

## FICHE TECHNIQUE

DOUCHES  
DE SECOURS ET  
DOUCHES OCULAIRESH<sub>2</sub>O

## LÉGISLATION

Depuis août 2001, le Règlement sur la santé et la sécurité du travail (RSST) vient encadrer, aux articles 75 et 76, l'utilisation des équipements d'urgence.

« **75. Équipements d'urgence :** Des douches oculaires ou des douches de secours doivent être mises à la disposition des travailleurs dans les cas suivants :

1. lorsqu'une matière corrosive ou une autre matière dangereuse est susceptible de causer rapidement des dommages graves ou irréversibles à la peau ou aux yeux des travailleurs ;
2. lorsqu'une matière toxique est susceptible d'être rapidement absorbée par la peau ou les yeux ou de causer des irritations sévères.

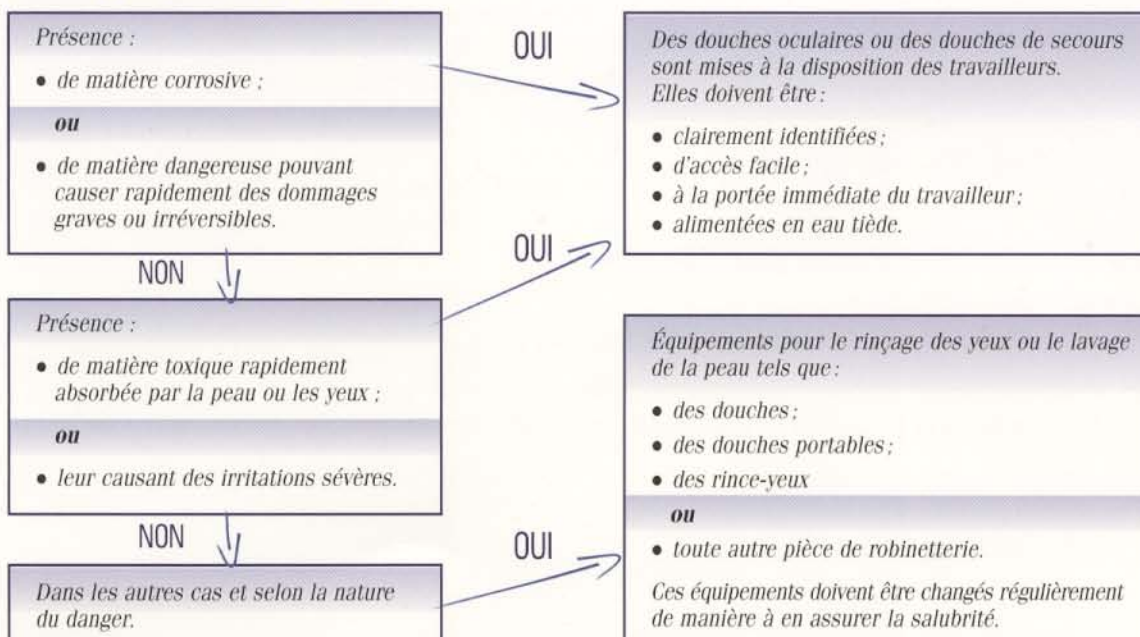
Dans les autres cas, les équipements pour le rinçage des yeux ou le lavage de la peau, tels que les douches, les douches portables, les rince-yeux ou toute autre pièce de robinetterie, doivent être mis à la disposition des travailleurs, suivant la nature des dangers auxquels ceux-ci sont exposés. Ces équipements doivent être situés aux environs du poste de travail des travailleurs exposés.

**76. Installations des douches :** Les douches oculaires et les douches de secours visées au premier alinéa de l'article 75 doivent être clairement identifiées et d'accès facile. De plus, celles-ci doivent être situées à la portée immédiate des travailleurs exposés et être alimentées avec de l'eau tiède.

L'eau des douches alimentées par un réseau d'eau potable ainsi que celle qui alimente les douches portables doivent être changées régulièrement de manière à en assurer la salubrité. »

[RSST, S-2.1, r 19.01]

## RÉSUMÉ DES ARTICLES 75 ET 76 :



# EFFETS CORROSIFS DES PRODUITS SELON LEUR pH

Le pH est un coefficient caractérisant l'acidité ou la basicité d'un milieu. Plus un produit est acide ou basique, plus il a un effet corrosif important.

EFFETS DU pH À DIFFÉRENTS NIVEAUX				
		pH		
ACIDE	Acide fort	1	Extrêmement corrosif (brûlure chimique, irritation importante)	
	↑	2		
		3		
		4		Légèrement corrosif (irritation)
		5		
Acide faible	6	Aucun effet corrosif		
BASE	Neutre	7	pH équilibré, eau	
		8	Aucun effet corrosif	
	↓	9	Moyennement corrosif (irritation plus sévère qu'avec les acides)	
		10		
		11		
		12	Extrêmement corrosif (brûlure chimique nécrosante)	
		13		
		14		
Base forte				

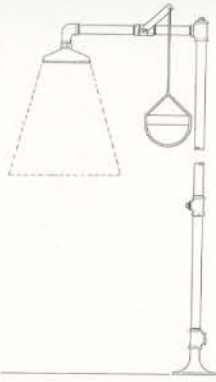
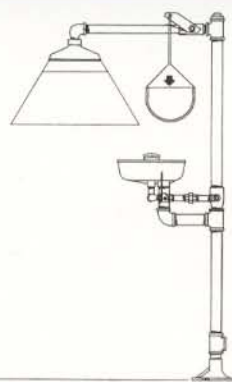
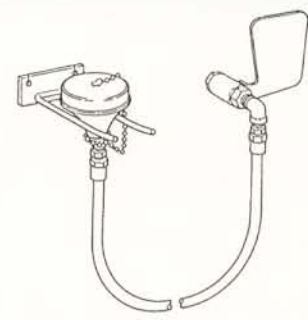
## Étapes pour le choix, l'installation et l'utilisation des douches

- Consulter les fiches signalétiques des produits pour connaître le pH et les effets cutanés et oculaires.
- Identifier les opérations à risque pouvant causer des dommages à la peau et aux yeux.
- Cibler les personnes exposées.
- Identifier les équipements de protection requis.
- Choisir le type de douche nécessaire.
- Déterminer le lieu d'installation de ces équipements.
- Identifier l'emplacement des douches.
- Entretenir ces équipements et consigner les informations dans un registre de façon périodique.
- Établir un plan d'urgence et un protocole d'évacuation des blessés.
- Afficher les consignes et le mode d'emploi bien en vue à côté des douches afin que les travailleurs puissent s'y référer.
- Former tous les utilisateurs potentiels.



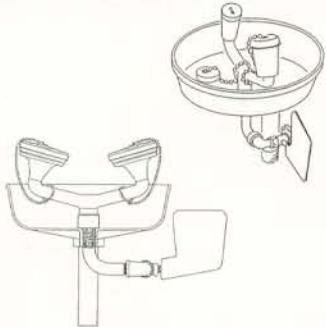

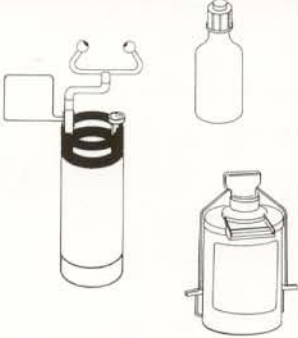
# SÉLECTION

En l'absence de norme québécoise sur le type de douches, ce document s'appuie largement sur la norme américaine ANSI Z358.1-1998. Choisir le genre d'équipement d'urgence en fonction de la nature des produits et des informations contenues sur la fiche signalétique, des tâches et des conditions d'utilisation, du lieu où l'on doit l'installer et du nombre de personnes exposées.

DANGER POUR UNE PARTIE OU LE CORPS ENTIER OU LE VISAGE ET LES YEUX			
	DOUCHE DÉLUGE BRANCHÉE AU RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU	DOUCHE DÉLUGE ET DOUCHE OCULAIRE ET FACIALE	ENSEMBLE TUYAU-POMME D'IRRIGATION FACIALE ET OCULAIRE
TYPES DE DOUCHE			
DIAMÈTRE DU JET D'EAU	À 152,4 cm (60 po) du sol doit être de 50,8 cm (20 po).	À 152,4 cm (60 po) du sol doit être de 50,8 cm (20 po).	
HAUTEUR DE LA POMME DE DOUCHE	Hauteur du sol: 208,3 cm à 243,8 cm (82 à 96 po). Elle ne doit pas s'obstruer, mais distribuer un flot d'eau sans raté.	Hauteur du sol: 208,3 cm à 243,8 cm (82 à 96 po). Elle ne doit pas s'obstruer, mais distribuer un flot d'eau sans raté.	Installé sur un comptoir ou au mur et muni d'un tuyau d'environ 2 mètres (80 po).
HAUTEUR DU ROBINET	173,3 cm (69 po) du sol.	173,3 cm (69 po) du sol.	
DÉBIT	75,7 litres/minute (20 gpm <sup>1</sup> ) pour au moins 15 minutes à une vitesse non dangereuse pour l'utilisateur.	<p>Douche d'urgence: 75,7 litres/minute (20 gpm) pour au moins 15 minutes à une vitesse non dangereuse pour l'utilisateur.</p> <p>Douche oculaire: 1,5 litres/minute (0,4 gpm) pour 15 minutes.</p>	11,4 litres/minute (3,0 gpm) pour 15 minutes.
TEMPS D'ACTIVATION	La valve doit passer de la position de OFF à ON de façon automatique en dedans d'une seconde, sans maintenir la main sur la manette de commande.	La valve doit passer de la position de OFF à ON de façon automatique en dedans d'une seconde, sans maintenir la main sur la manette de commande.	La valve doit passer de la position de OFF à ON de façon automatique en dedans d'une seconde, sans maintenir la main sur la manette de commande.
PARTICULARITÉS	Si cabine de douche: diamètre au moins de 86,4 cm (34 po).	Les deux systèmes peuvent fonctionner séparément ou simultanément, selon les besoins.	<b>Sert de support pour une douche déluge ou une douche oculaire. Ne doit pas les remplacer.</b> Sert à s'asperger et se laver le corps d'une seule main.
ENTRETIEN	Activer une fois par semaine afin d'en purger les canalisations. Inspection annuelle.	Activer une fois par semaine afin d'en purger les canalisations. Inspection annuelle.	Activer une fois par semaine afin d'en purger les canalisations. Inspection annuelle.

1. gpm : gallon par minute

## DANGER POUR LE VISAGE ET LES YEUX

	DOUCHE OCULAIRE OU FACIALE BRANCHÉE AU RÉSEAU D'ALIMENTATION EN EAU	DOUCHE OCULAIRE À RÉSERVOIR INDÉPENDANT	DOUCHE OCULAIRE PERSONNELLE
TYPES DE DOUCHE			
DISTANCE DU MUR	<i>Au moins 15,3 cm (6 po).</i>	<i>Au moins 15,3 cm (6 po).</i>	
DISTANCE DU SOL	<i>Les robinets d'irrigation doivent être situés à au moins 83,8 cm (33 po) et pas plus que 114,3 cm (45 po).</i>	<i>Les robinets d'irrigation doivent être à au moins 83,8 cm (33 po) et pas plus que 114,3 cm (45 po).</i>	
DÉBIT	<i>Douche oculaire seule: 1,5 litres/minute (0,4 gpm) pour 15 minutes.</i>  <i>Douche oculaire et faciale: 11,4 litres/minute (3,0 gpm) pour 15 minutes.</i>  <i>Doit irriguer les deux yeux et le visage en même temps à une vitesse ne causant aucun préjudice à l'utilisateur.</i>	<i>Douche oculaire: 1,5 litres/minute (0,4 gpm) pour 15 minutes.</i>  <i>Les réservoirs pressurisés doivent être remplis avec de l'air respirable.</i>  <i>Doit irriguer les deux yeux en même temps à une vitesse ne causant aucun préjudice à l'utilisateur.</i>	<i>Doit avoir la capacité de délivrer du liquide de rinçage immédiatement.</i>  <b><i>N.B. : Ne rencontre pas les critères des douches oculaires précédemment nommées, mais peuvent servir de support pour se rendre aux douches oculaires permanentes.</i></b>
TEMPS D'ACTIVATION	<i>La valve doit passer de la position de OFF à ON de façon automatique en dedans d'une seconde, sans maintenir la main sur la manette de commande.</i>	<i>La valve doit passer de la position de OFF à ON de façon automatique en dedans d'une seconde, sans maintenir la main sur la manette de commande.</i>	
PARTICU- LARITES	<i>Protecteurs sur buses des douches ne doivent pas demander une action supplémentaire à l'utilisateur.</i>	<i>Peut être utilisé dans les lieux peu occupés, où l'alimentation permanente en eau potable est interdite ou impossible.</i>  <i>En étant non branché au réseau d'alimentation en eau potable, devrait contenir un agent anti-bactérien non toxique. Porter attention à la durée de conservation.</i>  <i>Doit comporter un bassin de rétention du fluide de rinçage.</i>	<b><i>Ne permet pas d'irriguer les yeux pendant 10 ou 15 minutes.</i></b>  <i>Date d'expiration du liquide doit être imprimée en permanence. Changer le liquide au besoin.</i>
ENTRETIEN	<i>Activer une fois par semaine afin d'en purger les canalisations.</i>  <i>Inspection annuelle.</i>	<i>Faire les essais selon les recommandations du fabricant.</i>  <i>Inspection annuelle.</i>	<i>Faire les essais selon les recommandations du fabricant.</i>  <i>Inspection annuelle.</i>



# SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES

## EN LIEN AVEC LES DOUCHES

### **Liquides de rinçage :**

- eau potable ;
- eau avec agent antibactérien ;
- solution saline stérile ou avec agent de conservation à utiliser selon les recommandations du fabricant.

### **Température de l'eau :**

- de l'eau tiède, entre 21 et 30°C ;
- des températures au-delà de 38°C ont été prouvées dommageables pour les yeux et peuvent augmenter l'interaction chimique avec les yeux et la peau ;
- des températures trop froides peuvent favoriser une hypothermie lorsque utilisées sur tout le corps et peuvent entraîner l'arrêt de l'irrigation avant 15 minutes.

### **Critères d'installation :**

Les douches de secours et les douches oculaires doivent être installées :

- sur le même étage que le danger, non séparées par une cloison ou un escalier ;
- dans un endroit dégagé et libre de tout encombre ;
- dans une aire sans risque de contamination ;
- loin des installations électriques ;
- dans un emplacement bien éclairé ;
- avec un système d'alarme automatique lorsque utilisées par un travailleur qui est seul.

### **Signalisation :**

- identifiées par une signalisation officielle et uniforme dans tout l'établissement.

### **Accessibilité :**

- pouvoir les atteindre en dedans de 10 secondes ou de 15 à 30 mètres (50 à 100 pieds) et, si très corrosif, en moins de 10 secondes ou de 3 à 6 mètres (10 à 20 pieds).

### **Alimentation et disposition de l'eau :**

- une alimentation en eau devrait être disponible en tout temps, peu importe les travaux exécutés dans l'usine ;
- l'établissement devrait prévoir un système de drainage pour les excès d'eau et devrait en disposer adéquatement selon le contaminant ;
- l'alimentation et les canalisations devraient être protégées du gel.

### **Manettes de commande :**

- toutes les manettes de commande doivent être facilement repérables et accessibles pour l'utilisateur. Ainsi, les besoins des handicapés doivent faire l'objet d'une attention toute particulière ;
- elles doivent être faciles à actionner et même dans des conditions contraignantes. Peut se faire à l'aide d'un anneau, d'une chaîne, d'un triangle, d'une barre ou d'une pédale à pousser ou à tirer. Quelle que soit la méthode, la généraliser dans tout l'établissement ;
- la douche ne doit pas pouvoir s'arrêter d'elle-même une fois mise en marche. Munie d'un arrêt automatique, elle doit donner un minimum de 150 litres d'eau avant que le tout s'interrompe.

### **Entretien :**

- inscrire la fréquence de vérification de chacune des douches, le nom de la personne responsable, les défaillances rencontrées et leur suivi dans un registre d'entretien préventif.

## Contenu de la formation à transmettre au personnel

- Informer le personnel sur l'importance des fiches signalétiques et leur mise à jour.
- Renseigner le personnel sur l'emplacement des douches.
- Familiariser le personnel sur le fonctionnement des douches.
- Prévoir une séance d'entraînement :
  - chercher « à l'aveuglette », c'est-à-dire que le travailleur mis en situation (yeux bandés) doit trouver la douche ou le poste d'eau ;
  - faire pratiquer le roulement des globes oculaires dans l'orbite et le maintien des yeux ouverts.

## Interventions dans une situation d'urgence

- Évaluer la situation afin d'assurer la sécurité des intervenants et de la victime :
  - sécuriser les lieux avant d'y pénétrer ;
  - évaluer le nombre de victimes et le type d'accident ;
  - assurer la sécurité de son espace de travail ;
  - demander les ressources spécialisées nécessaires ;
  - s'assurer de sa propre protection ;
  - évaluer la nature du besoin.
- Prendre des précautions pour ne pas contaminer d'autres personnes ou d'autres régions intactes du corps.
- Contrôler tous les problèmes trouvés dans l'évaluation primaire tels que l'évaluation de l'état de conscience, de l'ouverture des voies respiratoires, de la respiration et de la circulation (L'ABC).
- Maintenir le rinçage à grande eau pendant le temps requis selon le contaminant ; se référer à la fiche signalétique ou appeler le Centre Anti-Poison (1-800-463-5060).
- Se tenir au courant des personnes portant des lentilles cornéennes.
- Lorsque l'œil est atteint, demander à la victime de maintenir les paupières écartées avec les doigts afin de garder les yeux ouverts et de faire rouler son œil au-dessus de la douche oculaire.
- Éviter toute perte de chaleur corporelle.
- Sécuriser la personne atteinte et réévaluer son état jusqu'à la prise en charge par les ambulanciers.
- Informer les services préhospitaliers d'urgence à leur arrivée et leur remettre la fiche signalétique ou l'étiquette du produit.
- Compléter le registre de premiers secours.
- Voir à ce que les vêtements soient décontaminés. Les articles de cuir sont particulièrement difficiles à nettoyer, il est préférable de les jeter.
- Réviser le plan des mesures d'urgence au besoin.
- Proposer des mesures correctives afin d'améliorer les interventions futures.

### Références

- INDUSTRIAL SAFETY EQUIPMENT ASSOCIATION. *American National Standard for Emergency Eyewash and Shower Equipment*, Virginie, États-Unis, 1998, 29 p.
- CSST. *Guide série 6. Protégeons-nous ! Les équipements de premiers secours et de premiers soins, douches d'urgence et douches oculaires*, Bibliothèque nationale du Québec, 1988, 30 p.
- ÉDITEUR OFFICIEL DU QUÉBEC. *Règlement sur la santé et la sécurité du travail [décret 885-2001]*, Bibliothèque nationale du Québec, 2001.
- LANGLAIS, Michèle et autres. *Douches d'urgence et douches oculaires*, Pour le comité des infirmières en santé au travail de la région Chaudières-Appalaches, juin 1997, 73 p.
- CSST. *Secourisme en milieu de travail, 5<sup>e</sup> édition*, Les publications du Québec, janvier 2002, 281 p.
- BIBLIOTHÈQUE NATIONALE DU QUÉBEC. *Règlement sur la santé et la sécurité du travail*, Éditeur officiel du Québec, 2001.

Réalisation : Comité régional des soins infirmiers en santé au travail au regard des premiers secours et des premiers soins



RÉGION DE LA MAURICIE ET DU CENTRE-DU-QUÉBEC  
SANTÉ AU TRAVAIL