

LES ESPACES CONFINÉS



Qu'est-ce qu'un espace confiné ?

Les espaces confinés sont des espaces partiellement ou complètement fermés qui :

- N'ont pas été conçus ou construits pour être occupés de façon permanente par des personnes. Ils peuvent cependant être occupés temporairement pour de l'entretien, de la maintenance, ou de la réparation, par exemple.
- Au sein desquels l'atmosphère peut présenter un danger pour la santé de ceux qui y pénètrent à cause :
 - Soit de la conception ou de l'emplacement de l'ouvrage
 - Soit d'une insuffisance de ventilation naturelle
 - soit des matières, substances ou fluides qu'il contient ou qui y sont utilisés
 - Soit des équipements qui y sont mis en œuvre
 - Soit de la nature des travaux qui y sont exécutés

Exemples : citernes, puits, fosses, égouts, Postes de chloration

Les risques dans un espace confiné

Les espaces confinés sont considérés comme des lieux particulièrement dangereux. Cela est dû au fait que l'atmosphère ne s'y renouvelle pas, ou difficilement.

A cause de cela, les accidents y sont plus nombreux, les conséquences peuvent être plus graves et l'accès aux secours est plus difficile.

En effet, les personnes devant intervenir dans des espaces confinés sont exposées à des risques particulièrement graves, principalement liés à l'atmosphère ou à des gaz inflammables ou toxiques.

Les risques liés à l'atmosphère

- Le risque d'anoxie, c'est-à-dire de la diminution de la quantité d'oxygène dans le sang. C'est le cas lorsque l'air dans l'espace a une teneur en oxygène inférieure à 19%. Cela peut arriver :
 - Si l'oxygène est consommé par de la fermentation, par de l'oxydation, ou en cas de combustion d'un matériau
 - Si l'oxygène est remplacé par un autre gaz : pendant une purge du volume ou à cause d'une fuite, par exemple
- Le risque d'asphyxie ou d'intoxication (aiguë ou chronique). C'est le cas lorsque des gaz ou substances toxiques sont relâchées dans le volume.

Les risques d'incendie ou d'explosion

A cause du manque de ventilation, certains gaz inflammables ou produits toxiques ne peuvent pas être évacués. Leur concentration peut donc être importante dans un espace confiné, avec le risque qu'ils atteignent leur limite d'explosivité ou d'inflammabilité.

Un point chaud, un outil défectueux ou un choc peuvent alors déclencher un incendie ou une explosion.

Les autres risques

Ils sont moins courants que ceux d'explosion ou ceux liés à l'atmosphère qui restent les principaux risques.

Cela concerne :

- Les risques de brûlure par produit chimique, par eau chaude ou par contact avec des réseaux de chaleur
- Les risques de chute de hauteur
- Les risques de noyade ou d'ensevelissement, risques d'électrocution ou d'électrisation.

- Les risques biologiques et bactériologiques
- Les risques liés aux manutentions manuelles

Comment prévenir les risques ?

Tout d'abord, les risques sont tels que les travaux dans des espaces confinés doivent faire l'objet d'un plan de prévention avant le début des travaux.

La formation

Avant toute chose, l'employeur doit s'assurer que les travailleurs autorisés à pénétrer dans l'espace confiné ont reçu une formation adéquate.

Ils doivent pouvoir :

- Connaître les risques spécifiques à ces lieux de travail
- Effectuer leurs tâches de manière sécurisée dans ces espaces
- Comprendre l'intérêt et le fonctionnement des équipements de sécurité
- Avoir les bons comportements en cas d'accident

L'employeur doit tenir à jour des dossiers écrits où il précise :

- La nature de la formation
- La date de la formation
- Le nom et la qualification du formateur ou de l'organisme de formation

Les mesures à prendre avant l'intervention

La première chose à faire est une évaluation rigoureuse des risques par une personne compétente.

Elle doit être consignée par écrit et aborder :

- L'identification de l'espace confiné, une description de son environnement et les produits susceptibles de s'y trouver
- La nature de l'intervention
- Les risques liés à l'espace ou aux produits qu'il contient
- Les autres risques et les moyens de prévention
- Le choix des ventilations requises
- Les mesures de protection pour les risques inévitables

L'employeur doit aussi délivrer un permis de pénétrer dans l'espace aux travailleurs concernés. Pour délivrer ce permis, il faut :

- Une personne formée à la prise de mesures avec détecteur de gaz et à l'interprétation de ces mesures
- Que les dispositions prévues dans l'évaluation des risques soit respectées
- Une personne compétente chargée de surveiller l'intervention et pouvant intervenir en cas d'incident, située hors de l'espace confiné
- Que le surveillant dispose des moyens de communications adéquats

Enfin, il faut vérifier l'état de tous les équipements utilisés ou susceptibles d'être utilisés lors de l'intervention.

Les équipements

Plusieurs outils ou équipements peuvent être utiles ou nécessaires lors d'une intervention dans un espace confiné :

- Des détecteurs de gaz individuels
- Des moyens de ventilation
- Des moyens de protection anti-chute en cas de travail en hauteur
- Des moyens de protection respiratoire (si nécessaires)

Les mesures générales à prendre pendant l'intervention

La personne chargée de surveiller l'intervention fait respecter les consignes qui suivent :

- Ventiler mécaniquement pendant 20 minutes via une souffleuse, sauf si nécessité d'avoir des appareils de respiration isolants (voir brochure INRS ED 780)
- Faire un contrôle d'atmosphère pour vérifier l'efficacité de cette ventilation. La teneur en oxygène doit être comprise entre 19% et 21%, et ne pas avoir atteint la limite en explosivité ou inflammabilité.
- Baliser la zone de travail et les accès à l'espace confiné pour éviter des chutes de personnes extérieures
- Tout intervenant doit disposer d'un détecteur de gaz fonctionnel et fiable, qui se mettra en alerte si une substance ou un gaz toxiques sont libérés

Le plan d'intervention des secours en cas d'accident

L'accès dans les espaces confinés étant souvent difficile, l'intervention des secours l'est tout autant.

Les opérations de sauvetage doivent obligatoirement être organisées et communiquées avant l'accès des travailleurs à l'espace en cause.

Si l'évacuation d'un blessé ou d'une personne inconsciente est jugée trop compliquée, l'employeur doit prévoir une procédure permettant de garantir un apport d'air respirable à cette personne.