

## OFFRE DE STAGE

### Amélioration d'un essai permettant d'évaluer la propriété de danger HP 12 d'un déchet.

Nos réf. : Ineris - 227377-2766643-v1.0

**Date de publication :** xx/xx/2023

**Lieu :** Aix-en-Provence (13)

**Type de contrat :** stage

**Contact :** [aurelien.ustache@ineris.fr](mailto:aurelien.ustache@ineris.fr) - Tél. : 06 03 02 02 60 / [pauline.molina@ineris.fr](mailto:pauline.molina@ineris.fr) - Tél. : 06 31 39 56 94 pour plus d'information

## CONTEXTE ET MISSIONS

La Directive 2008/98/CE1, dite Directive Cadre Déchets, définit dans son annexe III les propriétés de danger (dites HP 1 à HP 15) qui classent un déchet comme dangereux.

Afin d'évaluer la dangerosité des déchets, l'Ineris a réalisé un guide méthodologique<sup>2</sup> pour aider les producteurs de déchets à caractériser la dangerosité de leurs flux. Les propriétés provoquant des effets sur la santé et sur l'environnement (écotoxicité) sont évaluées à partir de la connaissance de la composition en substances du déchet. Les propriétés de danger écotoxiques et physico-chimiques nécessitent la réalisation de tests spécifiques sur le déchet lui-même. Afin d'améliorer ce guide et dans le cadre des travaux d'appui menés pour le Ministère chargé de l'environnement, l'Institut conduit des travaux sur la caractérisation des propriétés de danger des déchets.

Parmi ces propriétés de danger des déchets, la propriété HP 12 vise à déterminer la présence ou non d'un dégagement gazeux toxique d'un déchet au contact d'un acide ou d'eau. Il n'existe pas à ce jour de méthode d'essai reconnue qui permette d'évaluer le dégagement de gaz toxiques au contact de l'eau ou d'un acide. Sur la base de premiers travaux d'évaluation de cette propriété, le guide méthodologique Ineris propose une méthode en trois étapes :

- mesure du volume de gaz émis,
- détermination de la nature chimique du gaz,
- identification des espèces émettrices initiales du déchet et recherche de leurs mentions de danger.

Cette méthode provient d'essais présentés dans le rapport INERIS DRC-14-141679-08275A, intitulé « Propriété de danger des déchets HP 12 – Proposition d'une méthode d'évaluation et premiers résultats »<sup>3</sup>.

Le stage proposé s'inscrit dans le cadre des travaux menés par l'Ineris dans le cadre du programme d'appui aux Pouvoirs Publics concernant les déchets.

---

<sup>1</sup> Directive 2008/98/CE du Parlement Européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives

<sup>2</sup> Classification réglementaire des déchets - Guide d'application pour la caractérisation en dangerosité

<sup>3</sup> <https://www.ineris.fr/sites/ineris.fr/files/contribution/Documents/rapport-hp-12-drc-14-141679-08275a-vf2-1472120985.pdf>

L'objectif de ce stage est d'améliorer la méthode d'évaluation de la propriété de danger HP 12 proposée dans le guide méthodologique Ineris.

A cet effet, le stagiaire aura pour mission de :

- réaliser un parangonnage européen sur les méthodes d'évaluation de la propriété HP 12,
- mettre en place un protocole amélioré pour tester cette propriété en laboratoire,
- tester ce protocole et le valider sur différents échantillons de déchets sélectionnés.

## PROFIL

Bac +3/ +4 - Ce stage s'adresse aux étudiants en BUT / Licence / Licence professionnelle / ingénieur.

## Expérience / Compétence

- Excellentes qualités rédactionnelles et relationnelles
- Source de proposition, esprit de synthèse et implication
- Travail en équipe
- Curiosité, rigueur, dynamisme et pragmatisme

## DIVERS

Durée : 3 à 4 mois

Localisation : plateforme Ardevie, située à proximité d'Aix-en-Provence