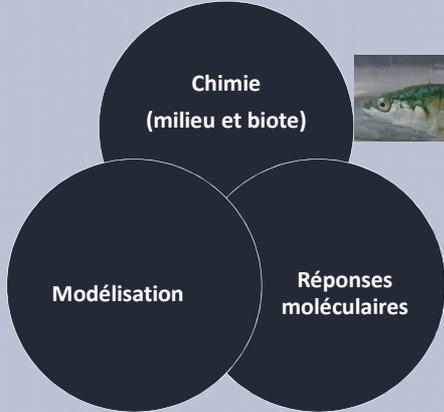
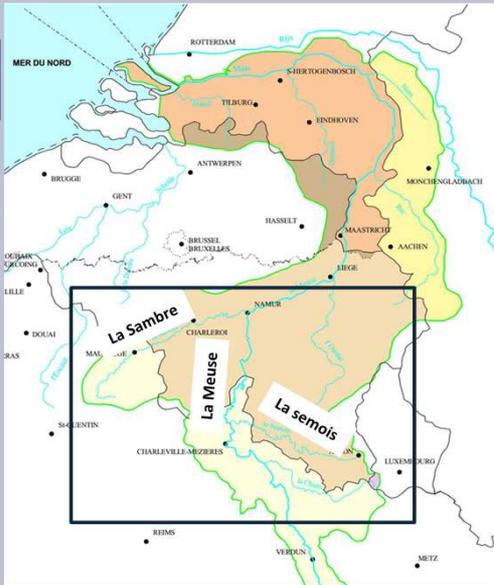


# Développement d'une approche intégrée pour le diagnostic de la qualité des eaux de la Meuse

L'importance des services écosystémiques rendus par les masses d'eau naturelle conduit à une attente sociétale forte quant au maintien de leur qualité. Ces milieux sont le réceptacle d'un grand nombre de contaminants émis par les activités humaines, dont une source importante et chronique est représentée par les rejets de **stations d'épuration (STEP)**, et particulièrement en **molécules dites émergentes** dont les impacts sur les milieux récepteurs sont encore mal connus. L'utilisation commune de la ressource en eau du bassin versant de la Meuse de part et d'autre de la frontière, implique une **gestion cohérente et concertée**. Ainsi le projet **DIADeM** propose de développer et déployer une **approche pluridisciplinaire transfrontalière** afin d'améliorer le diagnostic et le suivi de la qualité chimique des masses d'eau interrégionales de l'axe Meuse et de deux affluents. De façon originale, le projet propose de coupler des analyses chimiques et biologiques réalisées sur des **organismes encagés** d'espèces représentatives des hydrosystèmes transfrontaliers, à des **modèles mathématiques prédictifs** d'effet au niveau de la population. Le projet s'appuie sur un consortium rassemblant les expertises du monde de la recherche, des acteurs de l'eau ainsi que de la culture scientifique afin que les avancées puissent bénéficier à un large public.

## Mise en place d'une étude pluridisciplinaire pour caractériser le bassin versant de la Meuse



**Produire des guides pour les acteurs de l'eau :**

- Guide sur la méthodologie du caging
- Guide sur la mesure des biomarqueurs
- Guide de la définition d'un indice intégré avec la démarche du poids de l'évidence

**Modélisation :**

- Prédire l'effet sur les populations sur la base de réponses individuelles

**Biomarqueurs, définition de l'état de santé des organismes :**

- Recherche de réponses chez différentes espèces
- Considération de grandes fonctions physiologiques



## Organisation du projet

**Communication à différents niveaux :**

- Acteurs de l'eau : gestionnaires, instituts...
- Formation : montage d'enseignements communs en biosurveillance...
- Grand public : conférence, café des sciences...

**Recherche et devenir de molécules pharmaceutiques dans différentes matrices :**

- Eau : cartographie de la contamination des masses d'eau
- Biote : capacité d'accumulation, valeur intégrative de la mesure bioaccumulée
- Transfert et dégradation dans l'environnement



Un consortium alliant recherche, acteurs de l'eau et culture scientifique

Remerciements : Avec le soutien du Fonds européen de développement régional