



## Explosion des bouteilles de protoxyde d'azote (« gaz hilarant ») : première source d'indisponibilité du traitement des ordures ménagères et menace croissante pour les installations et leurs opérateurs

*Le 11 septembre 2025*

**Le Syndicat national du traitement et de la valorisation des déchets urbains et assimilés (SVDU) alerte sur les conséquences alarmantes des incidents causés par l'explosion de bouteilles de protoxyde d'azote (dit « gaz hilarant ») dans les incinérateurs d'ordures ménagères et assimilées.**

### **Bouteilles de protoxyde d'azote : un danger explosif au cœur des déchets**

La consommation croissante de protoxyde d'azote à des fins récréatives engendre une accumulation de bouteilles dans les ordures ménagères. Or, lorsqu'elles sont incinérées dans les unités de valorisation énergétique, ces bouteilles exposées à de fortes chaleurs peuvent exploser, mettant en danger les opérateurs, endommageant les équipements et perturbant gravement la continuité du traitement des déchets.

### **Une menace sérieuse pour le personnel exploitant, et la première source d'indisponibilité du traitement des ordures ménagères en France**

Une étude menée par le SVDU en octobre 2024 identifie les explosions de bouteilles de protoxyde d'azote comme première cause d'indisponibilité des incinérateurs en France. Les conséquences sont considérables :

- Ces incidents constituent une menace sérieuse pour la sécurité des personnels exploitants, avec un risque élevé de blessures graves ;
- En 2024, environ 210 000 tonnes de déchets n'ont pas pu être valorisées énergétiquement en raison d'arrêts techniques imprévus, compromettant la capacité de traitement et les objectifs de la hiérarchie des modes de gestion des déchets, ainsi que la fourniture de chaleur aux réseaux de chaleur ;
- **Le nombre d'explosions recensées au premier semestre 2025 dépasse déjà celui constaté sur l'ensemble de l'année 2024, confirmant l'aggravation continue de cette problématique ;**
- Les conséquences économiques et environnementales sont majeures : les surcoûts annuels pour la filière sont estimés entre 15 et 20 millions d'euros.

### **De la prise de conscience à l'action**

Les bouteilles de protoxyde d'azote relèvent du statut de **déchets dangereux** lorsqu'elles ne sont pas totalement vides. **Elles ne font pas partie des déchets admis dans la filière de valorisation énergétique** mais doivent être orientées vers des filières de traitement adaptées. En conséquence, les coûts liés aux dégradations, ainsi que les pertes d'exploitation qui en découlent, devraient être pris en charge par les apporteurs de ces déchets non conformes, conformément aux principes de responsabilité dans la chaîne de gestion des déchets.

Contact presse FNADE : Martine SAVARY – 06 64 25 66 59

Contacts presse FEDENE : Agence Thomas Marko & Associés, Camille ROLLAND – 06 75 84 52 08  
ou Laura LESCAUT – 07 76 14 81 53

L'effort des exploitants a été significatif pour assumer les coûts de maintenance et de perte d'exploitation associés aux explosions. Il s'impose désormais d'identifier des solutions pour limiter au maximum l'arrivée de ces déchets dangereux et permettre aux exploitants de compenser les conséquences des explosions.

**L'enjeu est triple : au-delà de l'impératif prioritaire de sécurité pour les salariés, il s'agit d'assurer la continuité du service public de gestion des déchets et de respecter les objectifs environnementaux fixés.** Seule une réponse coordonnée et structurée permettra de relever ce défi majeur.

Déjà portée à la connaissance du public sous l'impulsion du SVDU, cette situation a suscité une prise de conscience. Il appartient désormais au législateur et aux autorités compétentes de proposer des réponses structurelles à la hauteur des enjeux identifiés.

### **Des propositions pour limiter les risques**

Pour limiter les risques liés à la présence de protoxyde d'azote dans les déchets ménagers, le SVDU propose plusieurs mesures :

- Imposer une soupape de sécurité sur les bouteilles de protoxyde d'azote à l'échelle européenne ;
- Interdire la vente aux particuliers dans l'ensemble de l'Union européenne<sup>1</sup> ; à la suite de l'alerte des exploitants, en France, un arrêté a été publié en juillet 2023, limitant la vente aux particuliers de bouteilles de protoxyde d'azote à 8,6 g par cartouche. Cependant, cette mesure s'est révélée insuffisante, avec des bouteilles de plus grande capacité continuant d'arriver dans les incinérateurs ;
- Lancer des campagnes de sensibilisation à destination du grand public ;
- Mettre en place un système de reprise avec incitation financière pour l'apporteur.

Face à cette situation critique, le SVDU appelle à une collaboration étroite entre autorités publiques, collectivités territoriales et acteurs de la filière déchets pour contrôler le respect de l'interdiction (actuellement capacité de tout particulier d'acheter en ligne ces bouteilles : les sites vantent un usage alimentaire tout en appelant le contenu « gaz hilarant » et sans aucune indication sur la fin de vie des produits) et élaborer des solutions pérennes.

Le SVDU, Syndicat National du Traitement et de la Valorisation des Déchets Urbains et Assimilés, est membre de la FEDENE et de la FNADE. Il regroupe les principaux opérateurs spécialisés dans la valorisation énergétique des déchets ménagers et assimilés. Ses membres exploitent des installations de traitement des déchets et assurent la valorisation de plus de 13,3 millions de tonnes de déchets résiduels. Répartis sur 110 sites en France, ils emploient 3 000 collaborateurs. En 2023, leurs activités ont généré 12 TWh d'énergie thermique et 3,7 TWh d'électricité, contribuant à la transition énergétique et à la souveraineté énergétique nationale.

---

<sup>1</sup> L'acte délégué dans le cadre du règlement CLP est paru fin juin 2025. Il interdit la vente de protoxyde d'azote au grand public en raison de sa classification comme substance reprotoxique. Chaque État membre peut commencer à faire appliquer cette mesure sans attendre la fin de la période transitoire.