

## **PARASIT-HOM**

### **Transmission parasitaire et activités humaines au sein d'un hydrosystème fortement aménagé**

Le territoire de l'OHM-BMP est traversé d'est en ouest par l'Arc, rivière drainant un bassin versant contenant l'ensemble des rivières soumises aux influences passées et actuelles de la mine, des activités périphériques à l'exploitation minière et à l'anthropisation qui en a découlée. L'Arc subit des pressions environnementales dont les répercussions sur les organismes vivants sont encore mal connues. Depuis quelques années, les parasites à cycle complexe sont prédits comme outils de bioindication de qualité de milieu. Ce projet propose de structurer un certain nombre de données existant de manière parcellaire sur les relations entre qualité et quantité de la parasito-faune aquatique de ce territoire et d'initier un suivi à long terme de la relation entre biodiversité et transmission de pathogènes dans des milieux perturbés à travers les interrelations entre les poissons, leurs proies et leurs parasites intestinaux. Ceci permettrait de mieux comprendre ces phénomènes et de mettre cette prédiction à l'épreuve.

Il s'agira donc de réussir à imbriquer les sciences de l'information géographique, de l'analyse spatiale et de l'écologie évolutive et comportementale afin de mieux cerner les paramètres favorisant le maintien des populations de parasites et parasitées et d'apporter des éléments explicatifs nouveaux concernant les liens entre biodiversité et santé des populations sauvages des milieux anthropisés.

Pour ce faire, 3 grands axes seront explorés :

- la caractérisation des pressions environnementales
- la réaction des organismes hôtes et parasites à ces pressions
- la meilleure compréhension en laboratoire des capacités de transmission des parasites