



Impact de l'industrie métallurgique historique sur l'environnement du littoral marseillais : traçage des voies de transfert de la contamination métallique autour de l'usine de l'Escalette

Porteur : Zuzana FEKIACOVA

Co-porteur : Catherine KELLER

La zone ouest du Parc national des Calanques, milieu d'interface entre Terre et Mer, localisée au sud de la ville de Marseille, est un lieu très fréquenté. Malheureusement ce massif iconique de la région marseillaise hérite des contaminations métalliques marquant l'industrialisation intense de cette zone durant le XIX^e. Si cette contamination est évidente à proximité des édifices résiduels, son suivi sur l'ensemble du massif affecté par des vents violents facilitant le transport des particules sur de longues distances l'est moins.

Tracer avec efficacité cette contamination peut permettre de mieux identifier les installations responsables des émissions et adapter les moyens de remédiation selon les spécificités de ces contaminants (métaux, composés organiques...).

Dans ce projet nous souhaitons approfondir notre connaissance sur l'extension de la contamination métallique en Pb, Zn, Cu liée à l'ancienne fonderie de plomb de l'Escalette et examiner les voies de transferts de cette contamination vers les sols et les sédiments mais également lors des transferts vers la flore. Nous proposons d'utiliser l'analyse isotopique de Pb, Zn, Cu conjointement avec des extractions chimiques et du fractionnement physique pour examiner (i) la forme chimique sous laquelle les métaux anthropogéniques sont transférés dans les sols, les sédiments et la végétation et (ii) déterminer le rôle de la matière organique dans ces transferts. Via ce projet nous pourrions améliorer l'identification des sources émettrices et acquérir des connaissances indispensables pour tracer la propagation et le devenir de la contamination métallique. Cet ensemble de données pourrait permettre d'adapter des programmes de prévention et de remédiation.