

CLIENTÈLE

Cols blancs

Cols bleus

- Ateliers mécaniques
- Parcs et bâtiments
- Aqueduc et égouts
 - Dégel des tuyaux
 - Branchement de service - électricisation
 - Rinçage curatif d'une conduite d'aqueduc
- Voirie
- Eaux
- Matières résiduelles
- Arénas

Services de police

Services de prévention des incendies

Sociétés de transport

INFOLETTRE

Recevez les dernières actualités

adresse@courriel.com

S'abonner >

RINÇAGE CURATIF D'UNE CONDUITE D'AQUEDUC

Révisé le 4 août 2016

RECOMMANDATIONS DE L'APSAM SUITE À UN ACCIDENT GRAVE PROCÉDURE SÉCURITAIRE D'UN RINÇAGE CURATIF D'UNE CONDUITE D'AQUEDUC



Introduction

Le rinçage curatif d'une conduite d'aqueduc est généralement exécuté à la suite d'un bris d'une conduite, d'une désinfection d'urgence ou lors de l'entretien préventif de l'ensemble du réseau de distribution d'eau potable. Il a pour but d'évacuer les saletés (eau contaminée, terre, animaux, rouille, etc.) qui auraient pu s'introduire lors des réparations ou de s'y accumuler avec le temps ou bien pour évacuer une solution chlorée à la suite d'une désinfection d'urgence.

Description de l'accident

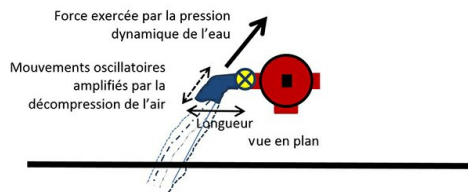
« Un travailleur subit un accident de travail suite au bris de l'attache femelle d'un robinet de borne à guillotine allant directement sur la borne-fontaine¹. Le travailleur est happé au visage par le robinet de borne à guillotine muni d'une rallonge métallique.^{2,3} »



Explications

Lors de l'ouverture de la borne-fontaine, la pression dynamique de l'eau (débit) a pour effet d'exercer une force dans la direction opposée au jet. Cette énergie hydraulique est combinée à une énergie pneumatique lorsque l'air emprisonné dans la conduite est libéré en même temps au début du rinçage. Ceci a pour conséquence de générer des vibrations importantes ainsi qu'un mouvement oscillatoire sur les accessoires de rinçage, ce qui augmente le risque de bris sur ceux-ci.

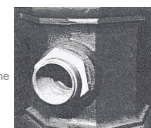
Note : Plus la longueur totale du dispositif de rinçage est grande, plus l'effet du bras de levier est grand, plus le mouvement oscillatoire est grand et plus le risque de bris sur ceux-ci est grand.



Note

La majorité des prises filettées s'installent par l'intérieur du corps des bornes-fontaines. Une rotation de cette prise lors de la manipulation du bouchon pourrait engendrer une fuite importante entre celle-ci et le corps de la borne-fontaine, lors de son ouverture.

Quelques modèles de prises se fixent par l'extérieur du corps de la borne-fontaine. Elles sont retenues soit par de l'étau comprimé, soit par des vis. Une rotation de la prise lors de la manipulation du bouchon indique une défectuosité et un risque que celle-ci soit libérée du corps et projetée avec les accessoires de rinçage par la pression dynamique de l'eau lors de l'ouverture de la borne-fontaine.



AVERTISSEMENTS POUR TOUS LES ACCESSOIRES COMPOSANT LES DISPOSITIFS DE RINÇAGE

- Toujours utiliser une clé universelle pour manipuler la borne-fontaine et les accessoires composant le dispositif de rinçage. Ne jamais utiliser un autre outil.
- Ne jamais appliquer une force excessive.
- Ne jamais frapper sur les accessoires.
- Ne jamais s'appuyer sur les accessoires lorsqu'on les assemble sur la prise de la borne-fontaine ou lorsque l'on effectue un ajustement de la direction du jet d'eau.
- Ne jamais laisser de l'eau geler à l'intérieur des accessoires, car cela augmente le risque de fissuration due à l'expansion de la glace lors du gel.
- Remplacer la garniture d'étanchéité d'un accessoire lorsqu'une fuite a été observée sur un joint d'étanchéité et selon la fréquence recommandée par le fabricant.
- Effectuer l'entretien préventif recommandé par le fabricant.
- Respecter les instructions du fabricant ainsi que les limites des accessoires.
- Ne pas rouler ou stationner sur un boyau ou un accessoire, car cela pourrait les endommager. Délimiter le périmètre de sécurité autour des accessoires afin d'éviter qu'une personne soit blessée. Dans ce cas, l'interdiction de passage à un trottoir doit être signalée à l'intersection.

Tel que prescrit à la **Section III : Le fournisseur** (articles 63 à 67 inclusivement) de la **Loi sur la santé et la sécurité du travail** (LSST) :

63. Nul ne peut fabriquer, fournir, vendre, louer, distribuer ou installer un produit, un procédé, un équipement, un matériel, un contaminant ou une matière dangereuse à moins que ceux-ci ne soient sécuritaires et conformes aux normes prescrites par règlement.

66. Lorsque la Commission est d'avis qu'un produit, un procédé, un équipement, un matériel, un contaminant ou une matière dangereuse peut mettre en danger la santé ou la sécurité d'un travailleur, elle peut ordonner que sa fabrication, sa fourniture, son utilisation ou toute activité susceptible d'émettre ce contaminant soit prohibée ou restreinte aux conditions qu'elle détermine.

Afin d'éviter qu'un tel accident ne se produise à nouveau, nous vous recommandons de prendre connaissance des documents suivants :

- **Procédure sécuritaire d'un rinçage curatif d'une conduite d'aqueduc : exemple à personnaliser** (MS Word, 920 ko, 6 pages, avril 2014 / **version pour Word 97-2003**) : l'APSAM met à votre disposition cet exemple de procédure que vous pouvez adapter selon vos besoins.
- **Rinçage curatif sur le réseau d'aqueduc : procédure et méthodes de travail** (PDF, 141 ko, 4 pages, décembre 2013) : exemple de la procédure personnalisée de la Ville de Val-d'Or
- **Fiche de vérification des équipements de rinçage de la Ville de Val-d'Or** (PDF, 62 ko, 2 pages)

Merci à la Ville de Val-d'Or qui a aimablement accepté de partager ses documents.

¹ Borne-fontaine est l'expression populaire pour désigner un poteau d'incendie ou borne d'incendie.

² Un équipement de fabrication maison doit être accompagné d'une attestation d'un ingénieur pour cette utilisation.

³ Extrait : page 7 du rapport de la CSST où a lieu l'accident.

Élaine Guénette, conseillère à l'APSAM

Validé par

Serge Toulant, conseiller à l'APSAM

Diane Côté, conseillère à l'APSAM

Daniel Turcotte, directeur du Service des travaux publics, Ville de Val-d'Or

Maurice Fortier, contremaître en hygiène du milieu, Service des travaux publics, Ville de Val-d'Or

Christian Dussault, président du local 128 du SCFP, représentant des travailleurs, Ville de Val-d'Or

Lucie Roy, responsable santé sécurité au travail, Service des ressources humaines, Ville de Val-d'Or

Mario Lachapelle, T.P., Chef de division - Aqueduc, Égouts, Direction des travaux publics, Ville de Longueuil

Claude Vaudreuil, représentant en prévention, local 307 du SCFP, Ville de Longueuil

Paul Imbeault, CRIA, Conseiller en santé et sécurité du travail, Direction des ressources humaines, Ville de Longueuil

Pascal Picotte, Atera Enviro inc., formateur pour l'APSAM et le Cégep St-Laurent, compagnon certifié par Emploi Québec pour les formations liées au *Règlement sur la qualité de l'eau*

potable du Québec

Collaboration de

Bernard Ruel, directeur de la région de Québec pour la compagnie **Stelem**

Jean-Max Picard, président du conseil d'administration de la compagnie **Aréo-Feu**

Clientèle

Cols blancs

Cols bleus

Services de police

Services de prévention des incendies

Sociétés de transport

Thèmes

Alcool, drogues et médicaments

Appareils de levage

Ergonomie

Genre et âge

Gestion de la prévention

Moyens et équipements de protection

Risques biologiques

Risques chimiques

Risques physiques

Risques à la sécurité ou mécaniques

Santé psychologique

Types de travail

Urgence

Véhicules

L'APSAM

Publications

Formations

Événements

Blogue