



Offre de stage 2020

Sujet du stage :

Approche géographique de la contamination d'une baie de l'agglomération de La Rochelle - Evolution des pratiques et des représentations d'une plage possiblement concernée par une naturalisation de germes fécaux.

UMR 7266 Littoral, ENvironnement et Sociétés (LIENSs)
CNRS- La Rochelle Université

Contexte et enjeux

La directive européenne 2006/7/CEE concernant la gestion de la qualité des eaux de baignade fixe des seuils de qualité basés sur le dénombrement d'indicateurs fécaux (*Escherichia coli* et Entérocoques intestinaux) et demande l'élaboration de profils de baignade qui doivent notamment recenser les sources de contaminations microbiologiques. Celles-ci peuvent amener les collectivités à prendre des mesures de gestion adaptées à la protection sanitaire des baigneurs, comme la fermeture de la zone à la baignade. Depuis de nombreuses années, la plage d'Aytré situé dans le département de Charente Maritime (17) montre une dégradation récurrente et marquée de la qualité bactériologique de l'eau de baignade pendant la période estivale. Conformément à la directive européenne 2006/7/CEE, cette dégradation a entraîné la fermeture durable de la plage à la baignade en 2018. A l'heure actuelle, les informations concernant l'origine des sources de contamination de cette plage restent inconnues malgré les investigations menées depuis les années 2000.

Ce stage prend place dans le programme ICOMABIO (Identification des sources de contamination fécale à l'échelle d'un bassin versant ; Utilisation combinée de marqueurs biologiques, chimiques : l'exemple de la baie d'Aytré) financé par la CDA de La Rochelle, la Mairie d'Aytré, le Département de la Charente-Maritime, la Région Nouvelle Aquitaine et le Laboratoire d'Analyses interdépartemental Qualyse de 2019 à 2021. Ce programme est porté par l'UMR LIENSs (Littoral, Environnement et Sociétés) CNRS- La Rochelle Université et le Laboratoire d'Analyses interdépartemental Qualyse (ex LASAT - Laboratoire d'Analyses Sèvres Atlantique).

Le programme ICOMABIO développe de nouvelles pistes d'investigation scientifiques sur l'origine et la dynamique spatiotemporelle de la contamination (oiseaux, sédiments, naturalisation des germes fécaux) et utilise une approche multi-indicateurs incluant la spectrométrie de masse Maldi-toff. En parallèle le programme vise à caractériser l'évolution de l'image de la plage depuis la fermeture chez les habitants de la commune et chez les autres pratiquants de la plage (si la baignade est interdite, la plage reste ouverte pour les autres activités récréatives - repos, bronzage, promenade, etc.). il s'agit aussi de définir les changements de pratiques et le volume des fréquentations. La perception de l'étude par les habitants et les acteurs socio-économiques impliqués dans l'usage de la baie et le niveau d'informations des usagers est aussi suivi.

Objectif du stage

Le travail effectué dans le cadre de ce stage aboutira à une caractérisation du niveau et de la nature de l'information sur la contamination des différentes populations fréquentant la baie d'Aytré. Il permettra l'évaluation des fréquentations et la caractérisation de l'évolution des pratiques ainsi que l'évolution de l'image de la plage chez les usagers. Une cartographie de l'estran permettant d'éclairer la réflexion sur la possible naturalisation des germes fécaux dans les sédiments de la baie sera entreprise.

Mission et activités

Pour cela l'étudiant-e devra:

- Réaliser un état de l'art de la littérature scientifique internationale sur la question des changements d'images, changements d'usages et acceptabilité du changement par les populations face aux pollutions, contaminations et évolutions des normes sanitaires touchant les milieux littoraux et marins.
- Elaborer en concertation avec les chercheurs du programme, un questionnaire d'enquête permettant de caractériser l'évolution des pratiques et des fréquentations, mais aussi d'évaluer les changements d'images de la plage, la nature et le niveau de l'information sur la contamination.
- Mettre en œuvre l'enquête chez les usagers et habitants de la baie d'Aytré et assurer la restitution des résultats.
- Réaliser une cartographie de l'estran à partir de photographies réalisées en 2019 par un survol drone. Les milieux seront caractérisés par la nature et la compacité du sédiment en lien avec la problématique de la naturalisation des germes fécaux dans les vases de la baie.

Profil de l'étudiant-e : - M2 géographie ou sciences humaines

Qualités nécessaires

- Qualités relationnelles et travail d'équipe ;
- Capacité d'analyse et de synthèse ;
- Sens de l'organisation, rigueur ;
- Autonomie et esprit d'initiative ;
- Qualité rédactionnel

Compétences techniques recherchées

Géomatique - QGis ou Arc GIS

Cartographie/DAO - Illustrator

Conception/traitement d'enquêtes - Sphinx

Structure d'accueil : UMR 7266 Littoral, ENvironnement et Sociétés (LIENSs) – CNRS-Université de La Rochelle (<https://lienss.univ-larochelle.fr>) + missions sur le terrain.

Période et durée : 6 mois de stage (10 janvier au 10 juillet 2010) avec gratification 540-550 € net par mois.

Encadrement : L'étudiant-e sera suivi-e par Luc Vacher (lvacher@univ-lr.fr), Maître de conférences HDR, UMR 7266 LIENSs CNRS-Université de La Rochelle, Batiment ILE, 2 Rue Olympe de Gouges, 17041 La Rochelle cedex 1.

Contact : Envoyer avant 22 novembre 2019 le CV et lettre de motivation à Luc Vacher - lvacher@univ-lr.fr - 05 46 45 68 14 / 05 46 50 76 53.

Communauté
d'Agglomération de
La Rochelle



**La Charente
Maritime**
DÉPARTEMENT



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**

ars
Agence Régionale de Santé

anses
Agence Nationale de Sécurité
Alimentaire, Médicament, Cosmétique
Connaître. Évaluer. Protéger.