

PRÉVENTION ET RISQUES LIÉS AU PROTOXYDE D'AZOTE (N₂O)

Le protoxyde d'azote (N₂O), communément appelé « gaz hilarant », est un gaz incolore utilisé à l'origine en médecine et en industrie alimentaire. Son usage détourné à des fins récréatives connaît une croissance importante et présente de nombreux risques pour la santé, ainsi que des enjeux de sécurité publique.

Tout d'abord, le protoxyde d'azote est un gaz à effet de serre très puissant (environ 300 fois plus que le CO₂) et dispose des propriétés de dangers suivantes :

H270 : Peut provoquer ou aggraver un incendie ; comburant



H280 : Contient un gaz sous pression ; peut exploser sous l'effet de la chaleur



H330 : Peut irriter les voies respiratoires



Il convient également de rappeler que les bouteilles de protoxyde d'azote orientées vers les installations d'incinération d'ordures ménagères provoquent des explosions dans les fours qui sont susceptibles d'entraîner des atteintes aux salariés et des dégâts matériels importants.

<https://www.aria.developpement-durable.gouv.fr/wp-content/uploads/2025/09/Synthese-Protoxyde-dazote-VF3.pdf>

Les bouteilles pleines saisies ou les bouteilles usagées, dont le caractère entièrement vide ne peut être garantie, nécessitent donc des précautions indispensables à la protection de l'environnement et de la santé humaine.

Procédure :

- Principe de précaution : toute bouteille doit être considérée sous pression
- Règles de manipulation :
 - o Ne pas percer, ouvrir ou démonter les bouteilles.
 - o Ne pas exposer à la chaleur ou aux chocs.
 - o Ne pas jeter dans les bennes d'ordures ménagères ni dans les compacteurs.
 - o Ne pas stocker à proximité de matières inflammables.



- Entreposage intermédiaire : le temps d'être envoyés vers les filières de traitement adaptées, les bouteilles doivent être entreposées dans une zone identifiée, ventilée et sécurisée, hors de toute source de chaleur.
- Conditionnement : les cartouches et bouteilles doivent être conditionnée dans des cartons sur palettes filmées et étiquetées selon la réglementation ADR et CLP
- Transport : le transport doit être effectué par une entreprise dont l'activité de transport de déchets dangereux est dûment déclarée.
- Traitement : les déchets doivent être orientées vers des filières de traitement autorisées à réceptionner et traiter les gaz et mettant en œuvre les bonnes pratiques suivantes :
 - o Captation des gaz lors de l'ouverture des bouteilles
 - o Traitement des gaz en filière d'incinération de déchets dangereux
 - o Valorisation matière des cartouches vides
- Traçabilité : les déchets ainsi collectés et traités doivent faire l'objet d'une traçabilité complète assurée via Trackdéchets