



OBJECTIFS DU PROJET

PHASE 1

Le projet a pour objectif d'identifier les caractéristiques génétiques, d'une part des truites du bassin de la Sûre, et d'autre part des poissons de pisciculture qui y sont déversés. Nous disposerons alors d'un «atlas génétique» des populations de truites en Haute-Sûre. Parallèlement, un inventaire des cours d'eau du bassin permettra de relever les obstacles à la libre circulation piscicole et, sur certains cours d'eau, de caractériser le potentiel d'accueil pour la truite.

PHASE 2

En fonction de ces diagnostics, une série d'interventions seront programmées pour rétablir la libre circulation piscicole. Les obstacles à lever seront choisis de manière à ce que leur aménagement ait un impact positif pour les truites du bassin sans constituer un risque d'hybridation pour d'éventuelles populations autochtones.

PARTENARIATS TECHNIQUES ET FINANCIERS

Le projet MigraSûre, coordonné par le Parc naturel Haute-Sûre Forêt d'Anlier, bénéficie d'un cofinancement de l'Union européenne (Fonds européen pour la Pêche) et de la Wallonie. Les aspects génétiques sont traités dans le cadre d'un partenariat avec l'Université Catholique de Louvain - Institut des Sciences de la Vie. Un encadrement technique est assuré par le Service de la Pêche du Département Nature et Forêts et la Direction des Cours d'Eau Non Navigables (SPW-DGO3). Le projet se déroule également en collaboration étroite avec la Fédération des Sociétés de Pêche du Bassin de la Sûre Belge, le Service Cours d'Eau de la Province de Luxembourg et l'Administration de la Gestion de l'Eau au Grand-Duché de Luxembourg.



Parc naturel Haute-Sûre Forêt d'Anlier
Chemin du moulin 2, B-6630 Martelange

Mail: nicolas@parcnaturel.be
Tel: +32(0)63/45.74.77

www.crhs.eu
(rubrique «MigraSûre»)



MigraSûre

CONCEPT : L'ARBOGRAPHIC



IDENTIFIER et PROTÉGER

les populations de **truites autochtones**
du bassin de la Haute-Sûre



Avec le soutien du Fonds européen pour la Pêche
Investissons dans une pêche durable



CONTEXTE

La **truite européenne** (*Salmo trutta*) réalise des déplacements parfois importants au cours de son cycle de vie. Lors de la période de reproduction, elle migre vers l'amont à la recherche de petits cours d'eau qu'elle utilise comme frayères.

Malheureusement, la connectivité des cours d'eau est souvent perturbée par de nombreux **obstacles à la circulation des poissons** qui peuvent empêcher l'accès aux zones de frai ou occasionner un retard dans la migration. La préservation des espèces migratrices comme la truite ne peut aboutir qu'en rétablissant la **continuité écologique** des cours d'eau.

D'autre part, la truite est caractérisée par une formidable diversité de «formes» qui constituent un patrimoine biologique inestimable. Cette **diversité génétique** peut toutefois se trouver menacée du fait de nombreuses introductions de sujets domestiques dans les rivières.

Le projet MigraSûre a pour but d'**identifier** les populations de truites autochtones du bassin de la Haute-Sûre et de les **favoriser** par la mise en place d'une restauration ciblée de la libre circulation piscicole visant la préservation de leur patrimoine génétique naturel.

Quelques truites du bassin de la Sûre. Même espèce, mais pourtant si différentes...



TRUITES ET GÉNÉTIQUE

La truite est une espèce qui fait l'objet d'importantes introductions dans le milieu naturel. Chaque année, des milliers de poissons d'élevage sont déversés dans les cours d'eau pour la pratique de la pêche ou dans le cadre d'opérations de soutien aux populations en place. Ce n'est que récemment que les scientifiques ont découvert que ces introductions n'étaient pas sans effet sur les populations autochtones.

Pour bien saisir la problématique, il est important de comprendre que les truites de pisciculture sont très peu soumises à la **sélection naturelle**. Dans les populations sauvages, les gènes moins adaptés sont éliminés au profit de ceux qui conviennent le mieux au milieu (c'est le mécanisme classique de l'évolution des espèces). Au contraire, les populations domestiques gardent de génération en génération toute une série de génotypes peu adaptés à la vie sauvage (sélection artificielle du fait d'une vie en milieu très contrôlé et d'une reproduction dirigée par l'homme).

Le problème peut survenir quand des truites domestiques se reproduisent avec les poissons sauvages. On observe alors un phénomène **d'introgession**. Dans ce cas, une partie des gènes domestiques, peu adaptés au milieu naturel, sont transmis à la génération suivante. Au gré des contacts, il y a un risque de voir des gènes à faible potentiel adaptatif s'installer dans le réservoir génétique d'origine. Cela peut conduire à une **diminution de l'adaptabilité** de la population et provoquer son déclin.

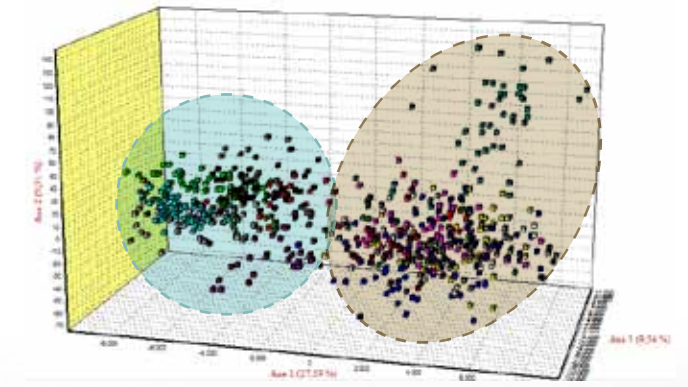
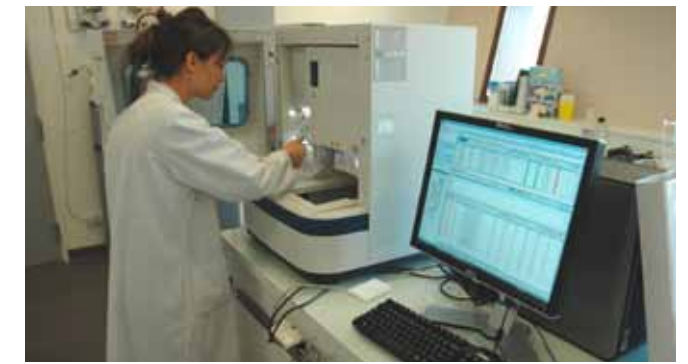
Cela ne veut pas dire que les pisciculteurs fournissent par défaut un poisson malade ou «dégénéré». La plupart des artisans piscicoles parviennent à produire des truites d'une qualité morphologique remarquable. Celles-ci sont simplement **moins adaptées à la vie sauvage** que les truites autochtones dont les gènes ont été sélectionnés par la nature depuis des milliers de générations.

Le saviez-vous ?

Même à échelle réduite, les populations inféodées à différents sous-bassins possèdent des caractéristiques particulières qui les différencient entre elles. A titre d'exemple, on estime qu'il y a 5 fois plus de diversité génétique au sein des truites vivant en Irlande que dans la totalité de la population humaine mondiale !

L'autre problème de l'introgession est qu'elle contribue à la disparition de multiples souches particulières au profit d'une **banalisation génétique** globale. En réalité, il faudrait plutôt considérer la truite non pas comme une espèce unique à protéger comme telle, mais comme un ensemble de formes locales, chacune constituant une entité à part entière qui mérite d'être sauvegardée.

Au vu du nombre de déversements réalisés depuis la fin du XIX^e siècle, on pourrait craindre le pire pour les souches locales: difficile d'imaginer qu'il existe aujourd'hui des populations sauvages qui n'auraient jamais vu le moindre poisson de pisciculture. Heureusement, c'est un raccourci trop simple que de dire qu'un contact avec du poisson d'élevage implique d'office l'hybridation complète du pool de gènes autochtone. Il est donc certain qu'il reste toujours des populations d'intérêt à préserver !



Les études génétiques montrent que les truites d'élevage (cercle brun) forment un groupe séparé des truites de rivière (cercle bleu). Sur le graphique, chaque point représente une truite. Plus deux points sont éloignés, plus la distance génétique entre les deux poissons est importante.

