Guide – démarche de prévention

Le contexte :

Lorsque la ville de Montréal conserve la maîtrise d'œuvre ou qu'un inspecteur de la CNESST déclare la ville maître d'œuvre, les actions suivantes doivent être mises en application.

Les différentes étapes et processus que nous décrirons sont le fruit d'un comité de travail composé de gestionnaires de plusieurs unités administratives, d'intervenants SST, du service des affaires juridiques et du CPSSTQ.
Les outils développés visent une prise en charge de la gestion de la SST, afin qu'une culture de prévention se développe et qu'elle soit intégrée au fonctionnement de la ville.

Nommer un représentant :

Le directeur de l'unité administrative de la ville qui a la maîtrise d'œuvre doit nommer au moins une personne par chantier pour agir à titre de représentant du maître d'œuvre.

Qualification :

Le représentant du maître d'œuvre doit avoir reçu la formation *Travaux publics construction*. De plus, cette personne doit bien connaître le Code de sécurité sur les travaux de construction (CSTC).
Selon la nature des travaux, d'autres connaissances peuvent être requises par exemple : le travail en espace clos, les risques électriques, etc.
De plus, il peut être nécessaire de former une équipe multidisciplinaire afin d'élaborer un programme de prévention ou d'utiliser une entreprise externe spécialisée. Afin de vous appuyer dans cette démarche, nous avons élaboré un appel d'offre pour obtenir les services d'un agent de sécurité sur les travaux de construction.

Veuillez vous référer au document *analyse sécuritaire de tâches* afin d'identifier les besoins de formations du représentant du maître d'œuvre ou de l'agent de sécurité.

Les obligations (bref rappel):

Le maître d'œuvre a les mêmes obligations qu'un employeur. Ainsi, il doit élaborer un programme de prévention, si 10 travailleurs ou plus seront présents sur le chantier. (Article 198 LSST)
Nous vous recommandons d'exiger un programme de prévention pour tous les travaux de vos entrepreneurs.
En cas d'incompatibilité, le programme de prévention du maître d'œuvre a préséance sur celui de l'employeur. (Article 203 LSST)
De plus, l'employeur doit s'assurer que toutes les mesures nécessaires sont prises pour la sécurité du public et des travailleurs. (Article 2.4.2 alinéa a CSCT)

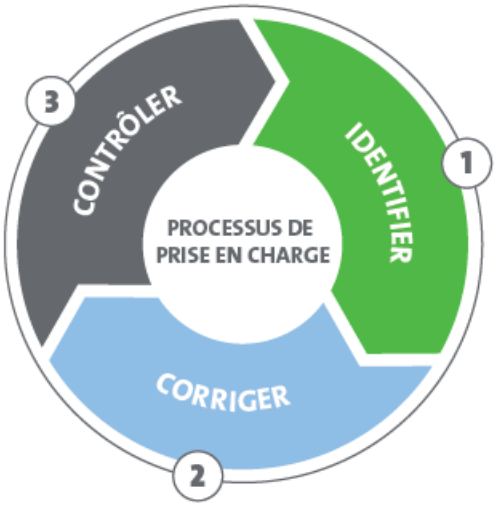
DÉMARCHE DE PRÉVENTION

La démarche de prévention que nous vous proposons est la méthode la plus couramment reconnue tant par la CNESST que par l'association canadienne de normalisation (ACNOR ou CSA).

La démarche de prévention comprend 3 étapes :

L'identification des risques
La correction des risques
Le contrôle des risques

Ces étapes se font dans un processus d'amélioration continue afin de réagir lorsque des risques ont été omis ou lors de modification des travaux.



Source *Outil d'identification des risques*, CNESST 2016

Voir la fiche d'une page illustrant la démarche de prévention.

La première étape : l'identification des risques

Comment faut-il s'y prendre pour identifier les risques?

- Il faut identifier les tâches et les analyser.
- On doit tenir compte de nos expériences.
- On doit considérer les événements accidentels pour ce type de travaux.

Nous avons élaboré une grille synthèse d'une page pour les principaux risques, voir la fiche *Analyse sécuritaire de tâches.* Vous pouvez également utiliser Outil d'identification des risques - CNESST pour obtenir plus d'informations.

Exercice 1A – Travaux de réparation d'une fuite d'eau :

- Décrire brièvement les travaux;
- Indiquer le lieu des travaux;
- Préciser le nom des gestionnaires et des employés qui ont fait l'analyse;
- Identifier les risques.

Le résultat est sur la feuille 1A.

La deuxième étape : la correction des risques

Que faut-il faire pour corriger un risque?
La Loi sur la santé et la sécurité du travail demande l'élimination à la source des dangers et le contrôle des risques.
Certains ouvrages de référence nous donnent la définition suivante : Le risque c'est un danger avec une probabilité d'occurrence. Dans nos documents, le mot risque inclut la notion de danger.

Hiérarchie des mesures de prévention :

Nous avons intérêt à tenir compte du niveau d'efficacité des mesures de prévention lors de leur sélection. Plus nous choisirons des mesures efficaces et plus l'élimination ou le contrôle des risques sera facile.

Voici une brève description des 4 niveaux d'efficacité :

1. L'élimination du risque à la source assure le plus haut niveau de sécurité.

2. Les contrôles techniques permettent de réduire l'exposition au risque en limitant :
   - l'accès au risque (protecteur sur une zone dangereuse) ou
   - son intensité (choisir un équipement moins bruyant, un produit moins toxique, la captation à la source d'un contaminant).

3. Les mesures administratives permettent au travailleur de mieux percevoir ou comprendre le risque (un voyant lumineux, un affichage, une formation, une méthode de travail sécuritaire ou encore une procédure de travail, etc.)

4. Les équipements de protection individuels (ÉPI) sont utilisés en dernier recours pour protéger un travailleur à la fois. Les ÉPI sont choisis en fonction des tâches à effectuer.

Prenons les travaux suivants et identifions l'efficacité des mesures retenues:

Nous devons refaire le revêtement d'un toit plat. L'édifice n'a pas de garde corps.
Que peut-on prévoir pour éviter une chute?

1. Chute de hauteur :

☐ Travail au sol
☐ Garde de corps
☐ Port du harnais
☐ Absorbeur d'énergie - ligne de vie
☐ Ancrages identifiés
☐ Ouverture recouverte
Autre

1. Éliminer à la source le risque de chute de hauteur en travaillant au sol, dans notre exemple ce n'est pas applicable;
2. Utiliser un contrôle technique comme l'installation d'un garde corps c'est réaliste. Mais, il faut des mesures intérimaires le temps que le garde corps soit installé;
3. Mettre en place des mesures administratives comme :
   - Écrire une procédure de travail (demander aux employés de garder une distance de 2 mètres et plus du bord du toit);
   - Installer une ligne d'avertissement à 2 mètres du bord du toit;
   - Former les employés sur la procédure et sur l'utilisation d'ÉPI;
4. Fournir les ÉPI suivants : un harnais, une ligne de vie, un arrêt de chute avec absorbeur d'énergie relié à un point d'ancrage certifié.

La mesure la plus efficace pour éviter une chute de hauteur c'est le garde corps.
Cette mesure comporte moins d'actions à poser et demande moins de temps afin de s'assurer que le travail est sécuritaire.

Reprenons le travail de réparation d'une fuite d'eau. Les risques sont identifiés.
Choisissons les mesures pour corriger les risques.
Le résultat est sur la feuille 1B.

L'efficacité des mesures correctives a été identifiée, voir la feuille 1C. Le but de notre formation n'est pas de vous rendre apte à faire cet exercice, mais de vous conscientiser qu'il y a une relation entre l'efficacité des moyens de prévention et le contrôle des risques. Nous y reviendrons plus tard.

Que remarquez-vous?
Nous n'avons aucune mesure permettant d'éliminer à la source les risques.
Il y a peu de mesures qui offrent un contrôle technique des risques.
Nous avons surtout des mesures administratives et des ÉPI.

La troisième étape : le contrôle des risques

Plusieurs des moyens de contrôle viennent d'obligations décrites dans la LSST et ses règlements. Ces mesures nous permettent d'assurer la permanence des correctifs. Voici 3 indicateurs qui nous permettent d'évaluer si l'effet des mesures correctives sera durable dans le temps :

- Les correctifs ne créent pas d'autres risques;
- Ils ne génèrent pas de contraintes aux travailleurs
- Ils demandent le moins d'entretien, de formation ou de supervision.

Rôles et responsabilités :

Lors d'une réunion de démarrage de chantier (avant le début des travaux), le représentant du maître d'œuvre doit rencontrer le(s) entrepreneur(s) et le représentant de l'unité administrative de la ville qui seront impliqués dans les travaux. Le but de la rencontre est de communiquer les règles applicables au chantier. Il est recommandé d'utiliser le *Guide d'accueil des entrepreneurs par le maître d'œuvre.* Selon l'ampleur et la nature des travaux, les documents suivants peuvent également être requis :

- Organigramme d'un chantier d'envergure
- Démarche de prévention
- Analyse sécuritaire de tâches
- Plan de circulation sur un chantier de construction
- Planification et vérification d'un contenu d'un programme de prévention

Un compte rendu de réunion doit être rédigé puis signé par les participants. L'engagement de l'entrepreneur à respecter le programme de prévention doit être signé. (Article 202 LSST)

L'entrepreneur doit remettre son programme de prévention, les attestations de formation ou les cartes de compétence de ses travailleurs et les certificats de conformité des divers équipements lorsque requis. Le maître d'œuvre doit également demander une copie des cartes de la Commission de la Construction du Québec (CCQ). Si non, il peut recevoir un constat d'infraction.

La fiche de planification et de vérification du programme de prévention permet de l'évaluer et de demander des bonifications au programme, si requis.

Le représentant du maître d'œuvre doit organiser une rencontre avec les travailleurs et les visiteurs. Le but de la rencontre est de communiquer les règles applicables au chantier. Le *guide d'accueil par le maître d'œuvre pour les travailleurs ou les visiteurs* doit être utilisé. Les travailleurs doivent fournir les documents requis si leur employeur ne les a pas déjà remis. Les travailleurs et les visiteurs doivent signer leur engagement à respecter le programme de prévention et toute autre consigne du représentant du maître d'œuvre.

Durant les travaux, le représentant du maître d'œuvre doit s'assurer que tout nouvel entrepreneur, travailleur ou visiteur reçoive la session d'information décrite ci haut.

Le maître d'œuvre doit contrôler l'accès au chantier et pouvoir répondre aux questions habituelles d'un inspecteur de la CNESST :

- Qui est sur le chantier?
- Ils font quoi?
- Ils sont où?

Documents à obtenir :

Normalement, les documents sont obtenus avant le début des travaux. Toutefois, des imprévus peuvent survenir, des travaux non planifiés peuvent être nécessaires. Alors, il est possible que d'autres documents soient requis. Par exemple : une attestation de formation pour des travaux sur l'amiante.

Procédure ou permis de travail, attestation d'ingénieur :

L'article 2.4.1 (alinéa 2) du CSTC indique les travaux nécessitant un plan incluant les procédés d'installation et de démontage, signés et scellés par un ingénieur du fabricant. Normalement, les documents sont obtenus avant le début des travaux. Cependant, des imprévus peuvent survenir, des travaux non planifiées peuvent être nécessaires. Alors, il est possible que des documents supplémentaires soient requis.

Inspection - supervision – observation :

Afin de maintenir la sécurité sur le chantier, le représentant du maître d'œuvre doit visiter régulièrement le chantier. Si un manquement aux règles de santé et de sécurité est observé, il doit en faire part à l'entrepreneur ou son représentant et au travailleur. Il est à noter que la supervision concerne l'employeur et ses employés. Donc, la ville doit superviser ses employés.

Information – formation :

Des séances d'information ou de formation seront planifiées et réalisées, elles peuvent se faire à tout moment et à pied d'oeuvre.
Des réunions non planifiées peuvent être nécessaires si le risque d'un événement accidentel le justifie. (Nous ferons quelques mises en situation dans 2 minutes.)

Les réunions devraient être faites:

- Pour rappeler des règles de sécurité lors d'une nouvelle phase de travaux ou pour les travaux où une tolérance zéro est appliquée;
- Lors de l'arrivée d'un nouvel entrepreneur ou de nouveaux employés;
- Lorsque des dérogations sont observées et des mesures correctives mises en place;

- Lors de la modification ou de l'ajout d'une règle de sécurité ou d'une méthode de travail;
- Pour discuter des accidents avec ou sans perte de temps et des mesures correctives.

Encadrement sur les enquêtes des événements accidentels :

Nous vous recommandons de faire appliquer nos encadrements internes sur le sujet. Ceci nous donnera une uniformité et facilitera l'évaluation de leur application.

Reddition de compte :

Lors des visites de chantier, vous pouvez utiliser une fiche d'observation de la ville, lorsqu'elle s'applique. Vous pouvez utiliser le *Rapport journalier en santé et sécurité*. Il vous permet de consigner les dérogations mineures. Les mesures correctives doivent également y être écrites, ainsi que l'entrepreneur responsable de les réaliser et la date de réalisation. Une photo peut aider à comprendre la situation.

Une dérogation mineure se définit ainsi :
Elle ne nécessite pas l'arrêt des travaux car la conséquence d'un événement accidentel n'entraînera probablement pas une blessure nécessitant des soins médicaux et un arrêt de travail.
Cependant, lorsque l'anomalie est plus grave, nous parlerons d'une dérogation majeure.

Une dérogation majeure se définit ainsi :
Elle devrait entraîner l'arrêt des travaux car elle représente un risque important. Une tolérance zéro devrait être émise pour ces travaux (voir l'analyse sécuritaire de tâche).
Un *avis d'infraction à la sécurité* devrait être complété. Une copie devrait être remise à l'entrepreneur ou son représentant, au directeur de l'unité administrative de la ville qui a la maîtrise d'œuvre et aux directeurs des autres unités administratives de la ville si leurs travailleurs sont concernés.

Lorsqu'une dérogation majeure est observée, le travailleur et son employeur doivent être rencontrés par le représentant du maître d'œuvre, afin de trouver une solution permanente à ce manquement.
Selon le cas, une suspension du travailleur ou de l'entrepreneur peut être appliquée. La suspension peut être temporaire (1 jour, 1 semaine, etc.) ou pour la durée du chantier.

La permanence des correctifs:

Sur un chantier de construction, les risques d'accident peuvent être nombreux. Les risques évoluent constamment.

Exercice A:

Un travailleur se coupe le doigt en utilisant un banc de scie sans protecteur.

Quelles mesures mettrez-vous en place pour assurer la permanence des correctifs?

- Faire poser le protecteur, action immédiate.
- Faire une réunion de sécurité sur le sujet et préciser qu'il est interdit d'enlever un tel protecteur.

Ces mesures sont-elles adéquates pour assurer la permanence des correctifs?
NON! Que faut-il faire de plus?

- Il faut savoir pourquoi le protecteur a été enlevé.
- Si les pièces à couper sont trop grosses pour cet équipement, il faut prévoir un autre appareil de coupe. À l'avenir, pour des travaux similaires, il faudra le prévoir dans nos critères d'achat ou de location d'équipements.
- Si le garde a été brisé, pourquoi personne ne l'a déclaré? Il faut un programme d'inspection de l'équipement.
- Faire des vérifications régulièrement.

Exercice B:

Un travailleur dans une nacelle porte son harnais de sécurité, mais celui-ci est mal ajusté.
Quelles mesures mettrez-vous en place pour assurer la permanence des correctifs?

- Faire un rappel des règles pour bien ajuster son harnais de sécurité.
- Demander à l'employé de faire une démonstration afin de vérifier sa compréhension.
- Demander à l'entrepreneur de superviser ses employés.

Exercice C :

Un travailleur chute sur un plancher encombré et se fait une entorse à la cheville.
Quelles mesures mettrez-vous en place pour assurer la permanence des correctifs?

- Aménager les lieux afin que les rebus tombent directement dans un contenant.
- Rédiger une procédure précisant qu'il faut ramasser les débris dès qu'ils sont produits.
- Mettre une photo illustrant un rangement adéquat des lieux.
- En discuter lors d'une réunion de sécurité.
- Demander à l'entrepreneur de superviser ses employés.
- Faire une visite des lieux à l'occasion.

Exercice D :

Absence d'un garde corps sur une mezzanine non utilisée pour le moment. Des travaux devraient s'y effectuer dans deux semaines.
Quelles mesures mettrez-vous en place pour assurer la permanence des correctifs?
Première étape :

- Fermer l'accès (échelle ou porte) ou;
- Interdire l'accès à la mezzanine et mettre une affiche l'indiquant;

- Discuter de la procédure lors d'une réunion de sécurité.

Deuxième étape :

- Faire installer un garde corps et s'assurer que les employés sont protégés d'une chute lors de l'installation du garde corps. Par exemple : en utilisant d'une plateforme élévatrice munie d'un garde corps et d'un point d'ancrage conforme.
- Prévoir le port d'un harnais de sécurité avec une ligne de vie et d'un absorbeur d'énergie.
- Demander une copie de la certification de l'équipement.
- Demander le rapport d'inspection de la plateforme élévatrice.
- Demander le certificat de formation de l'opérateur de l'équipement.

Est-ce suffisant? Presque!

- Superviser les travailleurs (si ce sont nos travailleurs qui font l'installation) afin de vérifier qu'ils respectent la méthode de travail.
- Demander à l'entrepreneur de superviser ses employés.
- Faire des visites de chantier lorsque les employés relèvent d'un entrepreneur.
- S'assurer que le harnais, l'absorbeur d'énergie et la ligne de vie soient inspectés avant chaque usage.

Le programme de prévention :

Voici une modèle de programme de prévention que vous devriez élaborer lorsque de vous avez la maîtrise d'œuvre. Il intègre les 3 étapes décrites dans ce guide.

En conclusion :

Nous avons vu dans notre démarche de prévention qu'il fallait identifier les risques, les corriger puis les contrôler.
Lorsque les mesures préventives retenues sont des mesures administratives ou des ÉPI, il faut mettre plus de mesures de contrôle, ce qui demande plus de temps de supervision, plus de visite de chantier et plus de formation etc.

Nous retrouvons cette démarche dans les rapports d'intervention de la CNESST.
Voici des extraits d'un rapport que nous avons reçu en juillet 2017.

Les faits :
Un inspecteur constate qu'un employé porte son harnais de sécurité et que celui-ci est mal ajusté.

Avis de correction selon l'article 51,5 LSST :
L'employeur n'utilise pas les méthodes et techniques visant identifier, à contrôler et à éliminer les risques pouvant affecter la santé et la sécurité du travailleur en ce qu'il ne dispose pas de moyen de contrôle (tel qu'un rappel de formation) pour assurer la permanence des correctifs en ce qui concerne l'ajustement adéquat du harnais de sécurité

lors de travaux effectué en hauteur, d'où un risque de lésion pour les travailleurs advenant une chute.

Dans la conclusion de son rapport l'inspecteur écrit ceci :

J'encourage l'employeur à se servir des mécanismes en place comme le programme de prévention, le comité de santé et sécurité, le représentant à la prévention, les séances d'information ou de formation, les listes d'inspection, la supervision, etc.