# Publications techniques des bandes

BTP MS-18

## LA SECURITE DANS LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE L'EAU

Novembre 1988

E78.C2
B3514
no.MS-18
ex.1

Affaires indiennes et du Nord Canada
Indian and Northern Affairs Canada
Canada

INDIAN AFFAIRS
FEB 24 1989
AFFAIRES INDIENNES ET DU NORD
CANADA
BIBLIOTHÈQUE

BTP-MS-18

# LA SÉCURITÉ DANS LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE L'EAU

Novembre 1988

Cette publication a été préparée pour
Affaires indiennes et du Nord Canada
par les soins de la

Direction générale des Services techniques du MAINC
Services d'architecture et de génie
Travaux publics Canada
Ottawa K1A 0H4

On peut se procurer des exemplaires en s'adressant
à la
Section des publications techniques et de la
formation

---

This publication is also available in English

© Publié avec l'autorisation de
l'hon. Bill McKnight, c.p., député,
ministre des Affaires indiennes
et du Nord canadien,
Ottawa, 1988.

QS-3465-000-FF-A1

This publication is also available in English under the title:

Safety Considerations for Water Facilities

# LA SÉCURITÉ DANS LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE L'EAU

Table des matières

1.0 INTRODUCTION

2.0 CAUSES D'ACCIDENT

3.0 PROGRAMME DE SÉCURITÉ
3.1 Responsabilités
3.2 Marche à suivre en cas d'accident

4.0 PRÉVENTION DES BLESSURES
4.1 Généralités
4.2 Correctifs
4.3 Entretien des lieux
4.4 Éclairage
4.5 Matériel électrique et groupe électrogène
4.6 Travaux sur circuits électriques

5.0 SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'EXPLOITATION

6.0 MATÉRIEL DE PROTECTION PERSONNELLE
6.1 Protection du visage et des yeux
6.2 Protection des pieds
6.3 Protection des mains
6.4 Protection du corps
6.5 Protection de la tête

7.0 ÉQUIPEMENT RESPIRATOIRE
7.1 Dangers pour la respiration
7.2 Premiers soins

8.0 NOUVEAUX EMPLOYÉS
8.1 Généralités
8.2 Levage
8.3 Déplacements à pied
8.4 Escaliers
8.5 Mains courantes
8.6 Dispositifs de protection

9.0 OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS
9.1 Généralités
9.2 Précautions pour l'emploi d'outils électriques portatifs

10.0 OUTILS PNEUMATIQUES

11.0 MAGASINS
11.1 Généralités
11.2 Consignes de sécurité

12.0 REGARDS DE VISITE
12.1 Généralités
12.2 Précautions

13.0 PROTECTION INCENDIE
13.1 Généralités
13.2 Précautions

14.0 EXCAVATION DE TRANCHÉES
14.1 Mesures de sécurité dans le cas d'excavation à la main
14.2 Machines à creuser des tranchées
14.3 Étayage

15.0 MANUTENTION DES TUYAUX

16.0 DYNAMITAGE

17.0 BARRIÈRES ET PANNEAUX AVERTISSEURS

18.0 POSTES DE POMPAGE
18.1 Généralités
18.2 Huilage et graissage
18.3 Réparations et utilisation de solvants
18.4 Dispositifs de protection
18.5 Tableaux à disjoncteurs

19.0 RÉSERVOIRS SURÉLEVÉS

20.0 OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

ANNEXE A Règles de bon sens

# LA SÉCURITÉ DANS LES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DE L'EAU

## 1.0 INTRODUCTION

Le présent document contient des renseignements fondamentaux sur les mesures de sécurité s'appliquant aux installations de traitement de l'eau; à ce titre, il peut servir de guide pour la mise sur pied d'un programme de sécurité efficace. Il fait ressortir l'importance d'une vigilance de tous les instants dans toutes les phases du traitement de l'eau.

L'éducation est la pierre angulaire de tout programme de sécurité et, quelle que soit la taille de l'installation, une certaine formation est nécessaire.

Le but de la formation en sécurité est de sensibiliser les employés à la sécurité et de leur rappeler constamment son importance. La formation en sécurité doit offrir quelque chose d'intéressant et d'utile à tous les employés. Il importe de la planifier systématiquement et de la promouvoir en permanence.

Un programme de sécurité doit faire partie intégrante de chacune des étapes de l'implantation de réseaux de distribution d'eau. À cet égard, on peut obtenir de l'aide des bureaux régionaux et de district du MAINC.

Le but d'un programme de sécurité est d'assurer non seulement la protection des ouvriers, mais également celle de tous les membres de la bande, aussi bien les piétons que les automobilistes.

La sécurité, dit-on, consiste à planifier d'avance le travail de façon à l'exécuter avec les outils qui conviennent, en temps voulu, et de manière appropriée. La plupart des accidents sont dus à une erreur humaine; ils peuvent être évités.

L'établissement d'un bon programme de sécurité exige l'étroite collaboration de la direction (la bande), du surveillant et de l'opérateur. Pour mener à bien le programme, il faut:

a. prévoir le matériel de protection nécessaire et l'utiliser régulièrement;

b. former les opérateurs à l'exécution des tâches;

c. revoir fréquemment les pratiques de sécurité;

d. assurer une surveillance suffisante et compétente;

e. planifier les tâches jusqu'à leur achèvement.

La sécurité relative aux installations de traitement des eaux usées fait l'objet du BTP-MS-16, intitulé La sécurité dans les installations d'épuration des eaux usées.

## 2.0 CAUSES D'ACCIDENT

Les principales causes d'accident sont les suivantes:

a. l'incompétence dans l'exécution du travail;

b. la hâte excessive en manoeuvrant ou en travaillant;

c. le contournement des dispositifs de protection;

d. l'emploi d'outils ou d'appareils qui ne conviennent pas;

e. la manutention de matériel faite d'une manière dangereuse;

f. l'empilage dangereux de matériaux;

g. l'adoption de positions ou de postures dangereuses;

h. le travail sur du matériel en mouvement ou dangereux;

i. l'absence ou le mauvais emploi de vêtements ou d'équipement de protection personnelle;

j. le manquement au fait de donner ou d'attendre les signaux appropriés;

k. l'exécution de travaux sans instructions;

l. l'absence de coordination ou de collaboration;

m. les erreurs de jugement;

n. la non-observation d'instructions précises;

o. le défaut de reconnaître qu'une situation ou une pratique sont dangereuses;

p. le manque d'inspection et d'entretien;

q. le manquement à l'établissement de marches à suivre dans le travail, qui soient sans danger;

r. l'exécution d'une tâche par une personne qui n'est pas en état de travailler.

## 3.0 PROGRAMME DE SÉCURITÉ

### 3.1 Responsabilités

#### 3.1.1 Responsabilité civile

Les lois provinciales sur la santé et la sécurité au travail exigent que l'employeur avertisse le directeur provincial en matière de sécurité, par téléphone, par télex ou par tout autre moyen, lorsqu'un employé est blessé de telle sorte qu'il risque de perdre un membre ou l'une de ses facultés, ou qu'il doive être hostipalisé.

#### 3.1.2 Responsabilités de la bande

C'est le conseil de bande qui est généralement responsable de la sécurité. Il doit ainsi:

a. sélectionner les employés avec soin;

b. leur donner la formation voulue;

c. s'assurer que chaque employé sait comment fonctionne l'opération et connaît les tâches qui lui sont confiées;

d. tenir les machines et l'équipement en bon état et voir à ce que les réparations et les améliorations qui s'imposent soient faites promptement;

e. fournir les dispositifs de sécurité appropriés;

f. remédier à toute condition dangereuse qui lui est signalée;

g. avoir en place un programme de sécurité comportant des contrôles périodiques de l'ensemble des installations, du matériel et des pratiques d'exploitation par le personnel de surveillance.

### 3.1.3 Responsabilités des employés

En matière de prévention des accidents, les employés ont aussi des responsabilités:

a. envers eux-mêmes et leurs familles;

b. envers leurs compagnons de travail, qu'une imprudence pourrait mettre en danger;

c. envers la direction -- la sécurité étant l'affaire d'une collaboration en équipe et exigeant la coopération de chacun.

## 3.2 Marche à suive en cas d'accident

### 3.2.1 Rapport

Il est impérieux que tout accident qui survient en cours de travail ou tout malaise susceptible d'avoir un lien avec l'emploi soient signalés immédiatement au surveillant par l'intéressé lui-même ou au besoin par quelqu'un d'autre, non seulement pour satisfaire aux exigences de la Commission des accidents du travail, mais surtout pour que le blessé ou le malade reçoivent le plus tôt possible les soins requis.

### 3.2.2 Premiers soins

Les noms, adresses, numéros de téléphone des médecins, des cliniques, des hôpitaux et des services d'ambulance doivent être affichés dans un endroit bien en vue. S'il n'existe aucun de ces services à distance raisonnable du lieu de travail, il faut s'assurer que certains employés aient suivi un cours de secourisme (diplôme de l'Ambulance St-Jean, de préférence). Il faut prévoir des trousses de premiers soins prêtes à l'emploi et les ranger dans un endroit protégé et facile d'accès.

On doit fournir aux employés le matériel de protection personnelle qui leur est nécessaire, en particulier, le casque de sécurité, les chaussures et les lunettes de sécurité, ainsi que les vêtements de protection. Dans certains endroits, il faut prévoir des appareils respiratoires et des appareils de réanimation;

l'équipement nécessaire à chaque installation est fonction des dangers qu'on y trouve.

## 4.0 PRÉVENTION DES BLESSURES

### 4.1 Généralités

L'inspection et l'entretien réguliers de l'ensemble des dispositifs et du matériel de sécurité sont à la base même de tout bon programme de sécurité.

"Prudence en tout temps" est le mot d'ordre en matière de prévention des accidents. L'ouvrier soucieux de l'observer doit:

a. connaître son travail;

b. être en mesure de reconnaître et de signaler une situation dangereuse;

c. savoir différencier les odeurs fortes normales de celles des gaz toxiques;

d. signaler les dangers constatés.

### 4.2 Correctifs

Lorsqu'un employé perçoit une situation dangereuse ou lorsqu'il constate que les consignes de sécurité ont été enfreintes, il doit en aviser immédiatement son surperviseur ou le conseil de bande. La bande doit prendre les mesures nécessaires pour corriger ces conditions dans le plus bref délai possible.

### 4.3 Entretien des lieux

L'entretien des lieux comporte tous les soins et toute l'attention à apporter à l'intérieur et aux alentours de l'installation, y compris:

a. la manutention et le rangement de l'équipement et des matériaux;

b. l'entretien des installations et de ses alentours;

c. la protection incendie;

d. la manutention et le stockage particulièrement soignés des produits chimiques toxiques tels que le chlore;

e. la connaissance des dangers que présentent les trémies, les trappes, les écoutilles, ainsi que les réservoirs ou bassins découverts.

4.4 Éclairage

Dans toutes les aires de travail, il faut prévoir des appareils d'éclairage fixes, adaptés au genre des travaux effectués. Pour les endroits où l'on doit travailler occasionnellement la nuit, prévoir des appareils d'éclairage portatifs.

4.5 Matériel électrique et groupe électrogène

La plupart des installations de traitement de l'eau comportent du matériel électrique complexe et bon nombre d'entre elles ont recours à des groupes électrogènes de secours ou auxiliaires. L'exploitation et l'entretien de ce matériel doivent être confiés uniquement à des personnes compétentes qui ont reçu la formation voulue. Il est particulièrement dangereux de mettre des circuits hors tension ou sous tension sans avertir les personnes qui y travaillent.

Les accumulateurs produisent des émanations d'hydrogène et d'oxygène extrêmement explosives, particulièrement en cours de charge. C'est pourquoi ils doivent être installés et mis en service dans des locaux bien aérés. Il faut interdire de fumer, d'apporter une flamme nue ou d'utiliser des outils qui engendrent des étincelles à proximité des accumulateurs.

4.6 Travaux sur circuits électriques

Lorsqu'il s'agit de faire des travaux à des circuits électriques, prendre les précautions suivantes:

a. Considérer tous les circuits électriques comme étant dangereux.

b. Toujours consulter un électricien qualifié, sauf pour des besoins mineurs comme le réenclenchement des contacts de surcharge, le remplacement de fusibles, la réparation de dispositifs d'éclairage, etc.

## 5.0 SÉCURITÉ EN MATIÈRE D'EXPLOITATION

Avant d'en arriver à la vérification définitive qui précède la mise en marche de l'installation, il importe que le fonctionnement de l'installation soit bien compris tant par les cadres que par les opérateurs. Ces derniers doivent connaître tous les détails du fonctionnement de l'installation, de préférence avant le début de l'exploitation. Les cadres tout comme les opérateurs doivent connaître:

a. les opérations normales et essentielles;

b. les opérations qui doivent être consignées au journal d'exploitation;

c. la manière d'exécuter les opérations;

d. la présentation des rapports d'exploitation ainsi que leur fréquence: quotidiens, hebdomadaires, mensuels ou annuels.

## 6.0 MATÉRIEL DE PROTECTION PERSONNELLE

### 6.1 Protection du visage et des yeux

Les lunettes de sécurité sont sans doute l'article de protection dont il existe le plus grand nombre de variétés du point de vue de leur conception. Ainsi, pour protéger les yeux contre un choc, il existe des lunettes, des lunettes à coques, des pare-visage et des écrans faciaux, qui sont conçus pour à peu près toutes les sortes de travaux.

### 6.2 Protection des pieds

De nombreux fabricants produisent de bonnes chaussures de sécurité à coquille d'acier qui coûtent légèrement plus cher que les chaussures qui n'en sont pas pourvues. On peut aussi se procurer des bottes de caoutchouc à embout en acier.

### 6.3 Protection des mains

Il faut mettre des gants épais ou des mitaines de cuir chromé, souvent renforcés de crampons ou de fils métalliques, pour se protéger les mains contre toute

blessure lorsqu'on transporte des objets comme du bois ou des pièces moulées brutes.

L'amiante ou les tissus contenant de l'amiante sont ce qu'il y a de mieux pour protéger les mains contre les matières brûlantes.

Il faut porter des gants de caoutchouc, de néoprène ou de plastique, selon le cas, pour manutentionner des acides, des alcalis, des huiles, des solvants ou d'autres produits chimiques. Il peut aussi falloir mettre un tablier ou d'autres vêtements faits du même matériau que les gants.

Il faut se souvenir qu'il est dangereux de porter des gants ou des mitaines quand on travaille près d'un appareil tournant.

6.4 Protection du corps

Il faut se rappeler que la sécurité du travailleur exige qu'il soit pourvu non seulement de pardessus, de pantalons ou de salopettes le protégeant contre les produits chimiques, mais aussi de vêtements destinés à le protéger contre les intempéries. Par ailleurs, nombreuses sont les circonstances où il faut éviter d'exposer le corps.

6.5 Protection de la tête

Quiconque risque de recevoir d'un endroit élevé un outil ou un objet quelconque sur la tête doit porter un casque de sécurité. Le port du casque est notamment obligatoire pour tous les travaux d'excavation.

## 7.0 ÉQUIPEMENT RESPIRATOIRE

### 7.1 Dangers pour la respiration

Au nombre des dangers pour la respiration, on relève:

a. les poussières nuisibles telles que la poussière de roche, de ciment, de charbon ou de bois et les particules de farine;

b. les poussières de matériaux toxiques tels que le plomb, l'arsenic et le fluorure;

c. les vapeurs chimiques et celles émanant de métaux chauffés;

d. les vapeurs et les gaz comme le chlore, l'ammoniac et l'oxyde de carbone;

e. les atmosphères pauvres en oxygène résultant de certaines réactions chimiques ou du remplacement de l'air par des gaz ou des vapeurs.

Certains gaz mortels et certaines conditions des plus dangereuses ne sont pas facilement reconnaissables par les travailleurs qui ne se doutent de rien. Il faut donc connaître toutes les sortes d'atmosphères dangereuses qui sont susceptibles de se produire pour pouvoir fournir les équipements de protection nécessaires.

Soulignons que les meilleures façons de prévenir les dangers de cette sorte sont de ventiler suffisamment le lieu de travail ou d'éliminer le procédé dangereux.

7.2 Premiers soins

Il faut donner les premiers soins sans tarder pour toute blessure, si légère soit-elle, et voir un médecin le plus tôt possible en cas de blessure grave.

Il est essentiel que des armoires et des trousses de premiers soins bien pourvues soient placées bien en vue un peu partout dans l'installation et soient mises dans chaque automobile et camion. Tous les employés doivent savoir où elles se trouvent et comment s'en servir, et une personne travaillant non loin de chacune doit être chargée de veiller à ce que la trousse renferme tous les articles nécessaires, en quantité suffisante et en bon état.

## 8.0 NOUVEAUX EMPLOYÉS

8.1 Généralités

Le contremaître doit considérer comme un nouvel employé non seulement celui qui l'est, mais aussi quiconque a été transféré à son service. Le contremaître doit alors:

a. familiariser complètement l'employé avec le travail;

b. l'informer des consignes de sécurité de l'installation ainsi que des vêtements, lunettes et autres importants articles de sécurité nécessaires;

c. le confier pour un certain temps à un employé particulièrement prudent qui en poursuivra l'instruction, lui donnant l'occasion d'adopter des méthodes de travail sécuritaires;

d. vérifier s'il exécute ses tâches d'une façon prudente;

e. en recommencer l'instruction, au besoin.

8.2 Levage

a. Pour lever correctement un objet sans aide mécanique, il faut:

1) regarder où l'on pose ses pieds;

2) écarter les pieds à une distance semblable à celle qui sépare les épaules;

3) plier les genoux pour empoigner l'objet;

4) se tenir le dos droit;

5) empoigner fermement l'objet;

6) tenir le dos aussi droit que possible, et lever graduellement l'objet en redressant les jambes;

7) pour tourner alors que l'on tient un objet lourd, faire pivoter le corps entier, y compris les pieds, plutôt que d'exécuter une torsion du tronc;

8) aller chercher de l'aide si l'objet est trop lourd ou trop encombrant pour qu'une seule personne puisse le soulever aisément.

b. Un ouvrier doit utiliser du matériel de manutention dans la mesure du possible; il doit alors:

1) vérifier le poids de la charge par rapport à la capacité de l'équipement;

2) employer des élingues solides et bien les poser; ne jamais utiliser une corde ou un fil métallique usés, lesquels doivent être détruits;

3) se tenir à distance pendant le levage de la charge;

4) porter un casque de sécurité pour tout travail de construction et toutes les fois où il y a danger de chute d'objets.

c. Les règles de levage s'appliquent également aux situations qui consistent à déposer un objet.

8.3 Déplacements à pied

Avoir constamment présent à l'esprit:

a. de ne pas courir sauf en cas de grande urgence;

b. de ne pas courir quand on se trouve sur un échafaudage ou sur une plate-forme et de ne jamais sauter d'une plate-forme ou d'un échafaudage à un autre, ni d'un côté d'une tranchée à l'autre;

c. de ne pas sauter dans une tranchée ni grimper le talus pour en sortir; il faut utiliser une échelle;

d. de marcher en ayant les yeux grand ouverts et en faisant attention où l'on pose les pieds;

e. de ne pas monter ou descendre un escalier en se dépêchant ou en courant;

f. de ne pas sauter par-dessus les tas de matériaux; il convient d'en faire le tour.

8.4 Escaliers

Se rappeler des consignes suivantes en ce qui concerne la sécurité dans les escaliers:

a. ne jamais courir dans un escalier , mais prendre le temps de faire les choses en toute sécurité, et se servir de la main courante;

b. tenir l'escalier propre, c'est-à-dire s'assurer qu'il est exempt de graisse et de toute autre substance glissante, qu'il n'est pas mouillé et qu'il ne présente aucun danger susceptible d'occasionner une chute;

c. inspecter les mains courantes fréquemment pour s'assurer qu'elles ne font pas d'échardes, que des clous n'en sortent pas et qu'elles ne sont pas en train de se détacher du garde-corps;

d. ne jamais mettre d'outils, de fournitures ou d'autres articles dans un escalier. Tenir les escaliers dégagés, afin qu'on puisse s'en servir en toute sécurité;

e. toujours regarder les marches en avant, et ne jamais transporter quoi que ce soit de façon à bloquer la vue;

f. monter ou descendre une seule marche à la fois;

g. veiller à ce que les escaliers soient convenablement éclairés s'il faut s'en servir la nuit ou par temps sombre;

h. toujours regarder devant soi; en cas de distraction, s'arrêter jusqu'à ce qu'il soit possible de continuer son chemin en toute sécurité;

i. signaler toute marche, contre-marche ou main courante qui a du jeu, afin qu'on puisse la réparer sans tarder.

8.5 Mains courantes

Il faut absolument appliquer les consignes suivantes pour que les mains courantes présentent la sécurité voulue:

a. Le garde-corps doit être solide et durable; il faut refaire tout garde-corps pouvant bouger, se briser ou se détacher sous le poids d'une personne qui vacillerait dessus. La main courante (ou traverse supérieure) doit pouvoir résister à une poussée de 90 kg (200 lb) dans toutes les directions.

b. Les garde-corps d'escaliers doivent avoir une hauteur de 760 à 860 mm (30-34 po) et comporter trois traverses (y compris la main courante). Les plinthes doivent s'élever de 6,35 mm (1/4 po) au-dessus du plancher. Enfin, tout garde-corps entourant une ouverture doit avoir 1 066 mm (42 po) de hauteur.

c. Il ne faut pas utiliser de garde-corps n'ayant pas de traverse au milieu.

8.6 Dispositifs de protection

a. Ne jamais enlever un dispositif de protection au cours des travaux; veiller à faire réparer les dispositifs, au besoin.

b. Les dispositifs doivent, par leur conception, ne pas nuire au bon fonctionnement de la machine et doivent protéger au maximum l'ouvrier.

## 9.0 OUTILS ÉLECTRIQUES PORTATIFS

### 9.1 Généralités

Le principal danger des outils électriques portatifs est le choc électrique. Parmi les autres dangers, mentionnons les brûlures par arc électrique, les chutes provoquées par un choc mineur et les trébuchements causés par un fil électrique.

### 9.2 Précautions pour l'emploi d'outils électriques portatifs

a. S'assurer que l'outil est sûr, en bon état, propre et huilé ou graissé.

b. S'assurer que l'outil est raccordé à la terre avant de l'employer.

c. N'utiliser qu'un câble de rallonge approuvé qui a été inspecté.

d. Examiner soigneusement le câble et la connexion avant d'employer l'outil.

e. Parce que les câbles qui traînent sur le plancher peuvent faire trébucher, les suspendre au-dessus des passages ou des zones de travail, chaque fois que c'est possible.

f. Ne pas suspendre un câble de rallonge à des clous ou à des angles aigus; ne pas le laisser s'entortiller; ne pas le laisser là où un véhicule pourrait l'écraser.

g. Empêcher que le câble vienne en contact avec de l'huile, une surface brûlante ou un produit chimique.

h. Si la gaine isolante du câble est gravement endommagée, ne jamais la réparer avec du ruban isolant, mais plutôt raccourcir le câble ou le remplacer.

i. Mettre des lunettes de sécurité ou un écran facial avant d'utiliser un outil électrique portatif pouvant projeter des particules.

j. En présence de vapeurs ou de gaz inflammables, se servir d'outils pneumatiques plutôt qu'électriques.

k. Lover (c.-à-d. ramasser en rond) les câbles de rallonge et les entreposer dans un endroit propre et sec.

l. Ne jamais laisser l'arbre flexible d'un outil électrique former une boucle, car si on le met en marche, il s'arrachera des mains de la personne qui s'en sert.

m. Toujours mettre des lunettes de sécurité avant d'employer une meuleuse portative et se tenir hors de l'axe de la meule.

n. Se protéger les voies respiratoires grâce à un dispositif approprié avant de commencer à meuler ou à polir des matériaux toxiques comme du plomb, du zinc ou du laiton.

o. Ne pas utiliser d'outils mécaniques si l'on porte des vêtements amples.

p. Ne pas insérer de clou ni d'autre objet dans une des fentes de l'outil pour en bloquer le ventilateur pendant qu'on serre le mandrin ou qu'on fait une autre opération.

q. Manipuler soigneusement les outils afin de ne pas les laisser tomber.

r. Ne pas faire passer un outil électrique d'un niveau à un autre en le tenant par le fil.

s. Une façon supplémentaire de parer aux chocs électriques est d'employer des outils à double isolation.

On trouvera d'autres renseignements détaillés dans le BTP-FS-8 intitulé Normes de sécurité relatives à l'utilisation d'outils électriques portatifs.

## 10.0 OUTILS PNEUMATIQUES

Un tuyau à air risque de faire trébucher l'ouvrier, au même titre qu'un cordon électrique. Si quelqu'un s'y prend le pied ou qu'un objet frappe accidentellement le tuyau, cela peut faire perdre l'équilibre à l'ouvrier qui se sert de l'outil ou encore faire tomber l'outil à un niveau inférieur. Pour qu'un tuyau à air posé sur le sol ne nuise pas aux passants et ne soit pas endommagé par les véhicules, il faut mettre une planche de part et d'autre du tuyau ou encore le recouvrir d'un protège-câble.

Il arrive parfois des accidents lorsqu'un tuyau à air se libère et fouette violemment de toutes parts. Il faut donc utiliser des raccords de sécurité ne se détachant pas facilement. On peut aussi, comme précaution supplémentaire, fixer une courte chaîne au tuyau et à l'outil. Par ailleurs, on doit s'assurer que le tuyau ne vienne pas en contact avec de l'huile (ce qui pourrait l'affaiblir) ou avec un objet pointu ou tranchant. Il faut en outre prendre note des consignes suivantes:

a. Ne jamais utiliser une foreuse ou un alésoir pneumatique si l'on porte des vêtements amples, encombrants ou déchirés.

b. Garder ses outils en bon état et veiller en particulier à ce que les mèches en soient correctement affûtées, les stries étant uniformes et le dégagement, approprié.

c. Ne pas trop pousser sur l'outil pour éviter que la mèche se coince.

d. Aligner la mèche avec le trou; sinon, il est presque sûr qu'elle se coincera.

e. Il faut charger deux ouvriers de faire fonctionner les grandes taraudeuses.

f. Mettre des vis de retenue de sécurité sur tous les collets d'arbre.

g. Veiller particulièrement à ce que le collet d'arbre demeure bien serré quand on utilise la taraudeuse et lorsqu'on la transporte d'un endroit à un autre.

h. Toujours mettre des protège-pieds avant de mettre en marche un compacteur pneumatique, un brise-béton ou toute machine semblable.

i. Toujours porter des lunettes de sécurité avant de mettre en marche un brise-béton, un marteau piqueur, une polisseuse ou une meuleuse.

j. Ne jamais pointer un outil pneumatique portatif en direction de quiconque.

k. Ne pas se servir d'air comprimé pour épousseter les vêtements ou ôter la poussière qui recouvre une partie du corps, car c'est dangereux: de l'air pourrait en effet pénétrer à travers la peau ou dans un orifice, ce qui pourrait avoir de graves conséquences.

l. Vérifier systématiquement que tous les colliers de serrage des tuyaux sont bien serrés.

## 11.0 MAGASINS

### 11.1 Généralités

Il faut que la remise, le magasin ou tout autre lieu d'entrepôt soit toujours en bon ordre pour qu'on puisse l'utiliser en toute sécurité et avec efficacité. Il faut aussi prendre toutes les précautions possibles pour que personne ne se blesse en manipulant les articles qui y sont stockés.

### 11.2 Consignes de sécurité

a. Il faut que les passages et les corridors soient toujours dégagés; ils doivent être suffisamment larges pour permettre la manutention des articles entreposés.

b. Les voies de passage des pompiers doivent aussi être toujours dégagées, de façon à en permettre l'accès aux équipements d'extinction d'incendie.

c. Aucun objet ne doit traîner sur le plancher; s'assurer qu'il n'y ait pas d'eau ou d'huile sur le plancher.

d. Pour réduire les risques d'incendie, ne pas permettre l'accumulation de papiers et de morceaux de bois à jeter au rebut, ni d'autres déchets.

## 12.0 REGARDS DE VISITE

### 12.1 Généralités

Les structures souterraines comme les chambres souterraines ou les regards de visite (ou bouches d'accès) contenant des soupapes ou des compteurs sont susceptibles

d'être remplies d'air vicié. Des personnes sont mortes dans des regards où l'air était empoisonné par du gaz naturel provenant d'une fuite ou encore par du méthane produit par la décomposition de matières organiques.

12.2 Précautions

Ne jamais pénétrer dans une structure souterraine avant de s'assurer que l'air y est sain. Prendre aussi les précautions suivantes:

a. Pour éviter de se blesser les pieds ou le dos, employer les outils appropriés pour retirer le tampon du regard ou de la chambre et pour le manipuler.

b. Protéger le chantier contre la circulation. Les barrières, enseignes, feux clignotants et autres dispositifs d'avertissement utilisés doivent être conformes à tous les règlements municipaux et provinciaux, de façon à en garantir l'efficacité pour alerter la circulation.

c. Avant de permettre à quiconque de pénétrer dans un compartiment souterrain, se servir d'équipements et de méthodes approuvés pour vérifier qu'il n'y a aucun gaz dangereux ou toxique. Aucun regard de visite ne doit être considéré comme sûr avant qu'on ait vérifié qu'il ne contient aucun gaz toxique et qu'il y a suffisamment d'oxygène (sinon, y pomper de l'air frais). On peut se servir d'une lampe de sûreté pour établir si l'air est pauvre en oxygène: la flamme s'éteint si la teneur en oxygène est de 16,25 % ou moins. Normalement, l'air est constitué d'oxygène à environ 21 %. On ressent ordinairement les premiers effets du manque d'oxygène quand il n'y en a que 15 %.

d. Il faut ventiler suffisamment et efficacement tout regard ou toute chambre souterraine où l'on va travailler, de façon à y assurer une quantité suffisante d'air frais. Si, à cet effet, on se sert d'un ventilateur, mettre le bout du tuyau souple au fond de la cavité pour que l'air soit poussé vers le haut et vers le dehors.

e. Il faut prendre des mesures appropriées pour empêcher que de l'eau de surface ou des débris tombent accidentellement dans le regard pendant que les travaux sont en cours.

f. Il faut étayer et consolider correctement les parois des chambres souterraines ou des regards en construction pour prévenir les éboulements.

g. Il ne faut jamais se servir d'un outil ni le déposer d'une façon ou à un endroit qui mette en danger le personnel. Comme les ouvriers travaillant sous le niveau du sol risquent à tout instant de recevoir un outil sur la tête, ils doivent porter un casque de sécurité en tout temps.

h. Employer un appareil de levage s'il faut lever ou suspendre un objet lourd ou encombrant, ou encore s'il faut le faire passer à quelqu'un travaillant dans un regard de visite ou dans une chambre souterraine.

i. Toujours employer une échelle pour pénétrer dans un regard, dans une chambre souterraine ou dans une fosse, et pour en sortir.

j. Il doit être interdit de fumer dans un regard ou aux alentours jusqu'à ce qu'on soit sûr qu'il ne contient aucun gaz inflammable.

k. Un assistant doit constamment être en poste à l'entrée du regard.

l. L'assistant doit avoir appris à donner la respiration artificielle. Il doit en outre avoir à la portée de la main du matériel de sauvetage comme une ligne de secours et de l'équipement respiratoire.

## 13.0 PROTECTION INCENDIE

### 13.1 Généralités

Une installation propre et en bon ordre est le signe d'un bon programme de sécurité. En particulier, il ne faut pas négliger de jeter les vieilles boîtes et caisses et les matériaux d'emballage, papiers et autres détritus. Il faut aussi placer à des endroits commodes des contenants appropriés où jeter les chiffons à essuyer qui sont sales. Les employés en fonction doivent être chargés d'éliminer les causes évidentes de risques d'incendie.

### 13.2 Précautions

a. Des extincteurs doivent être placés bien en évidence dans les corridors et près des portes des ateliers. Il faut montrer à tous les employés comment se servir correctement des différents genres d'extincteurs.

b. Il faut inspecter régulièrement les extincteurs portatifs et les entretenir conformément aux règlements de la localité.

c. Il faut recharger tout extincteur ayant servi.

d. Il faut consulter soit les responsables de la prévention des incendies du service d'incendie soit des assureurs en matière d'incendie, au sujet:

1) de l'équipement à choisir et de son utilisation;

2) de l'emplacement, de l'identification et de l'éclairage des sorties;

3) de l'entreposage des matières inflammables;

4) des lampes anti-déflagrantes. Habituellement, le service d'incendie est pleinement disposé à collaborer dans le cadre de tout programme de prévention.

e. Il faut afficher les numéros de téléphone du service d'incendie et des services policiers à un endroit bien en vue, près de chaque téléphone, pour utilisation rapide en cas d'urgence.

f. Tous les employés doivent avoir suivi un cours de premiers soins et savoir, à tout le moins, comment donner la respiration artificielle, comment arrêter une hémorragie grave et comment soigner un blessé traumatisé.

## 14.0 EXCAVATION DE TRANCHÉES

### 14.1 Mesures de sécurité dans le cas d'excavation à la main

a. Pour travailler dans une tranchée, il faut porter un casque et des chaussures de sécurité approuvés.

b. N'utiliser que des outils bien aiguisés et en bon état.

c. Se tenir assez loin des autres ouvriers pour éviter de frapper quelqu'un avec un outil.

d. Ne pas sauter dans une tranchée, mais plutôt s'asseoir sur le bord et s'y laisser glisser, si la tranchée n'est pas très profonde. Au besoin, se servir d'une échelle.

e. Si les ouvriers doivent travailler dans une tranchée ayant 1,2 m (4 pi) ou plus de profondeur, il faut prévoir des moyens de sortie tels que des échelles et les disposer de façon à ce que personne ne se trouve plus loin que 7,6 m (25 pi) de l'une d'elles. Toute échelle appuyée sur la paroi à partir du fond d'une tranchée doit en dépasser le bord d'au moins 0,6 m (2 pi). Avant de sortir d'une tranchée, regarder de toutes parts pour s'assurer que la voie est libre.

f. Creuser la tranchée de façon à éviter de créer des parois surplombantes. S'il est nécessaire de creuser dans ou sous la paroi, il faut l'étayer convenablement. Tenir le public loin de toute paroi étayée.

g. Ne pas mettre le talus de matériaux excavés à moins de 0,6 m (2 pi) du bord d'une tranchée. Garder tous les outils, fournitures et autres objets en bon ordre et loin du bord de la tranchée.

h. S'assurer que les outils, l'équipement et les matériaux excavés ne se trouvent pas dans une voie ouverte à la circulation. Ne pas permettre qu'il y ait de la roche ou du gravier sur une route pavée, car les roues des véhicules peuvent l'éparpiller.

i. Si possible, placer le talus de matériaux excavés entre les ouvriers et les voitures.

j. Prévoir en tout temps tout ce qu'il faut pour assurer la sécurité des ouvriers, des piétons et des automobilistes: ponts et passerelles temporaires, panneaux avertisseurs, drapeaux, bornes lumineuses, clignotants et, au besoin, guetteurs et signaleurs routiers.

k. Prendre toutes les mesures nécessaires pour prévenir les accidents (voir le paragraphe 14.3).

l. Ne jamais se mettre sous une paroi en surplomb; faire très attention lorsqu'on travaille près d'une telle paroi.

m. S'il faut enlever une paroi en surplomb, commencer d'un côté et travailler vers le centre, en faisant toujours face au danger.

n. Si la paroi d'une tranchée contient du verre, du fil de fer ou d'autres objets pointus ou tranchants, les enlever soigneusement.

o. Quand on reprend les travaux après une grosse pluie ou un gel, inspecter toutes les parois: la présence de fissures peut indiquer un mouvement de terrain précédant un éboulement.

p. Inspecter souvent les parois et le bord des tranchées pour y déceler tout signe d'éboulement. S'assurer qu'aucun engin de terrassement ne peut mettre en danger les ouvriers, là où ils se trouvent, par suite de son poids ou encore à cause des vibrations ou de la contrainte qu'il crée.

q. Quand on creuse un tunnel, s'assurer que le sol est assez compact pour ne pas s'affaisser; sinon, étayer suffisamment les parois.

r. S'il faut absolument travailler à une paroi en surplomb, mettre une ceinture de sécurité rattachée à une ligne de secours et poster un aide tout près pour avoir de l'assistance en cas d'urgence.

s. S'il se produit un éboulement, sauter sur le talus ou le remonter en courant; ne jamais aller dans le sens de l'éboulement.

t. Prendre toutes les précautions possibles pour éviter de percer une conduite électrique ou une conduite de téléphone, de gaz ou toute autre infrastructure, particulièrement quand on emploie une pioche, une bêche ou un fusil pneumatique. Ne négliger aucun effort pour repérer les autres installations souterraines de service public avant d'entreprendre les travaux.

u. Exiger que les ouvriers portent l'équipement voulu pour se protéger correctement les yeux et les pieds quand ils emploient un marteau pneumatique, qu'ils s'exposent à des particules projetées par un outil ou qu'ils risquent de recevoir quelque chose sur la tête. Mettre des écrans de toile autour des travaux de percussion pour protéger les passants et les environs.

v. Toujours faire face aux machines comme les pelles rétrocaveuses, les bennes preneuses ou les trancheuses, et se tenir hors de portée de la pelle ou du godet.

w. L'ouvrier qui doit tenir une pièce ou un outil pour qu'un autre ouvrier puisse y donner des coups de marteau ou de masse, doit utiliser des pinces ou un porte-outil.

## 14.2 Machines à creuser des tranchées

Les règles suivantes s'appliquent à n'importe quelle machine servant à creuser des tranchées ou à faire d'autres excavations, y compris les différentes sortes de trancheuses, de rétrocaveuses et d'excavatrices à godets. Ces machines doivent être conduites par un opérateur compétent, qui doit toujours porter un casque de sécurité.

a. Ne jamais essayer d'huiler ou de graisser un mécanisme ni de réparer une partie mobile d'une machine à creuser pendant qu'elle est en marche.

b. Prévoir les dispositifs de protection qui sont nécessaires pour les parties mouvantes. Avant de mettre en marche une excavatrice à godets, s'assurer que l'opération ne mettra personne en danger.

c. Toujours arrêter l'excavatrice à godets avant d'enlever quelque chose du mécanisme ou d'un godet.

d. Faire attention à l'excavatrice, car des matériaux risquent toujours d'en débouler.

e. Quand cela est possible, mettre les matériaux excavés entre la tranchée et la route pour servir de protection.

f. Faire attention quand on remplit un réservoir d'essence. Toujours garder le bec en contact avec la machine pour éviter toute étincelle. Ne jamais fumer.

g. Pour avertir le public de la présence d'une machine à creuser qui est en fonctionnement, se servir de drapeaux le jour et de clignotants ou de bornes lumineuses la nuit. Ces précautions sont particulièrement importantes si les travaux ont lieu sur une route ou dans une rue. L'ensemble des dispositifs d'avertissement doit être prévu avant le début des travaux.

h. S'assurer que la machine fonctionne suivant un axe vraiment vertical pour ne pas créer une paroi en surplomb.

i. Quand il faut faire descendre une machine à creuser ou d'autre matériel lourd du plateau d'un camion, d'une remorque surbaissée, etc., ou encore quand il faut mettre une machine à bord d'un camion, prévoir les sabots nécessaires ainsi que des cales en quantité suffisante pour empêcher le camion de bouger.

## 14.3 Étayage

Chaque tranchée étant différente, l'étayage ne peut pas faire l'objet d'une simple formule. Les normes fédérales et provinciales contiennent habituellement des recommandations précises à ce sujet, et les bandes qui entreprennent un projet exigeant l'excavation de tranchées devraient obtenir des exemplaires du Code canadien du travail (partie 4, chapitre "Sécurité au travail") ou le règlement s'appliquant à la construction, de la Loi provinciale sur la santé et la sécurité professionnelles. En général, on ne doit pas pénétrer dans une tranchée ayant plus de 1,25 m (4 pi) de profondeur, à moins que les parois n'en soient inclinées correctement ou encore étayées.

## 15.0 MANUTENTION DES TUYAUX

Pour mener à bien un projet et travailler en toute sécurité avec des tuyaux, il faut suivre une méthode éprouvée. Il ne faut pas mettre l'équipe d'ouvriers en danger en prenant des risques et des raccourcis, parce que le temps gagné ne vaut pas la peine de risquer un accident grave. Voici des façons éprouvées de manutentionner les tuyaux:

a. Prendre le temps de s'assurer que tous les membres des équipes devant porter manuellement des tuyaux travaillent de façon coordonnée. Parfois, un accident se produit parce qu'un ouvrier a commencé à lever un tuyau ou à le déposer avant que les autres ouvriers soient prêts.

b. Utiliser des cavaliers (barres en U), des pinces à saisir ou une perche de grosseur appropriée, qui tiennent compte des dimensions et du poids du tuyau : ne pas employer des outils de fortune. Les tuyaux ayant plus de 203 mm (8 po) de diamètre doivent être manipulés mécaniquement.

c. Saisir fermement la barre ou les pinces; s'assurer que les mains ne glissent pas.

d. Pour soulever ou déposer un poids, plier les genoux de façon à ce que les muscles des jambes et des cuisses, et non ceux du ventre et du dos, fournissent l'effort; se tenir le dos assez droit.

e. Commencer à soulever ou à déposer quand le responsable en donne le signal, de façon à ce que tous les membres de l'équipe travaillent ensemble. Éviter les mouvements brusques de départ ou d'arrêt.

f. S'assurer que les sabots choisis sont amplement suffisants et qu'ils sont bien placés.

g. Descendre les tuyaux du camion ou de la plate-forme individuellement, à l'aide de câbles de retenue, graduellement jusqu'aux sabots.

h. Ne pas se tenir entre les sabots pendant qu'on descend un tuyau.

i. Inspecter les câbles et s'assurer qu'ils sont en bon état avant de commencer le travail.

j. Mettre des gants avant d'entreprendre une opération de déchargement, car la corde peut écorcher les mains en glissant.

k. Prendre toutes les précautions possibles pour empêcher les tuyaux de rouler de façon incontrôlée, car c'est très dangereux. Placer des cales de bois au besoin.

l. Pour déposer manuellement des tuyaux dans une tranchée ou pour les en sortir, utiliser deux ou plus de deux élingues tenues de part et d'autre du fossé. Pour empêcher qu'un tuyau très lourd entraîne les ouvriers dans la tranchée, attacher une extrêmité de chaque élingue à un objet massif.

## 16.0 DYNAMITAGE

Il ne faut ni se procurer, ni conserver, ni utiliser des explosifs, à moins que ce soit absolument nécessaire. En effet, le dynamitage ne peut être fait que par un entrepreneur compétent et expérimenté. La garde, le maniement, l'entreposage et l'utilisation d'explosifs sont régis par la Loi sur les explosifs, et la GRC doit être avisée de tout achat d'explosifs. Les fabricants fournissent des conseils sur demande.

## 17.0 BARRIÈRES ET PANNEAUX AVERTISSEURS

a. Il faut placer les panneaux avertisseurs, y compris ceux qui contiennent les instructions destinées aux automobilistes, bien avant l'endroit où se déroulent les travaux de construction ou les réparations.

b. Entre le premier panneau avertisseur et le chantier, il faut placer des barrières ou des balises ou tout autre dispositif avertisseur, afin de faire dévier en toute sécurité les véhicules et les piétons.

c. Le chantier doit être protégé par des barrières, des barricades ou des pièces de bois, de telle sorte qu'il constitue un lieu de travail présentant toute la sécurité voulue. Il peut parfois être nécessaire de prévoir des signaleurs pour diriger ou faire ralentir la circulation. Lorsque des camions ou des compresseurs d'air sont présents sur le chantier, ils doivent être stationnés entre la circulation et les ouvriers.

d. Pour les périodes où la visibilité est réduite, il faut utiliser un éclairage approprié et suffisant, ainsi que d'autres mesures de protection.

e. En dehors des heures de travail, on doit prévoir suffisamment de barrières, de barricades, de clignotants et de panneaux pour avertir et faire dévier la circulation. Toutes les barrières doivent être munies de bandes réfléchissantes.

f. Les dispositifs d'avertissement doivent être constitués et placés conformément aux règlements applicables et de façon à tenir compte des besoins de la circulation locale.

g. L'hiver, si la chaussée devient verglacée à cause de l'éclatement d'une canalisation, il peut falloir interdire toute circulation jusqu'à ce qu'on ait pu gratter ou sabler la chaussée et rétablir des conditions pour conduire en toute sécurité.

## 18.0 POSTES DE POMPAGE

### 18.1 Généralités

Les endroits où se trouvent des machines qui fonctionnent telles que des pompes ou des moteurs et où l'on trouve de l'électricité à haute tension présentent toujours des dangers. Plus on connaît ces endroits, moins on y porte attention et plus on tend à se montrer négligent. Une attention et une vigilance de tous les instants sont la meilleure manière d'éviter les blessures.

18.2 Huilage et graissage

a. Arrêter la machine avant de la nettoyer, de l'huiler ou de l'ajuster.

b. Fermer à clef le dispositif de commutation pour que personne ne puisse mettre en marche une machine alors qu'on y travaille.

c. Avant de démarrer une machine, s'assurer que cette opération ne mettra personne en danger et que les pièces mobiles pourront effectivement être mises en mouvement sans s'endommager.

d. Suivre les instructions du fabricant.

18.3 Réparations et utilisation de solvants

a. Fermer à clef le dispositif de commutation avant d'entreprendre les travaux afin que personne ne puisse mettre la machine en marche.

b. Avant de commencer à travailler sous une machine suspendue à un palan ou surélevée à l'aide d'un cric ou d'un vérin, placer des supports solides en dessous.

c. S'assurer que l'endroit où l'on travaille est correctement ventilé.

d. N'utiliser que des solvants ayant un point d'inflammation égal ou supérieur à 38 °C (100 °F). Les solvants tirés du pétrole comme les solvants Stoddard et le kérosène ont des points d'inflammation élevés et sont assez efficaces pour nettoyer correctement les machines à entretenir. En outre, ils sont assez peu volatils, de sorte que les vapeurs produites ne se concentrent pas jusqu'à devenir dangereuses dans une pièce de taille normale, à des températures normales.

e. Dans les endroits restreints tels que des réservoirs ou des chambres de pompes, ne pas employer de solvants sans prévoir une bonne ventilation mécanique.

18.4 Dispositifs de protection

a. Il faut mettre en place des dispositifs de protection sur tout matériel de transmission d'électricité et sur toute machine ou partie de machine; ces protections (capots, carters, barrières, verrous, etc.) servent à tenir les ouvriers à l'écart du danger.

b. La protection doit être assez robuste pour offrir une véritable securité: les dispositifs de protection doivent être constitués de telle sorte qu'ils ne puissent être pliés ou poussés contre des parties de la machine qui sont en mouvement.

c. S'il faut enlever et remplacer une protection pour entretenir la machine, le faire seulement quand la machine ne fonctionne pas.

18.5 Tableaux à disjoncteurs

a. Il faut construire et placer les tableaux à disjoncteurs de façon à réduire le plus possible les risques d'incendie.

b. Il faut les placer en des endroits où ils ne seront exposés ni à l'humidité ni à des gaz corrosifs.

c. Il faut éclairer convenablement le devant de tout tableau à disjoncteurs ainsi que l'arrière de ceux qui contiennent des pièces ou du matériel à ajuster, à réparer ou à remplacer.

d. Il faut prévoir suffisamment d'espace libre ainsi qu'un plancher sécuritaire tout autour des tableaux à disjoncteurs et des commandes de moteurs.

e. Il faut placer un tapis isolant devant tout tableau à disjoncteurs.

f. Seuls des ouvriers compétents et autorisés doivent avoir accès aux tableaux à disjoncteurs non fermés à clef; de plus, ceux-ci doivent être munis d'un écran ou d'une autre protection.

g. Tout équipement électrique, y compris le bâti d'un tableau à disjoncteurs, doit être relié à la terre.

h. Tout panneau où la tension dépasse 600 volts doit porter, bien en évidence, une enseigne permanente l'indiquant.

i. Tout grillage protégeant des appareils à haute tension doit être muni d'une serrure qui s'ouvre sans clef de l'intérieur.

j. Avant de commencer à travailler sur du matériel électrique, il faut ouvrir l'interrupteur de blocage et y mettre une étiquette appropriée.

k. Dans la mesure du possible, utiliser des tableaux à disjoncteurs se fermant complètement et à l'épreuve des chocs, c'est-à-dire munis d'un dispositif d'interconnexion en interdisant l'ouverture quand le courant est branché.

## 19.0 RÉSERVOIRS SURÉLEVÉS

Seuls des ouvriers compétents et expérimentés devraient être autorisés à travailler sur une colonne d'alimentation ou sur un réservoir surélevé, car ce travail est dangereux. Il est rarement recommandé de demander à une personne autre qu'un professionnel de faire l'inspection périodique de ces réservoirs.

## 20.0 OUVRAGES DE RÉFÉRENCE

American Water Works Association, "Safety Practice for Water Utilities", dans Manual of Water Supply Practices, n° M3 de l'AWWA, 3e édition, 1982.

Commission des ressources en eau de l'Ontario, Division of Plant Operations, Safety Regulations, 1977.

ANNEXE A

## RÈGLES DE BON SENS

Les règles suivantes sont dictées par le bon sens:

1. S'assurer que les passages ne sont pas encombrés d'objets tels que seaux, pelles ou cordages.

2. Essuyer immédiatement l'huile ou la graisse qui a été renversée.

3. Épandre du sel ou du sable sur les trottoirs verglacés le plus tôt possible.

4. Ramasser et nettoyer les outils et les ranger à leur place.

5. Quand il faut utiliser des outils dans un réservoir vide ou dans un regard, les mettre dans un seau et les descendre au moyen d'une corde; les remonter de la même manière. On peut également descendre et remonter les balais et les pelles à l'aide d'une corde. Ne jamais monter sur une échelle ni en redescendre en transportant des outils plein les mains.

6. Ne jamais emprunter un escalier en transportant une charge qui empêche de voir devant soi ou qui ne laisse pas une main libre pour tenir la rampe.

7. Ne jamais s'engager sur une échelle ni passer par-dessus un garde-corps en tenant un tuyau souple sous pression.

8. Il faut toujours porter des cuissardes en caoutchouc munies de bonnes semelles rainurées pour laver le plancher d'un réservoir; ne jamais mettre des bottes dont les semelles ou les talons sont usés.

9. Mettre les vêtements en caoutchouc appropriés pour travailler dans un passage étroit ou dans un endroit restreint où il y a du sable ou de la boue.

10. Mettre toujours des gants imperméables enduits de caoutchouc ou de plastique pour nettoyer une pompe, pour

manipuler un tuyau souple, pour enlever du sable ou de la boue, pour charger un camion à vidanger, etc.

11. Mettre toujours un casque de sécurité pour travailler sous le niveau du sol (réservoirs, regards, etc.) ou sous un échafaudage.

12. Ne jamais suspendre ses vêtements à une manette de disjoncteur, à un interrupteur d'éclairage ou à un bouton de tableau de commande.

13. Ne jamais pénétrer dans un espace clos (regard de visite, réservoir clos, etc.) sans l'avoir aéré au préalable. Par exemple, enlever les tampons des regards, en amont et en aval, pour favoriser la ventilation. De plus, il y a lieu d'employer aussi un ventilateur pour expulser l'air du regard.

14. Une fois les travaux terminés, remettre en place les tampons des regards et refermer les trappes des fosses; s'il faut les laisser ouverts, placer des barrières tout autour.

15. Utiliser un outil approprié pour enlever et replacer les tampons des regards. Ne jamais essayer de le faire avec ses mains.

16. Quand on va travailler dans un regard situé dans une rue ou sur une route, placer des bornes à clignotants jaunes et des drapeaux rouges aux abords du chantier, des deux côtés.

17. Mettre toujours une ceinture de sécurité à sangle courte et à fermoir de sûreté quand il faut travailler penché entre les barreaux d'une clôture, au-dessus d'un réservoir, ou pour nettoyer des buses de pulvérisation, etc.

18. Ne jamais tenter de graisser, de lubrifier ou de réparer une machine en mouvement. S'il s'agit d'une pompe à commande automatique, le mécanisme de commande doit en être verrouillé à clef pendant toute la durée de l'entretien, la clef étant confiée à celui qui travaille à l'entretien.

19. Ne jamais essayer d'ajuster une machine en mouvement si on est seul. Si la machine doit fonctionner pour qu'on puisse l'ajuster, une deuxième personne doit se tenir à proximité de l'interrupteur.

20. Ne jamais pénétrer dans une galerie technique pour quelque raison à moins de l'avoir aérée et de s'être assuré de la présence d'une autre personne.

21. Ne jamais entretenir ou réparer des pompes ou des arbres dans le compartiment sec d'un poste de pompage, ou dans une station où les pompes et les arbres sont à moins de 1 m (3 pi) les uns des autres, sans avoir arrêté au préalable toutes les pompes.

22. Il ne faut jamais, en aucun cas, tenter de graisser ou de réparer l'arbre de couche d'une pompe en se tenant sur des poutres, des tuyaux, des planches branlantes ou un garde-corps, ni en se penchant par-dessus ou sous un garde-corps. S'il est nécessaire d'utiliser une échelle, il faut la faire tenir en place par une autre personne.