

Les 4 étapes pour intervenir en sécurité







Avant de dépoter un conteneur, il faut prendre ses précautions

L'évaluation des risques a préalablement conduit l'entreprise à définir des procédures internes d'étude des documents accompagnant les marchandises. Parmi elles :

- le contrôle,
- les mesures de la qualité de l'atmosphère,
- la ventilation si nécessaire,
- les conditions autorisant le dépotage des conteneurs,
  - les procédures d'urgence en cas d'accident.

### étape



## Investigations



Sur la base des documents en sa possession, le chef d'équipe informe les opérateurs sur la nature et la provenance des marchandises. Ensemble, ils contrôlent ensuite l'extérieur du conteneur à la recherche de signes d'une éventuelle fumigation (présence d'une étiquette, ouïes bouchées, traces de rubans adhésifs).

### Mesures

En cas de suspicion de présence de gaz toxiques ou en cas d'informations insuffisantes sur la marchandise et sa provenance, le chef d'équipe fait réaliser une mesure de la qualité de l'air à l'intérieur du conteneur à l'aide de dispositifs portables adaptés (détecteurs, tubes colorimétriques, analyseurs, etc.).

En cas d'absence de suspicion de présence de gaz toxiques, le dépotage peut être effectué (voir étape 4).



étape

### Ventilation



En cas de mesures concluant à l'absence de risque pour la santé, le dépotage peut être effectué (voir étape 4).

En cas de mesures révélant la présence de gaz toxiques, le chef d'équipe fait réaliser une ventilation du conteneur. Un nouveau mesurage doit être réalisé après la ventilation. S'il conclut à l'absence de risque, le dépotage peut être effectué dans l'heure qui suit (voir étape 4).

#### étape

# 4

### Dépotage

L'opérateur en charge du dépotage ouvre les portes du conteneur puis contrôle visuellement l'intérieur à la recherche de traces éventuelles de résidus de fumigation (enveloppes, pastilles, chaussettes susceptibles de contenir des phosphures métalliques, cadavres d'insectes ou d'animaux).

En cas de présence de résidus de fumigation, il referme la porte et prévient son chef d'équipe.

En cas d'absence de résidu de fumigation, il commence à décharger.



# QUE FAIRE EN CAS COLORNY ?

En cas d'accident lors de l'ouverture ou du déchargement du conteneur, la procédure d'urgence de l'entreprise doit être appliquée. Dans tous les cas, les portes du conteneur sont refermées et son accès interdit avec un balisage adapté.

Tout opérateur présentant un signe clinique d'exposition à un gaz (maux de tête, vertiges, nausées, irritations des voies respiratoires ou irritations oculaires...) doit impérativement faire l'objet d'un avis médical adapté.



# D'où viennent

# **CES GAZ TOXIQUES?**

Les conteneurs sont parfois traités avec des gaz de fumigation introduits volontairement dans le conteneur pour éradiquer la présence de nuisibles (insectes, larves, rongeurs ou champignons). Les marchandises elles-mêmes, ainsi que leurs contenants comme les palettes ou les cartons, émettent des gaz qui peuvent présenter une toxicité très importante pour l'homme.

# Quels sont

# **CES GAZ?**

#### Parmi les gaz utilisés en fumigation, on trouve:

- la phosphine (denrées alimentaires, céréales, tabac, etc.): PH<sub>3</sub>;
- le bromure de méthyle (emballages en bois, chaussures, etc.) :
  CH<sub>2</sub>Br;
- le cyanure d'hydrogène (produits électroniques, textiles, chaussures, etc.): HCN;
- le fluorure de sulfuryle (bois, denrées alimentaires) :  $SO_3F_3$ ;
- la chloropicrine (emballages en bois, produits électroniques, chaussures, etc.): CCl<sub>3</sub>NO<sub>2</sub>.

### Parmi les gaz issus des marchandises, on trouve:

- le 1,2-dichloroéthane (jouets, matelas, objets de décorations, textiles, etc.): C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>Cl<sub>2</sub>;
- le monoxyde de carbone (denrées alimentaires, chaussures, textiles, produits électroniques, etc.): CO;
- le formaldéhyde (objets en bois aggloméré, chaussures, produits électroniques, textiles, caoutchouc, etc.): HCOH;
- le benzène et le toluène (cuirs, textiles, etc.) :  $C_6H_6$  et  $C_7H_8$ .

Attention, ces gaz n'ont pas tous une odeur. L'odeur seule ne saurait refléter la nature, la quantité et la dangerosité des gaz présents.

### Pour en savoir plus

- Ouvrir et dépoter un conteneur en sécurité INRS, ED 6249.
- C. Ravallec Transports maritimes: des conteneurs à toutes vapeurs? *Travail et sécurité*, n° 754, oct. 2014.

Disponibles en téléchargement sur le site www.inrs.fr

### Des interlocuteurs pour vous aider

- Les services de santé au travail (SST): ils assurent votre surveillance médicale. Ils sont également source de conseils pour la prévention des risques.
- Les services de prévention des Carsat/Cramif/CGSS (www.risquesprofessionnels.ameli.fr) vous apportent des conseils pour mettre en place des mesures de prévention.



Institut national de recherche et de sécurité pour la prévention des accidents du travail et des maladies professionnelles 65, boulevard Richard-Lenoir 75011 Paris • Tél. 01 40 44 30 00 Internet: www.inrs.fr • e-mail: info@inrs.fr

#### **Édition INRS ED 6194**