



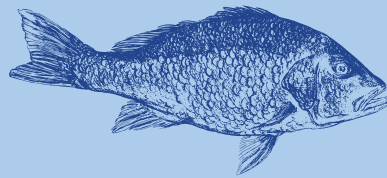
Julia Watson, Doctorante au LEHNA (Université Lyon 1)

Le but de ma thèse est de **caractériser les réponses adaptatives des poissons du Rhône face au réchauffement global et face au réchauffement additionnel des centrales nucléaires le long du Rhône (Bugey et Tricastin).**

En effet, les poissons sont des organismes ectothermes, dont la **température corporelle dépend directement de celle de leur milieu.**

Donc, ce sont les premiers à être affectés par le réchauffement climatique et cela n'est pas sans conséquences sur le fonctionnement de leur organisme.

Je m'intéresse plus particulièrement au **métabolisme**, qui est la transformation d'oxygène et de nutriments ingérés en énergie utilisable par l'organisme. L'animal va donc utiliser cette énergie pour subvenir à **3 postes d'allocation principaux: la maintenance, la croissance et la reproduction.** Cependant, comme le métabolisme est affecté par la température, **l'augmentation des températures peut être perçu comme un stress et peut forcer les ectothermes à devoir «choisir» entre ces 3 postes d'allocation.**



J'utilise une approche intégrative en me concentrant sur l'**organisme entier et au niveau cellulaire** et je m'intéresse à deux espèces de poissons présentes le long du Rhône: le **spirlin** (que l'on retrouve de plus en plus en aval des centrales) et le **chevaine** (une espèce généraliste que l'on retrouve partout).

J'essaie de mieux comprendre et de comparer le **fonctionnement du métabolisme de ces poissons sur un gradient le long du Rhône et en amont et en aval des centrales nucléaires** (en utilisant l'aval comme une condition future étant donné qu'il fait plus chaud).