autre observation pertinente;
- conclusion pour la ou les cause(s);
- recommandation d'action(s).

11. Règles et réglementations générales en matière de sécurité

11.1 Entretien

Il incombe à tout le personnel de s'assurer que :

- L'espace de travail est maintenu de manière ordonnée et propre à tout moment;
- Les animaux de compagnie sont interdits dans les installations gérées et les pipelines, ainsi que sur les chantiers de TC Énergie.

11.2 Tabac

Il est interdit de fumer sur tous les sites détenus ou contrôlés par l'entreprise, y compris dans les véhicules de l'entreprise, à l'exception des zones extérieures désignées (cela concerne également les cigarettes électroniques).

Zones fumeurs désignées sur les sites de TC Énergie

La direction, en consultation avec le représentant de la santé et de la sécurité de chaque site, peut désigner une zone extérieure sécuritaire pour les fumeurs :

- clairement identifiée aux travailleurs et au public comme une zone fumeur par des affiches ou d'autres moyens efficaces;
- équipée de cendriers ou de récipients appropriés;
- loin des emplacements dangereux (p. ex., feu ou atmosphères explosives);
- en conformité avec la loi, le cas échéant.

11.3 Accès et sortie des installations de TC Énergie

Les employés, les entrepreneurs et les visiteurs devront :

- utiliser les entrées et les voies désignées pour se rendre directement sur le chantier ou l'aire de travail;
- éviter de passer par les lieux d'exploitation;
- enregistrer leur arrivée et leur sortie.

11.4 Confinement à l'aire de travail

Toutes les activités doivent se limiter aux installations, aux voies d'accès approuvées et à l'espace de travail désigné. Le stationnement des véhicules et de l'équipement doit être planifié et est soumis à l'approbation de TC Énergie.

11.5 Traitement médical

TC Énergie doit avoir les aides médicales suivantes en place :

- des secouristes qualifiés;
- des établissements de soins médicaux dont la seule fonction est le traitement médical,

conformément à la réglementation applicable;

- lorsque cela est jugé nécessaire, un véhicule de transport médical en bon état mécanique et bien approvisionné, utilisé uniquement pour le transport de blessés vers un établissement médical.

11.6 Utilisation des installations et de l'équipement de TC Énergie

L'utilisation des installations et des équipements de TC Énergie n'est pas autorisée sans le consentement écrit explicite du représentant autorisé de TC Énergie.

11.7 Équipement divers

- Maintenir tous les outils et l'équipement de travail en bon état de fonctionnement;
- Veiller à ce que des câbles anti-débattement soient appliqués sur les raccords des boyaux pneumatiques;
- Veiller à ce que tous les moteurs à combustion interne soient équipés d'un système de ventilation des gaz d'échappement pour éviter l'accumulation de gaz mortels;
- Veiller à ce que tous les outils électriques utilisés à l'extérieur ou dans des conditions humides soient protégés contre les défauts de mise à la terre;
- Tous les dispositifs de protection des fabricants sont installés et ne sont pas modifiés.

11.8 Échelles et échafaudages

Échelles

- Évaluer la zone dans laquelle on doit monter des échelles pour détecter les dangers (p. ex., lignes électriques aériennes).
- Inspecter les échelles avant de l'utiliser.
- Retirer du service les échelles dont les barreaux sont cassés, les montants fendus ou les pieds de sécurité (dispositifs antidérapants) usés ou cassés.
- Ne pas peindre les échelles en bois.
- Placer la base d'une échelle portable inclinée à une distance équivalente à 25 % de la longueur de l'échelle (pente 4:1).
- Fixer le haut de l'échelle pour empêcher tout mouvement.
 - L'échelle doit s'étendre au moins 1 m (3 pi) au-dessus du niveau du palier supérieur auquel elle donne accès.
 - L'échelle doit être immobilisée pour empêcher tout mouvement.
 - Si quelqu'un doit monter sur une échelle avant qu'elle ne soit fixée, une deuxième personne doit tenir l'échelle en place pendant que la première personne se trouve dessus.
 - Les échelles doivent être placées sur une surface solide et plane. Il faut les équiper de dispositifs antidérapants ou bloquer les pieds selon la surface sur laquelle elles seront utilisées.

- Dans la mesure du possible, fixer les pieds de l'échelle à des piquets ou au mur vertical sur lequel on monte.
- Une seule personne se trouve sur l'échelle à la fois.
- Faire face à l'échelle lors de son utilisation et maintenir un contact en trois points.
- Ne pas transporter de matériel dans ses mains en montant sur une échelle. Hisser le matériel séparément ou le transporter dans une pochette à outils attachée à une ceinture ou dans un sac à dos.
- Utiliser le dispositif d'arrêt en cas de chute lorsqu'on travaille sur une échelle à une hauteur supérieure à 2,4 m (8 pi) au Canada et 1,8 m (6 pi) aux États-Unis ou au Mexique et qu'on ne peut utiliser l'une de ses mains pour s'accrocher à l'échelle tout en travaillant.
- Les chaussures doivent être exemptes de boue avant d'accéder à l'échelle et dotées d'un talon pour éviter de glisser sur un barreau.
- Repositionner l'échelle lorsqu'il faut atteindre plus d'une longueur de bras dans une direction quelconque.
- Étendre les échelles à rallonge portables conformément aux spécifications du fabricant afin d'assurer un chevauchement adéquat.
- Des verrous doivent être mis en place pour maintenir l'échelle en position déployée en toute sécurité.
- Ne pas travailler partir des deux barreaux supérieurs d'une échelle.
- Placer un garde et afficher des panneaux pour diriger les personnes hors de la zone lorsque les employés travaillant sur des échelles peuvent être mis en danger par la circulation au sol.
- Utiliser uniquement des échelles en fibre de verre pour effectuer des travaux électriques.

Transport d'échelles :

- Les échelles d'une longueur supérieure à 3,5 m (12 pi) doivent être portées par deux travailleurs.
- Transportez les courtes échelles en gardant l'extrémité avant relevée pour éviter de heurter quelqu'un;
- Les échelles ne doivent jamais être portées en position verticale autour d'un équipement électrique (p. ex., sous-stations et postes de manœuvre).

Escabeaux :

- N'utilisez pas d'escabeaux de plus de 6 m (20 pi) de long.
- La largeur minimale entre les montants supérieurs, de l'intérieur vers l'intérieur, ne doit pas être inférieure à 30 cm (11½ po), de haut en bas. Les montants doivent s'écarter d'au moins 2,5 cm (1 po) pour chaque pied de longueur de l'escabeau.
- Choisissez des escabeaux de type industriel dans la mesure du possible.
- Ne vous tenez jamais debout ou ne travaillez jamais à partir des deux premières marches du haut de l'escabeau standard, à moins qu'il ne soit équipé d'une plateforme prévu à cet effet.
- Tous les escabeaux sont entièrement ouverts et les entretoises sont verrouillées en place.
- N'utilisez jamais un escabeau comme s'il s'agissait d'une échelle ordinaire.

– Échafaudages :

- Avant d'utiliser des échafaudages, vérifiez que l'étiquette d'inspection est en place.
- Les échafaudages doivent être érigés, inspectés et démontés par du personnel compétent.
- Obtenez de la formation sur l'utilisation, l'entretien, l'inspection et la construction d'échafaudages.
- Évaluez la zone de travail dans laquelle on doit ériger l'échafaudage pour repérer les dangers (p. ex., lignes électriques aériennes).
- Inspectez l'échafaudage et les planches de l'échafaudage pour confirmer qu'ils sont en bon état.
- Veillez à ce que les échafaudages soient assemblés, démontés ou retirés par des personnes compétentes.
- Inspectez-les tous les jours avant de les utiliser, ainsi qu'après toute modification leur étant apportée.
- Placez les pièces de support verticales sur des fondations fermes ou des appuis.
- Bloquez tous les axes et toutes les attaches de fixation.
- Vérifiez que la plateforme de travail est conforme aux exigences réglementaires; les étages doivent être recouverts et les planches doivent être fixées pour empêcher leur déplacement dans n'importe quelle direction.
- Barricadez toutes les ouvertures et les trappes pour prévenir les chutes ou les accès non autorisés.
- Assurez-vous que les rails de protection (supérieurs et intermédiaires) et les plinthes sont correctement installés.
- Enclenchez les dispositifs de blocage des roues ou utilisez une autre méthode de blocage lorsque les employés sont sur l'échafaudage.
- Si la hauteur de l'échafaudage dépasse trois fois la plus petite dimension ou la base, l'échafaudage doit être soutenu par des stabilisateurs ou être attaché à une installation permanente.
- Assurez-vous que les travées d'accès et de sortie sont fixées à la plateforme de travail de l'échafaudage.
- Les échafaudages doivent être suffisamment résistants et rigides pour supporter quatre fois le poids des travailleurs et des matériaux auxquels ils seront exposés.
- Ne restez pas sur l'échafaudage lorsqu'il est déplacé en raison du risque accru de chute.
- Ne travaillez pas sur des échafaudages lors de tempêtes ou de vents violents.

11.9 Lignes électriques aériennes

Consultez la Procédure relative aux lignes électriques aériennes de TC Énergie, no 003672640

Avant le début de tout travail, assurez-vous que tous les risques liés au déplacement de personnel, d'équipement ou de matériaux, sous ou à proximité des lignes électriques aériennes, sont identifiés et contrôlés. Assurez-vous également qu'une zone de travail sécuritaire est identifiée pour éviter tout contact avec les lignes électriques aériennes, les

poteaux électriques ou les files de retenue.

Les travailleurs ne peuvent pas travailler ou faire fonctionner des équipements à moins de 7,5 m (25 pi) d'une ligne électrique aérienne, sauf s'ils sont autorisés à le faire par un représentant compétent du service d'électricité, qui définira la distance minimale de sécurité à respecter.

Désignez un ou plusieurs signaleurs pour tout travail qui se déroule à moins de 7,5 m (25 pi) (dans n'importe quelle direction) des lignes électriques aériennes. Le signaleur doit s'assurer que toute personne s'approchant des lignes électriques est consciente de sa présence et peut être requis sur les sites de déchargement, les voies de stockage et de transit des matériaux ainsi que sur le chantier. Le rôle du signaleur doit être consacré à la gestion du dégagement autour des lignes électriques lorsque l'activité de travail le justifie.

La distance de dégagement de 7,5 m (25 pi) peut être insuffisante pour les lignes électriques à haute tension de plus de 500 kV. Consultez le représentant du service d'électricité.

Les travaux autour des lignes électriques ne doivent être effectués que pendant la journée ou avec un éclairage artificiel adéquat. De mauvaises conditions de visibilité (p. ex., pluie, neige, brouillard) peuvent nécessiter des modifications des travaux. Si de la terre ou d'autres matériaux sont empilés sous les lignes

électriques, le représentant désigné veillera à ce que le dégagement minimal de sécurité soit respecté.

Les camions à benne et les pelles mécaniques ne doivent pas circuler avec la boîte levée ou des flèches articulées à proximité de lignes électriques aériennes.

12. Équipement de protection individuelle

Consultez la Norme relative à l'équipement de protection individuelle de TC Énergie, no 003721958

L'équipement de protection individuelle est l'un des contrôles utilisés pour minimiser les risques liés au travail qui ne peuvent être maîtrisés par des techniques d'ingénierie ou des pratiques administratives.

Le personnel est tenu d'utiliser/porter un équipement de protection individuelle tel que stipulé par les exigences réglementaires et les exigences de TC Énergie pour minimiser ou éliminer l'exposition aux risques connus ou potentiels pour la santé et la sécurité.



12.1 Protection des yeux

- Tout le personnel porte des lunettes de sécurité industrielle ou des lunettes de sécurité industrielle sur ordonnance appropriées au danger;
- Toutes les lunettes de sécurité sont conformes aux normes applicables aux verres, aux montures et aux branches, et sont équipées de protections latérales rigides clipsables, enveloppantes ou fixées de manière permanente;
- Si les lunettes sur ordonnance sont des lunettes de sécurité non approuvées, le travailleur sera tenu de porter des lunettes de sécurité approuvées « par-dessus les lunettes ». Cette

pratique n'est pas recommandée et ne sera tolérée que pendant 20 jours;

- L'utilisation d'un écran facial, en plus des lunettes de sécurité ou des lunettes de protection/lunettes monoblocs, pendant les opérations de meulage, sablage par jet ou lorsqu'il y a un risque que surviennent des éclaboussures de produits chimiques corrosifs;
- Lorsque des lunettes monobloc sont utilisées, elles doivent être bien adaptées au visage et bien ajustées;
- Lorsque des lunettes monoblocs sont portées il faut que la sangle repose contre l'arrière de la tête et non sur l'arrière du casque de sécurité;
- Toutes les exigences relatives aux lunettes sont respectées selon la FS du produit et les normes CSA et ANSI;
- Les écrans de soudeur de type « pancake » sont interdits.

Lorsqu'un type de lunettes de protection crée un danger, un autre moyen de protection doit être approuvé et utilisé.

Des exceptions concernent les salles de repas, les bureaux, les salles de formation et les toilettes. Lorsque des activités ou des conditions de travail qui présentent un risque pour les yeux sont présentes dans les zones exemptées ci-dessus, la conformité est obligatoire.

Le personnel conduisant des véhicules fermés (fenêtres fermées) ou utilisant des équipements lourds fermés peut retirer ses lunettes de sécurité ou ses écrans latéraux.

12.2 Protection auditive

Consultez le Programme de préservation de l'audition de TC Énergie (no 005405301)

Le personnel exposé à des niveaux de bruit supérieurs à 85 dBA, dans les zones à haut niveau de bruit affichées et à proximité d'éventuelles purges, doit porter au minimum des protections auditives de classe A (y compris des bouchons et des coquilles) qui répondent aux exigences de la législation applicable et ont un indice minimum de réduction du bruit de 27 (IRB 27).

12.3 Protection de la tête

Choix :

- Tous les casques de protection doivent, au minimum, répondre aux exigences des normes applicables et être adaptés aux risques électriques et de choc latéral.

Utilisation :

- Les casques de protection contre les chocs latéraux doivent être portés par tout le personnel sur tous les chantiers et dans toutes les installations gérées de TC Énergie.
 - Les exceptions comprennent les salles de repas, les salles de contrôle, les bureaux et les véhicules automobiles.
- Des casques de protection contre les chocs latéraux de couleur bleue peuvent être mis à la disposition des visiteurs.

- Tous les casques de protection doivent être portés conformément aux spécifications du fabricant.
 - Ils ne peuvent être portés à l'envers que si cette façon de porter le casque a été précisément approuvée par le fabricant et que le harnais de sécurité a été ajusté selon les spécifications du fabricant (p. ex., en fibre métallique, North).
- Lorsque vous travaillez à des niveaux élevés d'une hauteur de plus de 1,8 m (6 pi) ou lorsque vous êtes exposé à des vents forts, vous devez utiliser des mentonnières ou d'autres moyens de rétention efficaces pour éviter que le casque ne soit délogé.
- Les casques d'escalade peuvent être utilisés pour accéder aux tours de communication. Les casques appropriés et les casques de protection contre les chocs latéraux avec mentonnière peuvent être utilisés lors des opérations en eaux libres.

12.4 Protection des pieds

Des chaussures de sécurité approuvées répondant aux normes applicables en matière de (coupe haute, minimum de 15 cm/6 po mesuré à partir du haut de la semelle, au-dessus de la cheville) semelles résistantes aux chocs électriques, à semelles agressives, doivent être portées par tous les travailleurs dans et autour de toutes les zones de construction, les travaux sur l'emprise et les installations gérées par TC Énergie. Cette chaussure est facilement reconnaissable par la présence d'un écusson triangulaire vert et d'un écusson blanc (avec un symbole Omega) sur la botte. Les chaussures doivent être correctement lacées et l'embout en acier doit être recouvert.

12.5 Protection antichute

Consultez la Procédure du travail en hauteur de TC Énergie, no 014059000

Veillez à ce que les spécifications du fabricant concernant l'entretien, l'utilisation et la maintenance de la protection contre les chutes soient respectées.

- Lorsque vous travaillez à partir d'une plateforme surélevée de 2,4 m (4-8 pi) au Canada ou de 1,8 m (4-6 pi) aux États-Unis ou au Mexique, où une chute peut se produire et où les travailleurs ne sont pas protégés par des garde-corps, utilisez une ARA pour documenter vos contrôles de protection contre les chutes.
- Une protection contre les chutes est requise à 2,4 m (8 pi) au Canada et à 1,8 m (6 pi) aux États-Unis ou au Mexique, sauf s'il existe des installations permanentes telles que des passerelles, des patins et des rampes.

12.6 Protection respiratoire

Consultez le programme d'équipement de protection respiratoire de TC Énergie, no 003773677)

Ne portez que des appareils respiratoires approuvés et de taille appropriée qui ont été ajustés pour vous.

Choix :

- Remplissez une évaluation médicale / un questionnaire et soumettez-le au personnel de santé au travail pour approbation du port d'un appareil respiratoire;
- Participez aux essais d'ajustement pour vous assurer que :
 - Le masque est confortable et son ajustement est satisfaisant;
 - L'étanchéité est efficace; le porteur doit être rasé de près à l'endroit où le masque se joint au visage pour que le respirateur assure une étanchéité efficace.
- Tous les EPR doivent être sélectionnés conformément aux critères du NIOSH ou aux normes ANSI/CSA.
- Pour les employés qui ont besoin de lunettes de sécurité sur ordonnance tout en portant un respirateur. Un ensemble de lentilles d'ordonnance doit être mis à la disposition des personnes qui les acceptent.

Les poils faciaux, lunettes ou autres objets sont interdits entre la périphérie étanche du masque et le visage afin d'éviter toute interférence avec le fonctionnement de la valve du respirateur.

12.7 Vêtements de travail**12.7.1. Exigences générales en matière de vêtements**

Les vêtements de travail amples (cagoule et cordons sur les cagoules), les bijoux et les cheveux longs non attachés sont interdits à proximité des machines ou des équipements dans lesquels ils pourraient s'emmêler.

Les capuchons de parka sont acceptés sur les chantiers de TC Énergie. Le capuchon du parka doit être porté au-dessus du casque de protection et ne doit pas gêner la vue de l'utilisateur. Les cordes ou cordons du capuchon du parka doivent être attachés ou retirés pour éviter qu'ils ne se prennent dans un équipement en rotation ou en mouvement lors de l'exécution de tâches associées à cet équipement.

Les vêtements portés sur le terrain doivent être conformes aux consignes suivantes :

- 100 % coton tissé serré, laine, aramide ou soie. Les vêtements fabriqués à partir de mélanges synthétiques (p. ex., nylon ou polyester) sont interdits dans les installations ou sur les chantiers gérés par TC Énergie.
- Portez toujours une chemise à manches longues ou courtes (10 cm/4 po) et un pantalon à jambes longues lorsque vous travaillez sur le terrain. Il est interdit de porter un débardeur, un maillot de corps ou une camisole sur les chantiers de TC Énergie.
- Choisissez des vêtements spéciaux en fonction de vos activités de travail (p. ex., travailler dans des atmosphères potentiellement inflammables) :
 - Les vêtements de pluie doivent être faits de matériaux ignifuges;
 - Vêtements 100 % coton tissé serré ou en cuir pour les activités de soudage et de meulage;
 - Combinaisons jetables portées par-dessus les vêtements de travail normaux ou les combinaisons;

- Vêtements réfléchissants pour diriger ou travailler à proximité d'équipements mobiles, y compris dans les zones de circulation;
- Cuir de soudage lors de l'exposition à des métaux chauds; plus précisément, ils doivent être portés par-dessus tous les autres vêtements et des vêtements ignifuges doivent être portés directement en dessous dans les environnements de travail à chauds.

12.7.2. Vêtements ignifuges

Consultez la Norme relative à l'équipement de protection individuelle de TC Énergie, no 003721958

Des vêtements fabriqués avec des tissus ignifuges (bandes réfléchissantes, NFPA 2112 et 8 cal minimum) doivent être portés par-dessus tous les autres vêtements pour assurer la protection contre les risques d'incendie et d'explosion. Le personnel doit porter des vêtements ignifuges en plus de respecter les exigences générales en matière de vêtements dans toutes les situations où il existe un risque d'incendie et d'explosion en raison de la possibilité que des gaz s'échappent dans l'atmosphère.

12.8 Protection des mains et gants électriques

12.8.1. Protection générale des mains

TC Énergie veillera à ce que des gants appropriés soient disponibles et portés en fonction des différents types de risques et des tâches effectuées. Portez une protection appropriée des mains, au besoin, en fonction des dangers associés aux activités de travail. Assurez-vous de choisir la bonne protection des mains avant toute exposition aux éléments suivants :

- Produits chimiques
- Matières corrosives
- Abrasifs
- Angles aiguisés

12.8.2. Gants électriques

- Électricité
- Soudage

Consultez les Procédures de travail électrique de TC Énergie, no 003858659

TC Énergie veillera à ce que des gants spécialement isolés répondant aux exigences des normes NFPA, ANSI ou CSA soient sélectionnés pour les travaux où il existe un risque de contact accidentel avec un conducteur sous tension ou un risque d'exposition à un arc électrique.

- Inspectez visuellement toute la surface des gants avant chaque utilisation pour détecter la présence de :
 - Trous, déchirures, perforations ou coupures;
 - Craquelures;

- Corps étrangers encastrés;
 - Changements de texture.
- Testez à l'air les gants avant chaque journée de travail et à d'autres moments s'il y a une raison de suspecter un dommage;
- Inspectez les surfaces intérieures des gants de protection en même temps que les gants en caoutchouc;
- N'utilisez pas de gants de protection qui ont été contaminés par des matériaux nuisibles au point d'endommager le gant isolant;
- Respectez les spécifications du fabricant pour l'entretien, la maintenance, le stockage et l'utilisation des gants électriques.

12.9 Vêtements réfléchissants

Portez des vêtements réfléchissants (gilets à haute visibilité, gants long vêtements avec bande réfléchissantes, etc.) pour diriger ou travailler à proximité d'équipements mobiles, y compris dans les zones de circulation. Reportez-vous aux exigences fédérales ou provinciales.

12.10 Détection portative de gaz

Consultez la Procédure de détection portative de gaz dans l'atmosphère de TC Énergie, no 003835957

Déterminez où et quand utiliser la détection portative de gaz sur la base d'une analyse de risque d'accident. Le personnel peut être exposé à des contaminants en suspension dans l'air dans les circonstances suivantes :

- Avant et pendant l'exécution de travaux à chaud ou l'utilisation de matériel électrique non classifié dans une atmosphère potentiellement inflammable;
- Lorsqu'il existe un risque de fuite de gaz combustible ou toxique, ou de manque d'oxygène;
- Lorsqu'il existe un risque d'accumulation de vapeurs inflammables;
- Avant l'entrée et pendant qu'on se trouve à l'intérieur de tout bâtiment qui contient une source de gaz continue de plus de 344 kPa (50 psi) et qui n'est pas doté d'un équipement de détection de gaz à surveillance permanente/à distance en état de fonctionnement;
- Pendant l'accès à un espace clos.

N'utilisez que des équipements de surveillance alimentés par batterie qui sont intrinsèquement sécuritaires et qui répondent aux spécifications pour le contaminant à surveiller.

Le personnel appelé à utiliser les appareils portatifs de détection de gaz doit recevoir une formation sur la marque et le modèle avant de les utiliser.

13. Conditions ou activités spéciales

13.1 Risques liés à la haute pression et à la haute tension

TC Énergie doit :

- Être conscient et informer ses employés que les installations gérées par TC Énergie contiennent des systèmes de tuyauterie à haute pression et des systèmes électriques haute tension;
- Être conscient et informer ses employés que tout incident causant des dommages aux pipelines de TC Énergie, aux stations de compression, de comptage et de pompage de TC Énergie ou à toute autre installation pressurisée/électrique peut causer des blessures graves ou la mort;
- S'assurer que tous ses employés sont informés des risques liés à la haute pression/haute tension et respectent l'intégrité de ces installations;
- Identifier et marquer toutes les installations.

13.2 Protection cathodique

Lorsque les lits de mise à la terre du courant imposé sont à moins de 1 km (0,5 mille) d'un lieu de travail de construction, les redresseurs alimentant les lits de mise à la terre doivent être coupés ou verrouillés par un représentant autorisé de TC Énergie. Les emplacements des redresseurs et des lits de mise à la terre doivent être obtenus du représentant autorisé de TC Énergie. **Certains lits de mise à la terre sont parallèles au pipeline et ont une longueur de plusieurs kilomètres/miles.**

13.3 Inflammabilité du gaz naturel et asphyxie

Le gaz naturel est un gaz incolore, inodore et insipide. Ses limites d'inflammabilité sont comprises entre 5,0 % et 15 % en volume dans l'air. Sa densité de 0,65 lui permet de se disperser facilement dans l'atmosphère. Malgré cela, il est hautement inflammable et c'est pourquoi il est interdit de fumer sur tous les chantiers de TC Énergie, sauf dans les zones désignées. Les flammes nues ou autres sources d'inflammation sont interdites dans les zones dangereuses, sauf sur autorisation (permis) et sous la supervision directe de TC Énergie.

Le gaz naturel n'est pas toxique, c'est un asphyxiant. Le gaz naturel déplace l'oxygène dans une enceinte, créant ainsi une atmosphère pauvre en oxygène dans laquelle tous les occupants perdent conscience. N'entrez pas dans une enceinte où du gaz naturel fuit.

Voici les signes qui peuvent indiquer une éventuelle fuite de gaz :

- Ce que vous pouvez voir : une zone de végétation morte, une accumulation de givre sur le sol ou parfois des bulles apparaissent dans l'eau stagnante.
- Ce que vous pouvez entendre : un fort sifflement.
- Ce que vous pouvez sentir : parce que nous transportons du gaz naturel doux et inodore, vous ne sentirez rien.

Si vous souhaitez obtenir des informations plus spécifiques sur les propriétés du gaz naturel, demandez la FTSS ou la FS à votre représentant autorisé de TC Énergie.

13.4 Manutention du gaz naturel et isolation des pipelines de liquides

TC Énergie a le contrôle opérationnel et sera, à tout moment, responsable de la manipulation et du contrôle des systèmes de canalisation de gaz/hydrocarbures liquides à basse pression de vapeur ou de produits pétroliers. Pendant les différentes phases de la construction et de la mise en service, une assistance peut être fournie par les entrepreneurs uniquement sur demande d'un représentant autorisé de TC Énergie et uniquement sous la supervision directe du représentant autorisé de TC Énergie ou de son représentant désigné.

Les personnes non autorisées ne doivent jamais tenter de couper, de souder ou de raccorder une tuyauterie ou un accessoire qui a été ou pourrait être mis sous pression avec du gaz/des liquides à basse pression de vapeur avant qu'il n'ait été vérifié et déclaré sécuritaire par un représentant autorisé de TC Énergie et qu'une autorisation/un permis de travail approprié n'ait été délivré.

13.5 Matières dangereuses

Consultez le Manuel de gestion des déchets et des matières dangereuses de TC Énergie, no 005486462, la Procédure de surveillance du benzène, no 006181613 ou la Procédure de contrôle de l'exposition aux hydrocarbures, no 005528684

TC Énergie doit :

- Veiller à ce que toutes les matières dangereuses soient transportées, stockées, manipulées et utilisées selon les recommandations du fournisseur ou du fabricant et conformément aux normes, règlements et lois en vigueur;
- Veiller à ce que le personnel soit formé aux pratiques, procédures et équipements de sécurité appropriés qui sont nécessaires pour le transport, le stockage, la manipulation et l'utilisation des matières dangereuses;
- Veiller à ce que le personnel se conforme à toutes les exigences des normes;
- S'assurer que toutes les FS sont disponibles sur le lieu de travail pour tous les produits contrôlés et que les produits contrôlés sont étiquetés conformément à toutes les normes applicables;
- Obtenir l'approbation appropriée avant d'éliminer toute matière dangereuse;
- S'assurer que toutes les matières dangereuses sont éliminées en conformité avec toutes les lois applicables et avec les exigences de TC Énergie, le cas échéant;
- Fournir des documents confirmant l'élimination correcte dans des installations agréées.

13.6 Manipulation du propane

Le propane est largement utilisé dans la construction et sur les chantiers. Le propane est très inflammable et est plus lourd que l'air. Il se déposera dans les zones basses ou dans les excavations, créant ainsi un risque d'incendie ou d'explosion.

Tous les travailleurs doivent se conformer aux règles suivantes :

- Tous les travailleurs qui utilisent et travaillent avec du propane doivent recevoir une formation adéquate;
- Les bouteilles de propane ne sont pas permises dans les excavations ou à l'intérieur des zones de travail fermées;
- Les bouteilles de propane doivent être stockées à l'extérieur en position verticale et attachées;
- Tous les tuyaux et raccords doivent être inspectés pour déceler tout dommage et toute fuite avant leur utilisation;
- Seuls les tuyaux et raccords approuvés pour raccorder les bouteilles aux appareils et à l'équipement seront utilisés;
- Les soupapes de sûreté seront placées de manière que toute fuite de propane soit dirigée à l'écart des sources d'inflammation.

13.7 Pratiques et exigences en matière d'excavation

Consultez la Procédure d'excavation de TC Énergie, no 003672343

13.7.1. Planification des travaux d'excavation

- Préciser les obligations et les responsabilités de tout le personnel impliqué dans l'excavation (représentant autorisé de TC Énergie, coordinateur/inspecteur de l'excavation, superviseur, opérateur d'équipement, signaleur, etc.);
- S'assurer que le personnel qui effectue, surveille et supervise les travaux d'excavation est compétent pour le rôle qui lui est assigné;
- Tout le personnel sur place doit posséder l'équipement de protection individuelle approprié;
- Tous les renseignements pertinents relatifs à l'excavation doivent être examinés et compris par toutes les personnes qui effectuent des tâches liées à l'excavation;
- Consulter le représentant autorisé de TC Énergie pendant l'élaboration du plan des travaux d'excavation pour vérifier :
 - que tous les propriétaires fonciers et les autres parties concernées ont été contactés;
 - que les propriétaires des installations ont été avisés selon les exigences de la juridiction réglementaire applicable;
 - que toutes les ententes de croisement nécessaires et autorisations de travail ont été obtenues (l'autorisation de travail des Opérations sur le terrain de TC Énergie peut être requise lorsque des excavations sont effectuées sur les installations ou les emprises gérées par TC Énergie).
- Documenter et confirmer que les dossiers disponibles et applicables pour toutes les

installations souterraines situées à moins de 30 m (100 pi) de l'excavation proposée ont été obtenus et examinés;

- Obtenir tous les permis et approbations réglementaires avant l'excavation;
- Effectuer des évaluations du site afin d'identifier les dangers à traiter afin de pouvoir procéder à des excavations en toute sécurité (preuves de l'existence d'installations souterraines, de fuites, de lignes électriques aériennes, de l'état du sol, etc.).

13.7.2. Identification de l'installation

- Effectuer les avis au système d'appel One Call;
- Vérifier que les propriétaires de toutes les installations enfouies dans la zone de travail ont localisé et marqué avec précision à la surface du sol la position horizontale et l'alignement de leurs installations enfouies;
- Obtenir un rapport de surveillance des propriétaires d'installations enfouies;
- Inspecter toute la zone de recherche à l'aide d'un localisateur électronique de tuyaux et de câbles (localiser et marquer);
- Remplir un rapport de surveillance comprenant un croquis ou un dessin montrant la zone de travail sécurisée et toutes les installations localisées;
- Effectuer un balayage de toute la zone de recherche afin d'identifier d'éventuelles installations enfouies inconnues;
- Utiliser les méthodes de localisation les plus appropriées en fonction des conditions sur place, de la configuration etc. pour localiser et marquer les installations enfouies connues afin d'identifier avec précision la position et l'alignement horizontal;
- Vérifier que les marques de localisation en surface correspondent à l'emplacement de toutes les installations enfouies indiquées sur les plans applicables;
- Discuter avec la ou les personnes qui ont effectué les activités de localisation afin de valider les résultats et d'identifier toute difficulté ou préoccupation;
- Arrêter les travaux d'excavation et obtenir une nouvelle localisation si les marques de localisation sont indiscernables, perturbées ou détruites et ne représentent plus la position horizontale et l'alignement des installations enfouies;
- Utilisez la méthode de tranchée étroite aux fins de repérage de services publics lors de travaux d'excavation dans toutes les installations d'exploitation gérées par TC Énergie (compresseurs, compteurs, pompes et centrales électriques, sites de vannes ou installations similaires);
- Avant l'excavation mécanique, creuser à la main l'installation en cours d'excavation à des intervalles suffisants (au moins à deux endroits pour les conduites droites ou plus lorsqu'il y a des coudes, déviations) pour confirmer l'emplacement et l'alignement des conduites;
- Localiser et excaver à la main toutes les installations enfouies existantes qui se trouvent à moins de 5 m (15 pi) du bord de l'excavation proposée, à des intervalles suffisants pour confirmer l'emplacement et l'alignement du pipeline;
- Élaborer une procédure spécifique au site lorsque l'excavation manuelle n'est pas possible ou pratique;
- Marquer clairement et protéger adéquatement toutes les installations de surface à moins de 10 m (30 pi) de l'excavation.

13.7.3. Responsabilités de l'opérateur de l'équipement et du signaleur

- Les signaleurs doivent fournir des directions précises et une assistance à l'opérateur de l'équipement aux fins de protection de la sécurité du site et de l'installation souterraine, selon les besoins, chaque fois qu'une excavation mécanique est effectuée, y compris lors du remblayage;
- Établir et maintenir une communication fiable entre l'opérateur de l'équipement et le signaleur;
- L'opérateur de l'équipement et le signaleur doivent établir et vérifier les signaux manuels reconnaissables qui seront utilisés pendant l'excavation;
- Des signaux d'arrêt d'urgence doivent être établis et communiqués. Arrêter immédiatement toute activité d'excavation lorsqu'un signal « arrêt d'urgence » est émis (par toute personne sur le site);
- Arrêter immédiatement toute activité d'excavation lorsque l'opérateur de l'équipement ne peut pas voir le signaleur, que le signaleur quitte l'excavation, qu'un travailleur, y compris le signaleur, se trouve dans la « zone de danger » immédiate, que des précisions supplémentaires sont nécessaires ou que les instructions ne sont pas claires;
- L'opérateur de l'équipement et le signaleur doivent contrôler/surveiller la zone de danger dans un rayon de 6 m (20 pi) de l'équipement pour détecter les risques potentiels;
- Le ou les signaleurs doivent être disponibles pour donner des directives dans les endroits encombrés, en particulier lors des manœuvres de recul ou lorsque la visibilité est obstruée.

13.7.4. Excavation

Avant chaque excavation, une réunion doit être organisée avec le représentant autorisé de TC Énergie, l'inspecteur/coordonnateur de l'excavation, l'opérateur de l'équipement et le signaleur afin de discuter de la portée et des circonstances de l'excavation. Une autorisation de travail appropriée (liste de vérification des travaux d'excavation) doit être obtenue pour chaque excavation ou comme requis par un représentant autorisé de TC Énergie avant le début de toute activité d'excavation. Le représentant autorisé de TC Énergie fournira des instructions détaillées pour préciser la période de validité du ou des permis.

- Assurez-vous que les excavations sont effectuées conformément à la Procédure d'excavation applicable de TC Énergie, n° 003672343.

13.8 Risque lié à la haute tension et atténuation des effets de la tension induite

Les conduites parallèles, qui croisent ou situées à moins de 500 m (1 500 pi) des lignes de transport d'énergie électrique sont soumises à des tensions électrostatiques et électromagnétiques induites qui peuvent être extrêmement dangereuses. Ces installations doivent être surveillées et les conditions dangereuses doivent être atténuées.

Les tensions conduite-sol doivent être surveillées lorsque les lignes électriques à courant alternatif ont des tensions conduite-terre supérieures à 35 kV et :

- a) le pipeline est situé sur l'emprise d'une ligne électrique;
- b) l'emprise du pipeline est parallèle à l'emprise d'une ligne électrique et les limites

- adjacentes sont à ou à moins de 100 m (330 pi) l'une de l'autre;
- c) une extension de pipeline conformément à a) ou b), située à moins de 100 m (330 pi) d'une entrée ou d'une sortie d'une emprise de ligne électrique.

TC Énergie doit surveiller la tension conduite-sol; si elle dépasse 15 volts, l'employeur doit rendre la conduite sécuritaire pour le contact humain avec une mise à la terre et/ou de la fixation des grilles d'égalisation du potentiel approuvées par TC Énergie avant d'effectuer des travaux sur cette partie du pipeline.

Le personnel responsable de la mise à la terre de TC Énergie doit mesurer les tensions conduite-sol sur toutes les sections de conduite :

- chaque jour avant le début des travaux de construction et immédiatement après la fin des travaux de construction;
- avant toute activité impliquant des travaux de contact avec des conduites;
- selon les directives de TC Énergie.
- Le représentant autorisé de TC Énergie :
 - Obtiendra des informations météorologiques quotidiennes auprès du bureau météorologique local et maintiendra un contact quotidien avec la régie de l'énergie concernant tout changement de ligne électrique prévu;
 - Veillera à ce que les dispositifs de réenclenchement automatique soient désactivés pendant les activités de construction du pipeline.

Toute structure métallique étrangère qui est exposée pendant l'excavation présente un danger potentiel. La mise à la terre doit être effectuée lorsque la tension entre la conduite et la structure étrangère dépasse 15 volts. Le propriétaire de la structure doit donner son autorisation pour la mise à la terre ou la mise à la masse. Si le propriétaire refuse de donner son autorisation, la structure doit être isolée du pipeline en construction en enroulant des feuilles de néoprène autour de la structure étrangère exposée. Ce travail sera effectué par le personnel sous la direction du personnel de TC Énergie.

Toutes les canalisations doivent être mises à la masse, quelle que soit leur tension. Les pinces de mise à la terre des conduites doivent être connectées de chaque côté du raccordement avant que le câble de mise à la masse ne soit connecté aux pinces.

Indépendamment de la tension des canalisations, toutes les canalisations aux à découper doivent être mises à la masse en travers de la coupe, avant la coupe. Tous les véhicules à pneus en caoutchouc circulant sur une emprise de ligne électrique doivent être mis à la terre afin d'atténuer le couplage capacitif avec la ligne électrique. La mise à la terre est réalisée en attachant au châssis du véhicule une chaîne d'une longueur permettant de maintenir le contact avec le sol.

Les véhicules ne doivent pas être ravitaillés en carburant sur une emprise de ligne électrique ou à proximité de celle-ci, sauf si les deux véhicules sont mis à la masse électriquement avant le début de l'opération de ravitaillement.

Remarque : Le refus d'une personne de se conformer aux procédures de mise à la terre peut entraîner son retrait du site.

13.9 Conditions météorologiques

Étant donné que la mise à la terre temporaire et permanente n'est pas destinée à atténuer en toute sécurité les tensions résultant de la foudre ou d'un défaut de la ligne électrique, il peut être nécessaire d'interrompre tous les travaux de contact avec le pipeline en cas de conditions météorologiques défavorables.

En général, les travaux seront arrêtés si une ou plusieurs des conditions suivantes prévalent :

- en présence d'un danger imminent;
- lors d'orages électriques locaux caractérisés par des éclairs visibles ou le bruit du tonnerre;
- en cas de vents violents, de neige fondante ou de pluie verglaçante;
- lors de la mise sous tension programmée du système de transmission de l'énergie électrique.

13.10 Piquages de conduite en charge, bouchons et bouchons type Lock-O-Ring

Tous les travaux de piquage à chaud sur les installations de chargement doivent être effectués sous la supervision directe d'un représentant autorisé de TC Énergie. Aucun travail de piquage à chaud ne doit commencer avant qu'un permis de travail et les documents ultérieurs n'aient été délivrés par le représentant autorisé de TC Énergie. Le représentant autorisé de TC Énergie doit être présent pendant tous les travaux de piquage à chaud qui ont un impact direct sur les installations de chargement.

Seul le personnel de TC Énergie ou les personnes spécifiquement désignées par TC Énergie :

- feront fonctionner la machine à perçer;
- effectueront l'ouverture et la fermeture des vannes;
- effectueront des opérations de purge.

Une réserve d'extincteurs entretenus et utilisables doit être disponible pour chaque équipe effectuant des travaux tels que le soudage, les coupes à chaud, l'installation ou l'enlèvement de bouchons, de coupe à chaud et l'installation ou l'enlèvement de bouchons type Lock-O-Ring. Le personnel chargé de faire fonctionner les extincteurs doit être formé de manière adéquate aux situations d'urgence ou à l'utilisation des extincteurs.

13.11 Levé de construction

Les équipes de levé doivent disposer du temps nécessaire pour effectuer leurs tâches d'inspection dans un environnement de travail sans interruption, sécuritaire et sécurisé, sans être gênées par la présence d'équipements de construction de pipelines dans leur zone de travail immédiate. Le représentant autorisé de TC Énergie détermine ce qui est considéré comme un temps libre suffisant.

Le matériel de remblayage de construction ne doit pas s'approcher à moins de 100 m (300 pi) de l'équipe de levé travaillant sur la canalisation.

13.12 Marquage des installations

Consultez la Procédure de localisation et de marquage unique de TC Énergie, no 003671859 et no 1012902942

TC Énergie adhère aux codes de couleur de l'American Public Works Association pour le marquage des installations enfouies. La convention de couleur des piquets ci-jointe sera utilisée pendant toutes les activités de construction et de localisation des installations.

Norme demarquagede TC Énergie

Installations Souterraines

Électricité, lignes de transport, câbles, câbles d'éclairage

Huile, gaz, vapeur, pétrole, matières gazeuses

Communications, système d'alarme, téléphone, câble de signalisation et câblodistribution

Eau potable

Irrigation et pipeline à solides

Égouts et tuyau de drainage

Jalonnage de droit

R.O.W. Limite

Limite commune ou zone de sécurité adjacente à la ligne en service

Endroit proposé pour l'excavation et/ou information pour les travaux de construction

Substitut hivernal

**Cliquez
Avant**
de **Creuser.com**

Lorsque des installations souterraines de TC Énergie doivent être excavées, le représentant autorisé de TC Énergie qui effectue le balisage doit remplir un rapport de balisage avec le représentant de l'excavateur pour expliquer la procédure de localisation et de jalonnement des installations de TC Énergie. Les deux parties doivent lire et confirmer leur compréhension des conditions énoncées dans le « rapport de surveillance » en signant le rapport.

L'excavateur :

sera responsable de la préservation des piquets, marqueur et des drapeaux de marquage, informera TC Énergie lorsque le ou les marqueurs de pipeline doivent être rétablis et consultera le représentant autorisé de TC Énergie si nécessaire pour confirmer l'exactitude des marquages; veillera à ce que tous les marqueurs de pipeline soient collectés après l'achèvement des travaux.

13.13 Travail hivernal

Des considérations particulières doivent être prises en compte lors de la construction hivernale. Il est important de tenir compte de ce qui suit :

- Exposition, hypothermie, engelures, vêtements lourds et mauvaises conditions de conduite, etc.;
- Mise en place de plans d'urgence pour protéger la santé et la sécurité des travailleurs dans des conditions météorologiques où le facteur de refroidissement éolien équivaut à -40° Fahrenheit, -40° Celsius ou plus froid. Les détails du plan doivent être discutés avec le représentant autorisé de TC Énergie;
- Évaluation fréquente de l'état de l'emprise, des voies d'accès, des excavations et des zones de travail afin de s'assurer que la surface offre une assise sûre pour les employés et une traction adéquate pour la circulation des véhicules.

13.14 Outils à air comprimé

Consultez la Procédure relative à la manipulation et l'entreposage des bouteilles de gaz comprimé et d'air comprimé, no 003849807

Tous les travailleurs doivent s'assurer que :

- Seul l'air comprimé réduit à moins de 30 psi est utilisé pour les travaux de nettoyage, les zones de travail ou les vêtements;
- L'air comprimé n'est jamais dirigé vers le personnel ou vers eux-mêmes;
- L'air comprimé n'est jamais utilisé pour nettoyer des zones poussiéreuses où l'amiante est présent dans un état friable ou détérioré;
- Un équipement de protection individuelle approprié est porté par tout travailleur qui se trouve à moins de 15 m (50 pi) d'un outil pneumatique en fonction qui dépasse le niveau sonore sécuritaire (80 dBA);
- Lors du raccordement des tuyaux d'air, on utilise un système de verrouillage positif tel que des pinces de sécurité sur les raccords de type universel ou des lignes anti-batteement. Les tuyaux et les raccords doivent être inspectés;

- L'alimentation en air du compresseur est coupée et le tuyau est purgé avant d'être débranché;
- Le tuyau est bien tenu et orienté dans une direction sécuritaire, à l'écart de tous les travailleurs et du public, lorsque vous soufflez des débris;
- Tous les compresseurs d'air sont stationnés et sécurisés à une distance sécuritaire de la fosse d'excavation pour éviter qu'ils ne roulent ou ne tombent par inadvertance dans la fosse;
- Tous les gardes, couvertures, contrôles ou autres dispositifs de sécurité sont en place;
- Aucun personnel non autorisé ne peut accéder à la zone de travail immédiate;
- Un outil pneumatique est utilisé conformément aux spécifications du fabricant.

13.15 Équipement alimenté en carburant

Consultez la Procédure relative à l'équipement lourd mobile de TC Énergie, no 003865275

Tous les travailleurs doivent s'assurer que :

- Lors du ravitaillement de petits moteurs à gaz (comme ceux des compacteurs, des générateurs et des pompes à eau, etc.), la température de l'équipement est suffisamment froide pour éviter la combustion en cas de déversement;
- Les moteurs sont utilisés dans des endroits bien ventilés. Si les moteurs doivent fonctionner dans des tranchées, des tuyaux de ventilation ou d'échappement doivent être utilisés;
- Les directives environnementales du projet doivent être suivies si l'on doit faire le plein près d'un cours d'eau ou d'une zone humide (100 m/330 pi).

13.16 Accès aux espaces confinés

Consultez la Procédure de travail dans les espaces confinés de TC Énergie, no 003835955 TC Énergie doit :

- Veiller à ce que la procédure proposée garantisse la santé et la sécurité des employés;
- Obtenir un permis de travail et une autorisation appropriés auprès du représentant autorisé de TC Énergie;
- Traiter tous les espaces confinés comme des espaces confinés soumis à autorisation jusqu'à preuve du contraire par des essais et un examen avec le représentant autorisé de TC Énergie sur place;
- S'assurer que l'on teste l'atmosphère avant d'y accéder;
- Suivre toutes les réglementations et procédures applicables pour que l'accès soit examiné en consultation avec le représentant de la santé et de la sécurité.

Tous les espaces confinés désignés par TC Énergie ont été identifiés par un pictogramme « Entrée interdite ».

Tous les tuyaux sont considérés comme des espaces confinés soumis à autorisation, qu'ils soient identifiés par un pictogramme ou non, et des procédures d'entrée dans les espaces confinés dangereux doivent être utilisées.

13.17 Cadenassage et étiquetage

Consultez la Procédure de cadenassage et d'étiquetage de TC Énergie, no 003834759

L'autorisation appropriée doit être obtenue auprès du représentant autorisé de TC Énergie pour toutes les activités de travail nécessitant un cadenassage et un étiquetage. En outre, une analyse de risque d'accident (ARA) doit être effectuée pour identifier, évaluer et décrire les contrôles de sécurité pour chaque danger associé à l'activation, au démarrage ou à la libération inattendus de l'énergie stockée.

Avant ou pendant la réunion préalable aux travaux/réunion informelle ou la création de l'ARA, l'entrepreneur doit informer le représentant autorisé de TC Énergie de ses procédures de cadenassage et d'étiquetage :

- Employés autorisés de l'entrepreneur;
- Dispositifs personnels de cadenassage et d'étiquetage;
- Cadenassage et étiquetage de groupe;
- Changements de quart ou de personnel;
- Essai ou positionnement des machines;
- Retrait des cadenas et des étiquettes.

13.18 Stress causé par la chaleur

Consultez la Procédure relative au stress causé par la chaleur et le froid de TC Énergie, no 003871937

Pour se protéger et protéger les autres travailleurs des effets sur la santé résultant de l'exposition à la chaleur, les points suivants doivent être respectés :

- Assurez-vous que des liquides sont offerts sur place. Ces liquides doivent être de l'eau (froide et non glaciale), du jus de fruits dilué, du thé ou du thé au citron.
- Évitez les boissons contenant une grande quantité de caféine (boissons énergisantes).
- Buvez fréquemment. La seule sensation de soif peut ne pas suffire à assurer une consommation suffisante. Une boisson destinée à remplacer les électrolytes et le sucre peut être offerte environ une fois par quart de travail. Les liquides doivent être bus à un rythme ne dépassant pas deux tasses par heure pour éviter les crampes abdominales.
- N'utilisez pas de comprimés de sel ou de boissons salées (sel), sauf sur les conseils d'un médecin. La teneur normale en sel des aliments et l'utilisation de sel sur les aliments sont généralement suffisantes pour remplacer le sel perdu par la transpiration.
- Prenez des pauses dans un endroit frais. Les recommandations pour ces pauses sont basées sur les lectures de la température et humidité du thermomètre-globe mouillé (WBGT). Comme cela implique un équipement spécial, contactez votre représentant de la sécurité ou votre représentant autorisé de TC Énergie pour obtenir de l'aide.
- Acclimitez-vous à la chaleur dans la mesure du possible. Cela peut être réalisé en augmentant progressivement la durée d'exposition sur une période de 4 à 7 jours.

Les travailleurs en bonne condition physique s'adaptent à la chaleur beaucoup plus rapidement que les travailleurs en mauvaise condition physique. Un travailleur qui passe une semaine loin de la chaleur devra se réacclimater.

- Prévenez les irritations dues à la chaleur en vous reposant dans des endroits frais à intervalles réguliers et en prenant une douche après chaque quart de travail.
- Mettez en place des contrôles administratifs et techniques ainsi qu'un équipement de protection individuelle appropriés lorsque le stress causé par la chaleur a été identifié comme un danger; portez des vêtements appropriés, des lunettes de soleil et un écran solaire (avec un FPS d'au moins 15) lorsque vous travaillez à l'extérieur.

13.19 Utilisation et essai sécuritaires de l'équipement électrique

Consultez la Procédure de travail électrique de TC Énergie, no 003858659

Afin de vous protéger, ainsi que les autres travailleurs, des effets sur la santé résultant de l'exposition à des travaux électriques, chocs ou arcs électriques, les mesures suivantes doivent être prises :

- Avant d'utiliser tout équipement ou système électrique, le personnel doit être qualifié et avoir une bonne compréhension du fonctionnement des composants et des systèmes associés, et être conscient des risques associés. Le personnel doit porter l'équipement de protection individuelle approprié et utiliser l'équipement de sécurité électrique approprié.
- La planification préalable aux travaux doit identifier toutes les mesures de contrôle requises pour utiliser en toute sécurité l'équipement électrique. La planification préalable aux travaux est particulièrement importante si le travail doit être effectué dans une zone potentiellement dangereuse.
- Des procédures électriques spécifiques à chaque site seront élaborées en fonction des besoins pour les systèmes à haute tension de plus de 750 volts. Ces procédures ainsi que les risques et dangers connexes doivent être examinés et compris avant d'effectuer les travaux connexes.
- Traitez tous les fils électriques comme s'ils étaient sous tension. Ne touchez PAS aux fils qui sont mal fixés ou qui pendent, mais signalez-les immédiatement.
- N'utilisez pas d'outils électriques portables si vos mains sont mouillées ou si vous vous tenez sur une surface mouillée. Tous les outils et équipements électriques doivent être mis à la terre. Utilisez un câble flexible équipé d'un conducteur de mise à la terre et d'une fiche à trois fils.
- Si un fusible saute ou si une surcharge ou un disjoncteur se déclenche, cela indique une surcharge ou un éventuel court-circuit. N'essayez pas de le réinitialiser à moins que la cause du déclenchement n'ait été identifiée et résolue. Signalez immédiatement un tel événement, à moins que vous ne soyez qualifié pour enquêter sur la cause et prendre les mesures correctives nécessaires.
- Les moteurs qui produisent des étincelles ou qui fument ou tout autre équipement électrique défectueux doivent être mis hors service et signalés immédiatement.
- Avant d'utiliser une rallonge, examinez soigneusement le cordon pour vérifier si l'isolation

est usée ou si des brins de fil sont exposés. Ne traînez pas les cordons sur des bords tranchants et ne les faites pas passer dans des allées et des passages où ils pourraient être endommagés ou faire trébucher quelqu'un. Lorsque vous débranchez

- un cordon électrique, saisissez et tirez directement sur la fiche, et non sur le cordon. Si un cordon électrique doit être utilisé dans une zone dangereuse, il doit aller directement de la prise
- antidéflagrante à la zone de travail sous contrôle. Si un cordon de tricheur court est utilisé, la connexion du cordon doit être attachée avec du ruban pour réduire le risque que les cordons se séparent et forment un arc.
- Lorsqu'un panneau de commande électrique, un boîtier de disjoncteurs ou tout autre équipement de ce type est sous tension, le couvercle ou les portes du panneau doivent être fermés ou une signalisation et des barrières adéquates doivent
- être utilisées pour empêcher d'autres personnes de pénétrer dans une zone potentiellement dangereuse sans la présence d'une personne qualifiée.
- Si le panneau électrique, la rallonge ou la boîte de jonction sont situés dans une zone dangereuse et sont sous tension, une surveillance continue de la zone pour détecter la présence de gaz naturel à l'aide d'un testeur portatif doit avoir lieu avant et pendant les travaux jusqu'à ce qu'ils soient terminés et que le panneau soit fermé ou la rallonge enlevée.
- Lorsque vous utilisez des démarreurs et des interrupteurs de moteur (tout en portant un équipement de protection individuelle approprié), effectuez si possible la tâche depuis le côté à charnière du démarreur ou de l'interrupteur. Les poignées des interrupteurs et des démarreurs se trouvent généralement sur le côté droit et les charnières sur le côté gauche. Lorsque vous actionnez un disjoncteur ou un interrupteur, positionnez votre corps de manière à ce qu'en cas d'éclair d'arc électrique, votre corps se trouve hors de la ligne directe du danger.

14. Utilisation de véhicules et d'équipements lourds

14.1 Généralités

Consultez la Norme relative à la conduite de véhicules automobiles de TC Énergie, no 003721956 et la Procédure relative à l'équipement lourd mobile, no 003865275

TC Énergie s'attend à ce que tout le personnel, les entrepreneurs et leurs travailleurs adoptent les pratiques suivantes. Ces pratiques peuvent s'ajouter au plan de gestion du projet et au plan de contrôle du stationnement et de la circulation sur le chantier.

La politique relative à la conduite de véhicules automobiles de TC Énergie prévoit notamment les éléments suivants :

- Les phares des véhicules de TC Énergie doivent être allumés à tout moment lorsque le véhicule est en marche;
- La tournée d'inspection est nécessaires avant d'embarquer dans le véhicule pour l'utiliser;
- Tous les véhicules de TC Énergie doivent éviter, dans la mesure du possible, de reculer;
- Des places de stationnement à sens unique sont prévues dans la mesure du possible; à défaut, les véhicules sont stationnés à reculons dans les places de stationnement à l'arrivée.
- Vannes d'arrêt pneumatique
- Les équipements à moteur diesel qui fonctionnent dans les installations sous tension ou les zones propices aux atmosphères dangereuses, ou près de celles-ci, doivent être équipés d'un silencieux pare-étincelles, d'un convertisseur catalytique ou d'une vanne d'arrêt pneumatique (VAP), lorsque cela est jugé nécessaire à la suite d'une analyse de risque d'accident. Les opérateurs d'équipement doivent confirmer la fonctionnalité de la vanne d'arrêt pneumatique avant d'entrer dans toute zone où une atmosphère potentiellement dangereuse peut se produire et documenter la fonctionnalité de la VAP sur la liste de vérification de l'inspection quotidienne.

L'inspection, l'essai et l'entretien de l'équipement VAP doivent être conformes aux spécifications du fabricant. Si l'équipement à moteur diesel n'est pas équipé d'une VAP, l'atténuation des risques doit être documentée dans l'analyse de risque d'accident avant d'entrer dans la zone. Cela peut inclure la surveillance des gaz atmosphériques de la zone, un permis de travail à chaud ou tout autre plan d'atténuation.

14.2 Utilisation du véhicule et de l'équipement (conscience de la situation)

- Seuls des travailleurs qualifiés et compétents sont en mesure de conduire des véhicules et des équipements lourds;
- Tous les opérateurs de véhicules ou d'équipements nécessitant une certification doivent être certifiés et autorisés pour le territoire où ils utiliseront le véhicule ou l'équipement. Toutes les certifications doivent être à jour, la preuve de la certification doit pouvoir être

inspectée par le représentant autorisé de TC Énergie ou les agences gouvernementales et des copies doivent être fournies sur demande;

- Le nombre de passagers dans les véhicules ou les équipements lourds est limité au nombre de sièges et de ceintures de sécurité disponibles. Tous les passagers doivent porter leur ceinture de sécurité;
- Il est interdit de se trouver à bord de tout véhicule ou pièce d'équipement lourd en dehors d'un habitacle correctement équipé;
- Les marchandises dangereuses sont transportées et manipulées en totale conformité avec la loi et le règlement sur le transport des marchandises dangereuses;
- Une limite de vitesse maximale de 25 km/h (15 mph/h) doit être respectée lors des déplacements sur la propriété de TC Énergie;
- Une vitesse maximale de 15 km/h (10 mph/h) doit être respectée à moins de 100 m (300 pi) de tous les travailleurs et équipements lourds/légers;
- Tous les panneaux de circulation et les limites de vitesse affichées sur la propriété de TC Énergie doivent être respectés;
- Ne sautez pas dans les véhicules ni hors de ceux-ci.

Lignes directrices concernant la marche arrière

Conscience de la situation

Consultez la Politique sur la conscience de la situation des conducteurs de TC Énergie, no 1001191727

Chaque fois qu'un conducteur sort de son véhicule d'entreprise (sauf pour faire le plein), il place un cône sur ou autour à l'extérieur du véhicule dans une position qui l'incite à effectuer un tour complet. Avant de remonter dans le véhicule, le conducteur récupère le cône en effectuant son tour complet et se crée une image mentale de la façon dont il compte sortir du stationnement et entrer dans la circulation. Des cônes doivent être placés autour des véhicules lorsqu'ils sont stationnés pendant la nuit.

Lignes directrices / approche :

- La pratique de conscience situationnelle du conducteur est applicable à tous les employés, entrepreneurs et véhicules de location à long terme (durée supérieure à un mois). Les véhicules de location à court terme (durée inférieure à un mois) sont exclus.
- Avant de reculer, le conducteur actionnera son klaxon (non obligatoire si le véhicule est équipé d'un avertisseur sonore de recul).
- Une fois le véhicule stationné, le conducteur doit placer un dispositif de sensibilisation situationnelle à un endroit qui l'incite à effectuer un tour complet du véhicule. Cela donne au conducteur la possibilité de surveiller/observer la zone pour détecter d'éventuels dangers.
- Avant de rentrer dans le véhicule, le conducteur doit récupérer les dispositifs de sensibilisation situationnelle pendant qu'il effectue son tour complet.
- Avant de partir en voiture, faites-vous une image mentale de la manière de sortir en toute sécurité de l'aire de stationnement et d'entrer dans la circulation.

- Si une remorque est attachée au véhicule, le dispositif de sensibilisation situationnelle doit être placé à l'arrière, côté passager, de la remorque.
- Avant de faire reculer un véhicule ou une remorque à l'intérieur d'une installation de TC Énergie (loin de la voie de circulation désignée), le conducteur doit placer un dispositif de sensibilisation situationnelle à l'endroit où il a l'intention de reculer. Cette exigence n'est pas requise si on a recours aux services d'un signaleur.
- Un dispositif de sensibilisation situationnelle doit être présent pendant la nuit lorsque le véhicule est stationné.
- Seuls les véhicules ou les équipements lourds indispensables aux travaux en cours sont autorisés dans la zone immédiate. Tous les autres véhicules doivent être stationnés de façon sécuritaire dans les endroits désignés :
- Il existe des exigences de distance minimale lorsque l'on travaille à proximité de zones de travail dangereuses;
- Les véhicules et les équipements lourds ne passeront pas sur les pipelines enfouis, les tranchées ou les trottoirs des stations, sauf aux points désignés;
- Tous les équipements lourds sur les chantiers de TC Énergie doivent être équipés d'un dispositif de marche arrière ou d'alerte pour indiquer un mouvement ou un déplacement;
- Il est interdit de monter ou de descendre d'un véhicule ou d'une pièce d'équipement en mouvement;
- Tous les véhicules transportant des charges doivent être correctement arrimés et les charges qui dépassent la longueur du véhicule doivent être correctement signalées ou éclairées;
- Il est interdit d'occuper la cabine d'un véhicule pendant son chargement ou son déchargement lorsqu'il existe un risque que le chargement tombe sur la cabine.

14.3 Véhicules hors route

Les directives suivantes doivent être respectées :

- Les conducteurs de véhicules tout-terrain (VTT) /véhicules utilitaires tout-terrain (UTT) doivent posséder un permis de conduire valide avant d'utiliser l'équipement;
- Les ceintures de sécurité/dispositifs de retenue doivent toujours être portés par tous les occupants lorsqu'ils sont disponibles et le véhicule est équipé d'un cadre de protection contre le renversement;
- Les casques trois quarts (3/4) ou intégraux conformes à la norme DOT/CSA ou SNELL avec visière ou lunettes de protection, et portant la certification du Department of Transportation, doivent être portés par tout le personnel conduisant ou montant sur un VTT ou un UTT lorsqu'il se trouve en dehors d'une installation d'exploitation clôturée de TC Énergie;
- Porter l'équipement de protection individuelle spécifique au site, tel que requis, après être descendu du VTT ou de l'UTT;
- Tous ces véhicules doivent être immatriculés en vertu de la loi lorsque la réglementation fédérale et celle des États ou des provinces l'exigent;
- Les VTT et les UTT doivent être identifiés par un drapeau de sécurité orange réfléchissant fixé au sommet d'une antenne fouet de 1,8 m (6 pi) de long;

- Tous les VTT et UTT doivent être sécuritairement attachés au véhicule pendant le transport;
- Les véhicules transportant des VTT et des UTT doivent être équipés de rampes fixées au véhicule pour éviter de glisser de la rampe pendant le chargement et le déchargement.

14.4 Manutention de charges

Tous les travailleurs doivent s'assurer que :

- Les charges ne sont jamais portées au-dessus de la tête du personnel et le personnel ne doit pas travailler sous une charge suspendue, sauf si elle est physiquement soutenue au moyen d'un étaielement, de patins, etc.;
- Ce personnel ne se tient jamais sous une charge suspendue;
- Les commandes ne sont jamais laissées sans surveillance lorsqu'une charge est suspendue. Lorsque la charge d'un appareil de levage est suspendue au-dessus du sol pendant des périodes prolongées (p. ex., lors d'un raccordement) ou lorsque l'appareil de levage transporte une charge suspendue à la flèche, les freins de la flèche et du câble DOIVENT être enclenchés pour éviter tout abaissement involontaire de la flèche ou de la charge;
- Toute élingue ou tout câble dont les limites de gréement ne sont pas lisibles sera jeté;
- Tous les élingues, crochets, câbles et câbles stabilisateurs doivent être inspectés avant utilisation et remplacés s'ils sont défectueux;
- Aucun véhicule ou pièce d'équipement lourd ne peut être stationné ou positionné, même temporairement, à côté d'un ou plusieurs joints de tuyaux lorsqu'il est soulevé ou sera probablement soulevé pour une raison quelconque par un moyen quelconque;
- Tous les équipements sont mis hors service avant tout ajustement, réparation ou nettoyage.

14.5 Zone de danger

La « ZONE DE DANGER » est définie comme tout endroit situé à moins de 6 m (20 pi) d'une pièce d'équipement lourd; pour les équipements avec des flèches, des câbles, des contrepoids, etc., la « ZONE DE DANGER » est la longueur de la flèche/contrebalance plus 6 m (20 pi).

L'équipement lourd comprend, sans s'y limiter, les éléments suivants :

- Camions à treuil, camions-nacelles
- Tracteurs industriels avec chargeur frontal
- Dragueuses ou camions-grues
- Chargeuse de tranchées ou pelle rétrocaveuse
- Camions-bennes
- Grues latérales
- Équipement de forage
- Combinaisons
- Tracteurs et remorques
- Plateformes
- Dispositifs de levage hydrauliques

Précautions relatives à la zone de danger

- Grues mobiles
- Machine à soudage
- Tracteurs à soudage
- Pelles rétrocaveuses
- Perceuses pneumatiques et à foreuse
- Bobcat
- Pneumatique chenillée
- Niveleuses

- Machines à plier
- Nacelles élévatrices
- Personne ne doit entrer dans une « ZONE DE DANGER » pendant que l'équipement est en fonctionnement, à moins que sa présence ne soit essentielle aux travaux en cours;
- L'opérateur d'un équipement lourd doit immédiatement faire retentir un avertisseur sonore lorsque quelqu'un entre sans autorisation dans la « ZONE DE DANGER » et doit interrompre les travaux et ne pas les reprendre avant que la « ZONE DE DANGER » soit dégagée;
- Avant de soulever une conduite, l'opérateur d'un équipement lourd doit vérifier que personne n'a pris une position dangereuse dans la « ZONE DE DANGER »;
- Lorsque la « ZONE DE DANGER » s'étend dans une zone adjacente passante ou occupée, un drapeau doit être accroché pour indiquer la restriction de la circulation de l'équipement dans cette zone et un signaleur doit diriger l'opérateur dans la zone et y restreindre la circulation ou l'activité;
- Aucune personne ni aucun véhicule ne doit traverser la « ZONE DE DANGER » tant qu'un contact visuel n'a pas été établi avec l'opérateur et que celui-ci n'a pas donné son autorisation.

14.6 Signaleur / manœuvre

Le port d'un équipement de protection individuelle approprié (p. ex., un gilet à haute visibilité, des vêtements ignifuges) par un signaleur/ manœuvre est nécessaire dans les cas suivants, entre autres :

- Une pièce d'équipement fonctionne à moins de 6 m (20 pi) de toute installation en surface;
- L'opérateur ne peut pas voir clairement le travail ou la charge;
- L'équipement est déplacé et l'opérateur ne peut pas voir toutes les parties de la machine et son trajet;
- Des dangers tels que des lignes électriques aériennes font partie de la « ZONE DE DANGER »;
- Dirigez les véhicules nécessaires à l'opération lors du positionnement près d'un bord d'excavation.

Le signaleur doit être en communication directe avec l'opérateur à tout moment. Le signaleur/ manœuvre doit interrompre ses activités si une personne non autorisée entre dans la « ZONE DE DANGER ». Dans des conditions normales d'exploitation, les opérateurs ne doivent recevoir de directives que d'un seul signaleur/manœuvre désigné.

UN OPÉRATEUR DOIT OBSERVER UN SIGNAL D'ARRÊT À TOUT MOMENT, PEU IMPORTE QUI LE LUI DONNE!

14.7 Ravitaillement

Tous les travailleurs doivent respecter les consignes suivantes :

- Ne pas faire le plein quand le moteur est en marche;
- Ne pas faire le plein sous les lignes électriques;
- Ne pas se ravitailler en carburant à moins de 100 m (300 pi) d'un cours d'eau;

- Faire le plein dans un endroit bien aéré où il est interdit de fumer ou d'utiliser d'autres sources d'inflammation.

14.8 Véhicules et équipement sans surveillance

Lors du stationnement d'un véhicule ou d'un équipement lourd, le travailleur doit :

- Mettre le frein;
- Abaisser les fixation jusqu'au sol ou au berceau;
- Placer toutes les commandes au point mort ou dans la position de stationnement;
- Désengager la boîte de vitesses et couper le contact avant de quitter tout équipement;
- Caler les roues ou les chenilles de l'équipement pour éviter tout déplacement après être descendu (veiller à ce que l'alignement du stationnement soit parallèle aux excavations);
- Rendre les commandes d'allumage et de fonctionnement des équipements non surveillés inutilisables par toute personne non autorisée sur la propriété, les emprises ou les servitudes de TC Énergie.
- L'opérateur peut laisser l'équipement en marche par temps extrêmement froid et sans surveillance à condition que :
 - Toutes les commandes soient neutralisées et verrouillées;
 - Les freins de l'équipement soient engagés ou que ce dernier soit retenu mécaniquement;
 - Les roues ou les chenilles soient calées;
- Un préposé désigné observe l'unité à intervalles fréquents et réguliers afin de détecter tout glissement du train d'entraînement ou tout mouvement des accessoires.

15. Exigences relatives au transport des matières dangereuses

15.1 Généralités

Consultez la Norme de gestion environnementale des déchets industriels et dangereux de TC Énergie, no 005486462 et le Programme des véhicules motorisés commerciaux pour les États-Unis. L'objectif de la législation et des programmes relatifs au transport des matières dangereuses est de promouvoir la sécurité publique lors du transport de marchandises dangereuses au Canada, aux États-Unis et au Mexique. En général, la réglementation prévoit ce qui suit :

- Un emballage sécuritaire pour minimiser le risque de rejet accidentel;
- L'identification des dangers sous forme d'étiquettes, de plaques et de documentation;
- Les mesures d'urgence, y compris la planification des interventions d'urgence, la notification des rejets accidentels et la prise de mesures raisonnables pour assurer la sécurité publique;
- Une formation appropriée.

Quiconque peut avoir la garde et le contrôle d'une marchandise dangereuse doit se conformer à ces lois, règlements et programmes. Cela comprend les représentants autorisés de TC Énergie et le personnel travaillant pour TC Énergie qui préparent les envois pour le transport, reçoivent les envois, transportent des marchandises dangereuses ou manipulent les marchandises dangereuses de toute autre manière.

La réglementation concerne les substances incluses dans l'une des neuf classes de danger qui sont réglementées comme des marchandises dangereuses pendant les phases de manutention et d'expédition : explosifs, gaz comprimés, liquides inflammables, solides inflammables, matières spontanément combustibles, substances réactives à l'eau, oxydants et peroxydes organiques, substances toxiques et infectieuses, matières radioactives, corrosifs et marchandises dangereuses diverses.

Tout le personnel qui traite les documents de transport ou qui transporte des marchandises dangereuses doit être formé et certifié.

S'ils sont impliqués dans un événement dangereux (déversement, fuite de marchandises dangereuses), les travailleurs doivent prendre des mesures d'urgence raisonnables pour réduire tout danger pour la santé, la vie, les biens et l'environnement. Au minimum, gardez les gens à une distance sécuritaire du déversement et à l'opposé selon la directions du vent. Ne vous mettez jamais en danger à cause du déversement ou de la fuite. Appelez pour obtenir de l'aide.

15.2 Plan d'intervention d'urgence

Si vous êtes impliqué dans un incident où il y a un déversement ou un rejet de produits chimiques, vous êtes tenu de suivre le « Plan d'intervention d'urgence ». Voir la section 9.0 du présent Manuel de la sécurité.

16. Communication des dangers / système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail / système d'harmonisation mondial

16.1 Généralités

Des programmes de manipulation de produits chimiques reconnus au niveau national ont été mis en place pour promouvoir la sécurité des travailleurs lorsqu'ils travaillent avec des produits chimiques et des produits potentiellement dangereux. Décrites comme des « produits dangereux », ces matières sont connues pour avoir un effet potentiellement nocif sur la santé ou la sécurité des travailleurs, ou sont soupçonnées d'avoir un tel effet. Le personnel peut rencontrer l'un des trois systèmes d'étiquetage utilisés dans le cadre du système de TC Énergie :

- Système d'harmonisation mondial (SGH) (adopté par le SIMDUT, HazCom et la NOM du Mexique);
- National Fire Protection Association (NFPA) Diamonds;
- Étiquetage du Hazardous Materials Information System (HMIS®).

Le système d'harmonisation mondial a été adopté par le Canada, les États-Unis et le Mexique. Le respect de ce système doit être priorisé par rapport aux deux autres systèmes.

16.2 Fiches signalétiques (FS)

Tous les produits et substances chimiques dangereux apportés sur un chantier de TC Énergie par le personnel doivent être accompagnés d'une FS. Les FS doivent être facilement accessibles aux employés de l'entrepreneur ainsi qu'à tous les employés de TC Énergie qui travaillent sur le même chantier.

16.3 Responsabilités de TC Énergie

- Rendre les informations sur les fabricants facilement accessibles;
- Informer les travailleurs au sujet de SIMDUT/HazCom/NOM. Suivre une formation périodique;
- Former les travailleurs à la manipulation en toute sécurité de toutes les matières dangereuses spécifiques au site, y compris les matières non visées par SIMDUT/HazCom/NOM;
- Tenir à jour un inventaire de tous les produits chimiques utilisés sur place et veiller à ce que les FS soient à jour (doit répondre aux exigences du SGH).

16.4 Responsabilités des employés

- Suivre un cours de formation SIMDUT/HazCom/NOM;
- Utiliser la formation et les informations fournies pour assurer votre propre santé et sécurité;
- Lire et comprendre les étiquettes des fabricants et de TC Énergie. Utiliser les informations fournies sur la FS pour vous assurer que les produits sont manipulés en toute sécurité (s'assurer de demander au représentant autorisé de TC Énergie où se trouve la FS);
- Manipuler les matériaux contrôlés conformément aux alertes de danger;
- Utiliser l'équipement de protection individuelle approprié, comme indiqué sur la FS ou sur les étiquettes du lieu de travail pour éviter tout contact avec des produits dangereux;
- Créer et utiliser les étiquettes en milieu de travail, et remplacer les étiquettes illisibles;
- Savoir quoi faire en cas d'urgence.
- Tout le personnel doit se conformer aux exigences des programmes SIMDUT/HazCom/NOM. Cela comprend la formation de leurs travailleurs.

16.5 Liste des produits interdits

Consultez la Liste des produits interdits de TC Énergie – Produits / produits chimiques non approuvés pour l'utilisation sur les sites de TC Énergie, no 00383560.

Pour une liste des composés dont l'utilisation n'est pas approuvée sur les sites de TC Énergie.

17. Sécurité-incendie

17.1 Généralités

Le personnel chargé d'un travail doit veiller à ce que les dangers liés à l'utilisation de toute substance inflammable dans le cadre du procédé soient clairement évalués. À la suite de l'évaluation, les procédures requises sont mises en place pour assurer la sécurité des travailleurs et prévenir les dommages aux matériaux et aux équipements. Les pratiques de prévention des incendies suivantes doivent être respectées par tous les entrepreneurs travaillant pour TC Énergie.

17.2 Pratiques de prévention des incendies

- Savoir où se trouvent les extincteurs et comment les utiliser.
- Avant de commencer votre travail, savoir quelles sont les issues de secours principales et secondaires sécuritaires et comment vous contacterez le service d'incendie une fois que vous serez en sécurité;
- L'essence ou d'autres matières hautement volatiles ne doivent jamais être utilisées comme agent de nettoyage. Seuls des solvants de nettoyage à faible combustion doivent être utilisés;
- L'essence ou d'autres matières hautement volatiles ne doivent pas être utilisées pour allumer des feux;
- Il est interdit d'altérer le matériel de lutte contre les incendies;
- L'équipement de protection contre les incendies doit être utilisé à des fins de lutte contre les incendies, seulement après avoir utilisé un extincteur contre l'incendie déchargé l'agent retardant restant et informé votre superviseur;
- Le superviseur est tenu de le remplacer rapidement par le type approprié;
- Ne pas placer de matériaux ou d'obstructions d'aucune sorte à moins de 5 m (15 pi) de l'équipement de lutte contre les incendies;
- Pour éviter les blessures aux travailleurs ou une combustion accidentelle, des couvertures ou des bâches ignifuges en laine ou en fibre de verre épaisse doivent être utilisées au besoin sur les lieux de soudage pour capter les étincelles et les bavures. Des précautions particulières doivent être prises lors des opérations de soudage en hauteur afin de protéger le personnel travaillant en dessous et d'éviter que des étincelles ne déclenchent un incendie. Une surveillance des risques d'incendie est requise;
- Les bâches de soudage doivent être suspendues sans plis ni poches pour éviter le piégeage des étincelles ou des bavures;
- La zone autour des opérations de soudage doit être exempte de tuyaux et de matériaux inflammables de toutes sortes;
- Les extincteurs doivent toujours se trouver dans la zone immédiate des opérations de soudage et de coupage;
- Maintenir tous les appareils de chauffage à une distance minimale de 1 m (3 pi) des matériaux inflammables tels que les matériaux de construction, les coffrages, le carburant, etc.;
- Pendant l'hiver, lorsque des radiateurs portatifs sont utilisés :

17.3 Procédure de lutte contre les incendies

1. Restez calme.
2. N'entrez pas dans une pièce fermée où le feu est ou a été allumé.
3. N'essayez pas d'éteindre un incendie sans avoir préalablement informé les autres du danger.

Assurez la sécurité des personnes et informez immédiatement les services d'incendie/911.

4. Si le feu est petit (plus petit que vous) et qu'il est possible d'essayer de l'éteindre sans danger, prenez des mesures immédiates pour l'éteindre.

N'essayez pas d'éteindre un feu si :

- Un extincteur appropriée n'est pas disponible;
 - Vous n'êtes pas formé pour l'utiliser;
 - Vous êtes seul ou n'avez pas prévenu un collègue de travail ou le 911;
 - L'incendie pourrait bloquer votre voie de sortie;
 - Le feu est hors de contrôle (plus grand que vous).
5. Ne continuez pas à essayer d'éteindre un feu si un extincteur a déjà été utilisé.
 6. Si l'incendie ne peut être maîtrisé, déclenchez l'alarme générale.
 7. Dégagez et sécurisez la zone immédiate.
 8. À l'arrivée du personnel de lutte contre les incendies, fournissez des informations sur la source/l'emplacement/l'étendue de l'incendie, les risques dans la zone, les directives pour y accéder. Un accompagnateur et un soutien en zone sécuritaire face à la lutte contre les incendies peuvent être fournis si la demande en est faite et si l'on peut le faire en toute sécurité.

TOUT INCENDIE, PEU IMPORTE SA TAILLE, DOIT ÊTRE TRAITÉ COMME UN INCENDIE GRAVE.

Pour utiliser un extincteur :

1. Tirez la goupille;
2. Visez la base du feu;
3. Serrez la poignée;
4. Balayez la base du feu avec le jet provenant de l'extincteur.

Lorsque le feu est éteint, ne tournez pas le dos au feu. Éloignez-vous du feu si vous pouvez le faire en toute sécurité. Informez le service d'incendie/911 que le feu a été éteint.

Commentaires

Le présent document constitue la version actuelle du Manuel de la sécurité. En tant qu'utilisateur de ce document, vos commentaires et vos recommandations sont appréciés. Veuillez nous faire part de vos commentaires et suggestions pour améliorer les futures éditions en utilisant les coordonnées fournies ci-dessous.

TC Énergie
attn Sécurité, qualité et conformité 450 – 1 Street S.W.
Calgary (Alberta) T2P 5H1

Pour obtenir de plus amples renseignements ou pour demander des modifications, communiquez avec nous par courriel à l'adresse safety@tcenergy.com.

Les informations fournies dans le présent Manuel de la sécurité ne doivent pas enfreindre les réglementations fédérales, étatiques ou provinciales en matière de santé et de sécurité au travail, ni prévaloir sur les politiques et contrôles opérationnels de TC Énergie.

Reconnaissance

Je reconnais avoir reçu, lu et compris le contenu du Manuel de la sécurité, qui sert de référence pour les règles et normes minimales applicables à l'ensemble du personnel.

Nom en lettres moulées

Signature du destinataire et date

Entreprise

Projet/chantier/accord/contrat (le cas échéant)

TC Énergie
Guide de sécurité 2017



Certificat d'achèvement

Ceci certifie que _____
lu et compris le contenu du Guide de sécurité.

Date

Superviseur immédiat

Détachez cette partie de la page et renvoyez-la à votre représentant autorisé de TC Énergie / superviseur immédiat. Classez-la avec les autres documents et dossiers

relatifs à la sécurité (p. ex., liste de vérification pour l'orientation spécifique au site pour les employés, les visiteurs et les entrepreneurs). Cette partie du manuel est classée SA-05 et doit être conservée sur le lieu de travail de TC Énergie pendant un an. Après un an, transférez ce document vers un site de stockage de documents hors site selon la structure de classement de TC Énergie. Pour obtenir plus de renseignements sur la façon de remplir ce formulaire et sur les exigences de conservation sur site/hors site, veuillez consulter la liste de conformité « Références pour la structure des dossiers des installations de TC Énergie » (EDMS n° 003794696).



450 – 1 Street S.W.
Calgary, Alberta, Canada T2P 5H1

TCEnergie.com