

Biotrol

Contexte et problématique

Les écosystèmes côtiers et estuariens pressions sont sujets à des pressions locales (activités portuaires, dragages, aménagements, contaminations chimiques) et globales (diminution des débits fluviaux pourvoyeurs de nutriments, augmentation de la température et du niveau des eaux). Les fonctions écologiques peuvent en être affectées, particulièrement le renouvellement des populations marines à travers la fonction de nurricerie de ces zones. La question se pose ainsi pour les nurriceries du golfe de Gascogne et plus particulièrement pour l'estuaire de la Loire, au centre du projet. Dans le contexte de pressions générales et croissantes sur les estuaires de l'Ouest de l'Europe plusieurs questions sont posées :

- La biodiversité de l'estuaire de la Loire se dégrade-t-elle?
- Sa fonction de nurricerie pour des espèces de poissons benthodémersaux est-elle altérée?
- Certains secteurs sont-ils plus vulnérables que d'autres?
- Comment se situe la dynamique par rapport à celles d'autres estuaires ?
- Quelles recommandations doivent être faites pour préserver sa biodiversité et sa fonction de nurricerie?

Objectifs

Les recherches poursuivent un double objectif :

- 1) Apprécier sur une trentaine d'années comment la biodiversité et la capacité d'accueil trophique de l'estuaire de la Loire ont évolué dans ses différents secteurs de l'amont au marin.
- 2) Elaborer des recommandations nécessaires à la préservation du rôle de cet écosystème dans le renouvellement des ressources halieutiques du golfe de Gascogne.

Méthodologie

Ce projet prévoit tout d'abord, l'étude conjointe des dynamiques spatiale (secteurs estuariens) et temporelle (trente ans) des biodiversités taxonomique et fonctionnelle des communautés de macro invertébrés benthiques et de juvéniles d'espèces de poissons benthodémersaux. Il s'agit également d'apprécier la variabilité spatio-temporelle de la capacité trophique à travers les estimations conjointes de la production de proies benthiques et la consommation des juvéniles de poissons. Le projet prendra comme référence l'état des communautés au début des années 1980 et se basera sur des séries historiques de données de densités et de biomasses récoltées jusqu'à nos jours par l'Université de Nantes, l'Ifremer et le bureau d'études Bio-Littoral. La série historique sera complétée par un échantillonnage sur 2021 en vue de fournir une vision la plus contemporaine possible des caractéristiques des deux types de communautés.

C'est en s'appuyant sur ces résultats que le projet prévoit l'élaboration de recommandations en lien avec les parties prenantes de l'estuaire. Il s'agira tout d'abord de répertorier et cartographier les usagers et gestionnaires puis de mener une enquête auprès d'un échantillon représentatif de ces derniers sur la perception de l'évolution de l'estuaire et les mesures de gestion à prendre pour leur sauvegarde. Enfin, les résultats sur la biodiversité et la capacité trophique ainsi que ceux de l'enquête alimenteront deux ateliers de travail avec le comité de suivi) destinés à la co-construction de recommandations pour une gestion spatialisée de l'écosystème.

Résultats et perspectives

L'enjeu du projet, à travers l'étude de la biodiversité et de la capacité trophique de l'estuaire, est d'offrir une vision rétrospective de l'évolution de la fonction de nourricerie des différents des habitats de l'estuaire face aux changements de grande envergure avec l'identification de zones essentielles à la fonction de nourricerie mais vulnérables aux pressions anthropiques. Il offre l'opportunité de réfléchir sur des projections tenant compte de ce contexte mais aussi de pressions locales (contamination chimique, chenalisation, réduction de surface de vasière intertidale estuarienne...) pour co-construire avec les parties prenantes des recommandations en matière de gestion pour la préservation de la fonction de nourricerie de cet écosystème.