

## LA VENTILATION EN ESPACES CLOS

### Actualités

Bonjour à vous tous, chers clients et partenaires !

J'ai le plaisir de vous faire parvenir la quatrième parution de notre nouveau Signal. Cette édition traite de la ventilation en espaces clos.

La ventilation consiste essentiellement à envoyer de l'air non contaminé et respirable à l'intérieur de l'espace clos ou à extraire de l'air contaminé.

Plusieurs variables conditionnent les bonnes pratiques de ventilation. Nous vous identifions, dans ce signal, quelques éléments pour vous aider dans cet exercice.

Bonne lecture !

Stéphane Dion, Directeur général

### Faits divers

#### **Saviez-vous qu'OSI :**

- A déménagé son bureau de Québec. Le bureau d'OSI de la vieille Capitale est maintenant situé au : 3107, avenue des Hôtels à Sainte-Foy. Le bureau chef d'OSI est toujours situé au 894, rue Bergar à Laval
- Fêtera en septembre 2005 le dixième anniversaire de sa création. Nous vous réservons de belles surprises !
- OSI a développé un partenariat avec la firme Action SST dans le but de vous offrir une solution à vos défis de mobilisation des travailleurs autour de vos problématiques en santé sécurité au travail
- Organise parfois des sessions publiques de formation pour le travail ou le sauvetage en espace clos. Vous êtes intéressés, contactez-nous pour nous donner votre nom !
- Vous offre désormais un service de vente de « placards » pour vous aider à identifier convenablement vos espaces clos
- Peut mettre à votre disposition une ressource dédiée pour vous aider à implanter votre programme de gestion des espaces clos en fonction de vos besoins spécifiques (ex : 1 fois semaine, 3 mois consécutifs, etc...)
- Peut réaliser des interventions dans vos usines situées en dehors du Québec

### Section « technique »

Quelques éléments à prendre en considération pour choisir un ventilateur approprié à vos besoins :

- Le type d'espace clos et d'environnement immédiat ainsi que le temps dont vous disposez pour ventiler vous aideront à identifier la capacité du ventilateur requis
- Pensez à vos préoccupations pratiques et logistiques (ex : disposition et configuration de l'espace clos) pour choisir le niveau de portabilité approprié du ventilateur
- Le type et la densité de contaminant présent vous permettront d'identifier si vous devez utiliser un ventilateur par soufflerie et aspiration ou par soufflerie seulement
- Le type de contaminant présent vous permettra de déterminer si vous devez utiliser un ventilateur antidéflagrant ou non
- Vous pouvez acquérir un ventilateur à alimentation électrique ou à alimentation à l'air. Plusieurs variables (type et densité de contaminant, etc.) influencent le choix approprié mais 80% des ventilateurs que nous vendons sont à alimentation électrique
- Il existe des ventilateurs de type axial et centrifuge. Chacun a ses avantages. Par exemple, le premier est plus léger et le second perd moins de capacité quand des coudes se créent

#### **Saviez-vous que :**

- Il est important de ventiler un espace clos car des risques atmosphériques sont parfois présents
- Moins de 25% des opérations de ventilation sont réalisées en respectant les meilleures pratiques
- L'erreur la plus commune en ventilation est de ne pas insérer le boyau assez loin dans l'espace clos. Ce faisant, ce n'est pas tout le volume de l'espace clos qui est ventilé. Attention car cette erreur peut faire en sorte que des « poches » de contaminant se forment
- Il est important de placer le ventilateur à une distance suffisante de l'ouverture afin d'éviter qu'il retourne l'air contaminé qui sort vers l'intérieur
- La plupart des intervenants oublient qu'il existe une relation importante entre temps disponible, volume de l'espace clos et capacité du ventilateur. C'est ce qui détermine le type de ventilateur requis et la durée de la ventilation.

## Section « technique » (suite)

- Lors de la ventilation, tout le volume de l'espace clos doit être dilué. Par conséquent, il est recommandé de déplacer le boyau de temps à autre
  - Il n'y a pas de durée générique de ventilation applicable à tous les contextes. La durée dépend du volume de l'espace clos et de la capacité du ventilateur
  - Il faut bien évaluer le contexte environnant avant de ventiler et appliquer les bonnes pratiques afin de s'assurer que l'évacuation d'un contaminant de l'espace clos ne génère pas un autre problème en dehors de l'espace clos (ex : gaz qui se propage dans l'usine ou les bureaux par les conduits de ventilation)
  - L'article 302 du RSST portant sur la ventilation doit être respecté
  - La ventilation consiste à ramener le niveau de contaminant à un niveau acceptable selon la norme (diluer le niveau) alors que la purge consiste à éliminer un contaminant spécifique (généralement un gaz explosif)
  - Une purge de l'espace clos s'avère parfois nécessaire afin d'éliminer un contaminant spécifique qui rend l'entrée en espace clos interdite car les risques sont majeurs et pourraient causer la mort
- Il est important de vérifier le sens du vent avant d'installer le ventilateur lorsque l'espace clos se trouve à l'extérieur. Vous devez placer le ventilateur de manière à éviter un retour de contaminants dans l'espace clos
  - Plus il y aura de coudes dans le boyau, plus le ventilateur perdra de capacité
  - Une autre erreur commune survient lorsque le surveillant se tient trop près de l'ouverture pendant la ventilation. Ce faisant, il risque d'être gêné par les émanations de gaz
  - Peu importe la méthode de ventilation appropriée (naturelle, soufflerie, aspiration), un des principes à respecter est d'ouvrir le maximum d'ouverture afin de créer le meilleur brassage d'air qui pourra diluer tout le volume d'air de l'espace clos

Pour plus d'informations : (450) 967-0911 (28)  
Adresse courriel : [osimtl@optionsecurite.com](mailto:osimtl@optionsecurite.com)



Ne manquez pas notre prochain Signal  
Ce signal traitera des programmes de gestion des espaces clos