



**FLASH
AT**

N°024 – Octobre 2023 Travaux en espace confiné



**ESPACE
CONFINE**

**ACCES INTERDIT
A TOUTE PERSONNE
NON AUTORISÉE**

**PERMIS DE TRAVAIL
OBLIGATOIRE**

Analyse/Arbre des causes

Mesures de prévention

Documentation

Le salarié est décédé par anoxie (ou asphyxie) au fond d'un équipement.

Circonstances de l'accident :

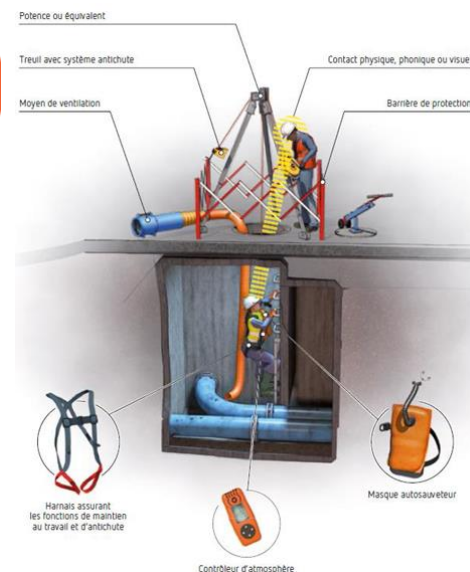
Une recherche de fuite est réalisée sur un équipement travaillant sous vide par deux techniciens (A et B). En fin de poste, l'équipement est remis à la pression atmosphérique en utilisant de l'azote.

Le jour de l'accident, le technicien A poursuit seul la maintenance sur la partie supérieure de l'équipement (le technicien B n'étant pas sur site). Cette opération nécessite l'ouverture partielle du couvercle pour pouvoir accéder à une goupille qui se démonte par l'intérieur.

Il ouvre le couvercle et commence son intervention en étant debout sur une plateforme présente à l'intérieur de l'équipement, la partie haute de son corps étant à l'extérieur.

N'arrivant pas à accéder à la goupille, il décide de descendre à l'intérieur de l'équipement.

Un peu plus tard, un de ses collègues travaillant à proximité, s'inquiète de son absence, accède au fond de l'équipement par une porte de service située à l'arrière, le trouve inanimé et lui porte secours.



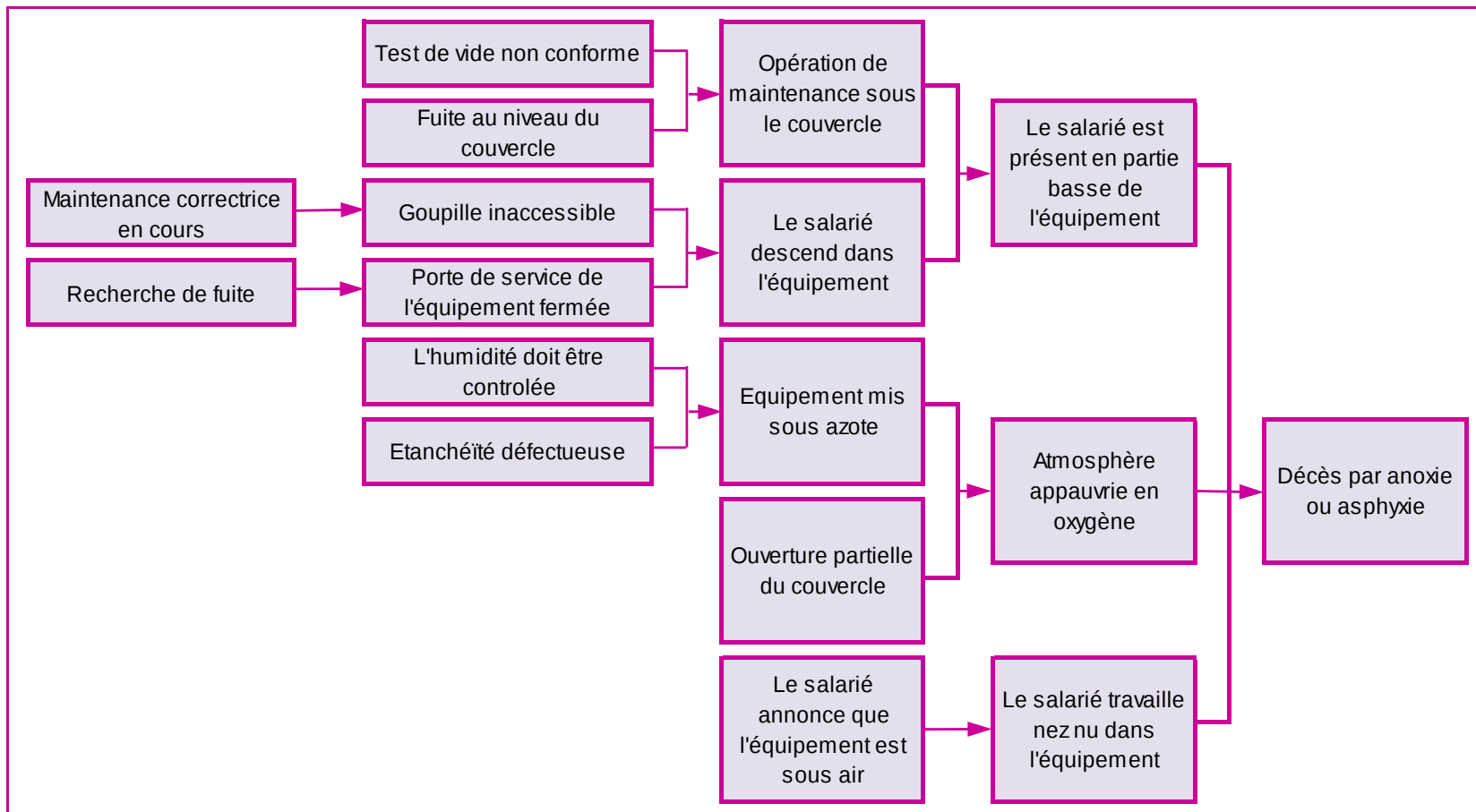
**FLASH
AT**

Analyse

Accueil

Mesures de prévention

Documentation





**FLASH
AT**

Mesures de prévention

[Accueil](#)

[Analyse/Arbre des causes](#)

[Documentation](#)

Un espace confiné est un espace fermé, totalement ou partiellement avec les caractéristiques suivantes :

- il n'est pas conçu ni destiné à être occupé par du personnel évoluant à l'intérieur. De ce fait, les opérations qui s'y déroulent au stade de sa fabrication, de son entretien (nettoyage en particulier) ou de sa maintenance (vérifications périodiques, réparations) sont définies comme exceptionnelles.
- les moyens d'accès, à l'extérieur comme à l'intérieur, sont restreints.
- lors de la pénétration dans ces espaces, les opérateurs peuvent être exposés à un nombre important de risques qu'il convient de maîtriser.

Sont qualifiés d'espaces confinés les puits, regards, grosses canalisations, égouts, vide sanitaires, fosses en tout genre, citernes, silos, réservoirs, cuves, réacteurs de l'industrie chimique ou nucléaire, ...

Les espaces confinés sont dangereux et plus particulièrement parce qu'ils contiennent une atmosphère qui ne se renouvelle pas facilement.

Une défaillance ou une approximation lors de la préparation de l'intervention peut avoir pour conséquences des accidents très graves. Par conséquent, les mesures de prévention préconisées pour une intervention en espace confiné devront être appliquées avec la plus grande rigueur, imposée par la pénétration d'intervenants dans l'espace confiné.



**FLASH
AT**

Mesures de prévention

[Accueil](#)

[Analyse/Arbre des causes](#)

[Documentation](#)

Conformément aux articles R. 4222-23 à R. 4222-24 du Code du Travail ainsi qu'à la recommandation R447 de la CNAM, pour que les travaux en espaces confinés se déroulent dans de bonnes conditions, cela suppose :

- Etablissement d'une **évaluation des risques** et d'un **plan de prévention** lorsque l'opération est sous-traitée,
- Rédaction d'une **procédure adaptée au type d'intervention à réaliser** (*organisation du travail, consignes à respecter, moyens et équipements de sécurité à mettre en œuvre, ...*),
- Désignation d'un **responsable d'opération qualifié et formé**,
- Désignation des **salariés capables d'assurer la mission** (*compétences, aptitude médicale, autorisation de travail en espace confiné, sensibilisation aux risques détectés, ...*),
- Désignation d'un **surveillant extérieur**,
- **Consignation** des installations ou des équipements dangereux,
- Mise en place d'une **aération** ou d'une **ventilation renforcée**,
- Etablissement des **permis et autorisations** nécessaires (*permis de pénétrer, permis de feu, ...*),
- Mise à disposition des intervenants de **détecteurs de gaz avec alarme** (*fiables, étalonnés et contrôlés*),
- Mise à disposition des intervenants de **moyens de protection adaptés** (*masques auto-sauveteurs, appareils respiratoires isolants autonomes à circuit ouvert, dispositifs de protection contre les chutes de hauteur ...*),
- Vérification avant l'opération du **bon fonctionnement** de tous les équipements de protection ou de contrôle,
- Formation des **intervenants** qui doivent avoir une **autorisation de travail en espaces confinés**,
- Définition et communication aux intervenants des **mesures à prendre en cas d'incident ou d'accident**.



**FLASH
AT**

Documentation

Accueil

Analyse/Arbre des causes

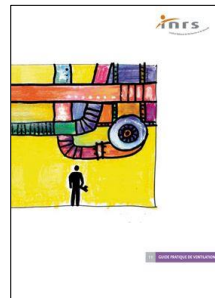
Mesures de prévention

○ Caisse Nationale d'Assurance Maladie

- [Recommandation R435 "Cuves et réservoirs"](#)
- [Recommandation R447 "Prévention des accidents lors des travaux en espaces confinés"](#)
- [Recommandation R472 "Mise en œuvre du dispositif CATEC*"](#)

○ INRS - Brochure

- [ED 703 : Guide pratique de ventilation n°8 "Espaces confinés"](#)
- [ED 6088 : Détecteurs portables de gaz et de vapeurs](#)
- [ED 6106 : Les appareils de protection respiratoire \(choix et utilisation\)](#)
- [ED 6109 : Consignations et déconsignations](#)
- [ED 6123 : Travaux dans une atmosphère appauvrie en oxygène](#)
- [ED 6184 : Les espaces confinés](#)



* Certificat d'Aptitude à Travailler en Espaces Confinés