



## **Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) atmosphériques à Port-Saint-Louis-du-Rhône : Suivi intégré et sources**

### **Contexte**

Implanté sur le Territoire Istres-Ouest-Provence (Aix-Marseille-Provence Métropole), en plein cœur de la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer (ZIP de Fos), l'Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions (IECP) est un centre d'étude de l'environnement et des effets des pollutions sur la santé.

Dans le cadre de ses actions menées sur ce territoire fortement industrialisé, l'IECP a mis en évidence une contamination aux HAP sur la ville de Port-Saint-Louis-du-Rhône, commune située au sud-ouest de la ZIP de Fos. Cette contamination a été observée dans de nombreuses études menées par l'IECP notamment par la biosurveillance lichénique réalisée depuis 2011 sur la Métropole Aix-Marseille-Provence mais également dans des études de sol confirmant une pollution diffuse des sols aux HAP. Le travail proposé ici par l'IECP, en collaboration avec AtmoSud et le Laboratoire Chimie de l'Environnement (LCE) de Aix-Marseille Université, a pour objectifs d'identifier les origines (locales, régionales) et les conditions (environnementales, météorologiques) des contaminations aux HAP sur la ville. Il permettra de consolider les données sanitaires et environnementales de ce territoire en indiquant les zones les plus exposées, d'agir sur la (les) source(s) et d'appréhender les conditions favorisant cette contamination, pour réduire ou limiter l'exposition des populations.

### **Contenu du stage**

Le stage proposé vise à identifier les origines des HAP sur la commune de Port-Saint-Louis-du-Rhône, quantifier et cartographier leur redéposition selon la météorologie et ainsi offrir la perspective de pouvoir en réduire l'impact sanitaire et environnemental. Les teneurs en HAP dans les sols seront cartographiées avec la réalisation de dix prélèvements répartis sur la commune permettant par ailleurs d'évaluer l'influence des friches industrielles au sud de la ville. L'accumulation des HAP dans les lichens sera mesurée selon un maillage de 5 sites répartis sur la ville lors de deux campagnes de mesures. Celles-ci seront complétées par des jauges owen pour quantifier précisément les HAP dans les retombées atmosphériques. Tout au long de l'année, un préleveur de poussières totales en suspension collectera des filtres pour y mesurer les HAP afin d'affiner l'aspect temporel et l'évaluation des conditions météorologiques qui favorisent la contamination. L'étudiant sera en charge du travail de terrain (prélèvements sols, lichens, jauges owen) et des analyses des teneurs en HAP sur l'ensemble des échantillons (incluant les filtres) réalisées au Laboratoire LCE. Le stage sera ensuite consacré au croisement et au traitement statistique des données.

### **Modalités**

Le stage s'adresse à un(e) étudiant(e) de Master 2 spécialisé en Science de l'Environnement (recherche ou professionnel). Il sera réalisé au sein des locaux de l'Institut Écocitoyen situés à Fos-sur-Mer (13) et le stagiaire sera amené à effectuer des déplacements dans le département : sorties sur le terrain (Port-Saint-Louis-du-Rhône) et au Laboratoire LCE (Aix-Marseille Université, site de Saint-Charles à Marseille). Il est donc préférable de disposer du permis B.

La durée du stage est prévue de février à juillet 2020 (6 mois).

Gratification stage : Sur la base de la gratification stagiaire prévue par la loi.

Pour candidater, veuillez transmettre un CV et une lettre de motivation.

### **Contact**

Annabelle Austruy

Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions

Centre de Vie la Fossette, RD 268 – 13270 Fos-sur-Mer

[annabelle.austruy@institut-ecocitoyen.fr](mailto:annabelle.austruy@institut-ecocitoyen.fr) – 06 99 13 00 50 / 04 90 55 49 99