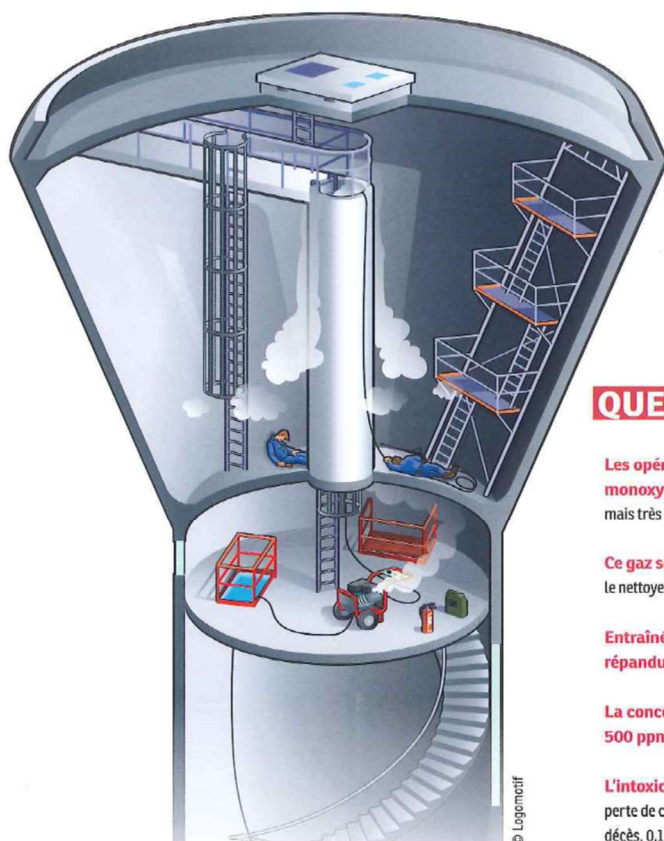


### ○ Accident

10-2015



#### QUE S'EST-IL PASSÉ ?

Les opérateurs ont été intoxiqués par l'inhalation de **monoxyde de carbone (CO)**, un gaz asphyxiant incolore, inodore mais très toxique voire mortel.

Ce gaz se trouvait dans les **fumées d'échappement** émises par le nettoyeur haute pression thermique qui était installé sous la cuve.

Entraîné par l'air ambiant, le **monoxyde de carbone s'est répandu** dans le réservoir où travaillaient les deux opérateurs.

La **concentration de CO mesurée dans le réservoir était de 500 ppm** lors de l'intervention de secours.

L'**intoxication due au CO se manifeste par des vertiges**, une perte de connaissance, une impotence musculaire, voire un coma et le décès. 0,1 % de CO dans l'air tue en une heure.

### ○ Intoxiqués au monoxyde de carbone

Dans le cadre de la réhabilitation du réservoir d'un château d'eau, l'équipe travaux est chargée de décaper les parois intérieures par jets d'eau sous haute pression. En fin de matinée, lors de son passage dans le réservoir pour annoncer la pause déjeuner, le chef d'équipe voit les deux compagnons allongés au sol inanimés. Il appelle les secours, qui interviennent rapidement. Les victimes seront sauvées grâce à l'assistance respiratoire et après avoir été placées en caisson hyperbare.

## QU'AURAIT-IL FALLU FAIRE ?

- Avant d'intervenir dans ces espaces confinés, il convient de procéder à une analyse des risques (asphyxie, intoxication ou explosion, sans oublier les chutes de hauteur ou les noyades).
- Pour ce type de travaux, il est essentiel de s'assurer de la ventilation des lieux et d'envisager, si nécessaire, une ventilation mécanique par insufflation, et d'empêcher l'émission de gaz toxiques.

**1** Établir avec le donneur d'ordre un **plan de prévention** qui précise les phases d'activités et les mesures de prévention retenues.

**2** Définir les **règles d'évacuation** des intervenants en cas d'urgence due à la présence d'agents chimiques dangereux (CO, H<sub>2</sub>S...).

**3** Informer les **intervenants** et veiller à ce qu'ils soient au minimum deux par équipe.

**4** Installer le **nettoyeur haute pression thermique** au sol et à l'extérieur du château d'eau (l'appareil devra avoir une pression de 250 bars avec un débit de 20 l/min pour être efficace).

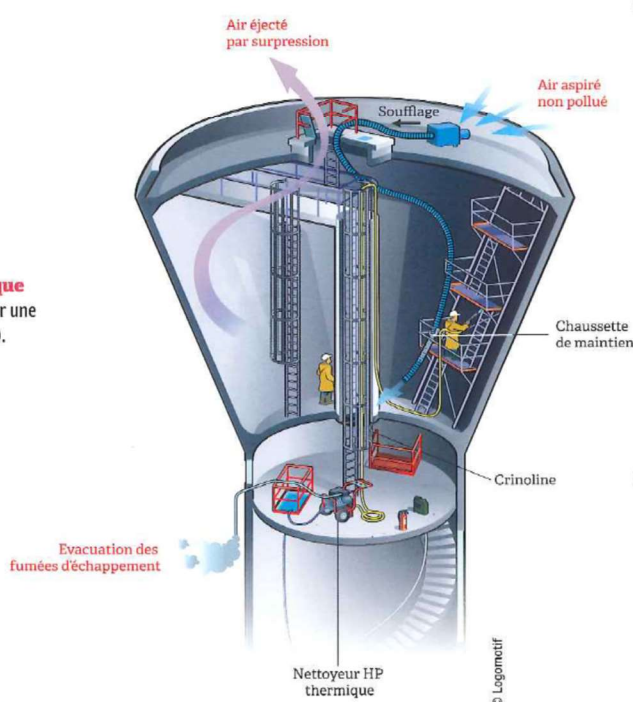
**5** Réaliser, à défaut, l'**évacuation des fumées** d'échappement du nettoyeur HP à l'extérieur du château d'eau au moyen d'une gaine appropriée. (À condition de pouvoir utiliser un appareil thermique dans un château d'eau).

**6** Installer un **dispositif de ventilation** par insufflation mécanique d'air non pollué par l'ouverture située en partie haute de la coupole. Le point de soufflage doit être descendu au plus bas dans le réservoir.

**7** Veiller à l'**ouverture de la trappe d'accès** en point haute de la coupole.

**8** Faire porter à chaque opérateur un **détecteur de gaz** (H<sub>2</sub>S, CO, O<sub>2</sub>, pentane ou méthane).

THIERRY MATHIEU ET PASCAL GARROUSTE



L'exécution de travaux en milieux confinés exige de veiller à la ventilation et l'aération des lieux d'intervention.

Toute ressemblance des faits rapportés dans la présente publication avec des événements ou des personnes ayant réellement existé serait purement fortuite. Les éléments factuels présentés par la rédaction sont mis en avant dans un seul but pédagogique et leur utilisation serait totalement irrecevable dans un autre contexte ou dans le dessein d'engager la responsabilité d'acteurs évoluant dans le monde du BTP.