

# Connaissance des usages et caractérisations des rejets de substances chimiques contaminant l'environnement

**Date de publication** : 10/02/2021

**Référence de l'offre** :

**Lieu** : 100% télétravail ; si la situation sanitaire le permet, possibilité d'avenant à la convention de stage pour travailler sur site, à Verneuil-en-Halatte (60)

**Type de contrat** : stage

**Contact** : M. Pierre Boucard : [pierre.boucard@ineris.fr](mailto:pierre.boucard@ineris.fr) et M. Valentin Chapon : [valentin.chapon@ineris.fr](mailto:valentin.chapon@ineris.fr)

***Ce poste est ouvert aux personnes en situation de handicap***

## Descriptif

### L'Ineris

L'Ineris (Institut National de l'Environnement industriel et des Risques) est un établissement public à caractère industriel et commercial (EPIC) sous tutelle du Ministère de la Transition Ecologique, dont la mission porte sur la prévention des risques induits par l'activité économique sur l'environnement, la santé, et la sécurité des personnes et des biens.

Le présent stage est proposé par la Direction de la Stratégie, en son sein, par l'Unité « Economie et Décision pour l'Environnement » qui est principalement investie dans des programmes de recherche nationaux et européens et des programmes d'aide à la décision publique. Ses travaux portent essentiellement sur l'analyse technico-économique des impacts de la pollution (air, eau), sur l'évaluation de l'intérêt socio-économique de procédés innovants ou de mesures de réduction de polluants, et sur l'aide à la sélection de stratégies de réduction d'émissions.

### Présentation du stage

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) organise la gestion des risques posés par certaines substances chimiques dangereuses pour les écosystèmes aquatiques. Elle impose, lorsque c'est nécessaire, le contrôle, la limitation ou l'interdiction des rejets de certaines substances dans l'environnement. Décider et mettre en œuvre efficacement ces mesures nécessite une bonne connaissance des substances chimiques : quels sont leurs usages ? leurs dangers ? les quantités rejetées vers l'environnement ? les potentiels substituts ou traitements existant ?

L'objectif de ce stage, qui s'inscrit dans le cadre d'une coopération entre l'Office Français de la Biodiversité et l'Ineris, est de participer au développement de telles connaissances au travers de deux tâches principales : participer à la mise à jour d'un guide méthodologique portant sur les inventaires d'émissions de contaminants vers les eaux de surface ; et participer à la rédaction de fiches technico-économiques.

## Méthodologie pour la réalisation d'inventaires d'émissions :

L'Ineris mène depuis 2011 des travaux techniques sur les inventaires d'émissions de substances vers les eaux de surface qui ont abouti à la publication du « Guide pour l'inventaire des émissions, rejets et pertes de micropolluants vers les eaux de surface » dont la dernière mise à jour date de 2017. Depuis cette date, de nouvelles données sont accessibles et une documentation importante a été recueillie sur les méthodologies employées par les autres pays européens concernés par la DCE. Le ou la stagiaire aura pour tâche d'étudier une partie de ces nouvelles informations, d'en rechercher de nouvelles auprès d'acteurs pertinents (industriels, organismes de recherche, agences de l'eau, etc.), d'en faire une synthèse et une analyse critique en vue d'une nouvelle mise à jour du guide. Améliorer les méthodologies d'inventaires des émissions sur la base d'une analyse élargie des méthodes possibles et des données nécessaires sera nécessaire pour l'édition des prochains documents de planification de la DCE, et plus généralement pour produire des outils de pilotage de la DCE fiables.

## Fiches technico-économiques :

L'Ineris a construit depuis de nombreuses années un fonds de fiches technico-économiques couvrant plus d'une centaine de substances ou familles de substances dangereuses pour les écosystèmes et la santé humaine. Diffusées à travers le « Portail Substances Chimiques » de l'Ineris ([www.ineris.fr/substances/fr/](http://www.ineris.fr/substances/fr/)), ces fiches ont vocation à synthétiser les informations disponibles sur les usages des substances chimiques, leur présence dans les différents compartiments de l'environnement (eaux, sol et air), et les possibilités de réduction de leurs émissions (traitements, substitution). Elles constituent une source d'information de référence pour les acteurs publics, les industriels et la société civile.

La personne retenue pour ce stage devra participer à la rédaction de deux fiches technico-économiques sur la base de recherches bibliographiques et d'entretiens qu'elle devra conduire auprès d'acteurs concernés par l'usage de ces substances. Une des fiches portera sur les benzotriazoles, groupe de substances aux propriétés anticorrosives et de protection aux UV utilisés pour de multiples usages industriels (e.g. liquides de refroidissement, détergents pour lave-vaisselle, production de plastiques). Ces substances sont persistantes et bioaccumulables, donc susceptibles de causer des problèmes de pollution environnementale. Une partie du travail consistera pour cette fiche à détailler les utilisations industrielles, à préciser l'état des connaissances quant à leurs possibilités de substitution, et idéalement à proposer une évaluation comparative des différentes stratégies de réduction des rejets vers l'environnement.

## Profil

Etudiant en école d'ingénieur ou en master, le ou la candidate doit avoir un intérêt marqué pour les questions environnementales. Une formation en chimie et/ou en ingénierie de l'eau et de l'assainissement serait appréciée.

Les principales qualités attendues sont la curiosité, l'esprit d'initiative et l'autonomie. La pratique de l'anglais est nécessaire. Capacités de synthèse et d'analyse critique également.

## Divers

Durée du stage : 5 à 6 mois à compter de début mars.