

# LE PRELEVEMENT D'ÉCAILLES, UNE AIDE PRÉCIEUSE À LA COMPRÉHENSION DE LA DYNAMIQUE DES POPULATIONS DE TRUITES DE MER



Truites de mer sur la Touques. ONEMA


Votre participation au suivi des captures de truites de mer permet de recueillir des informations essentielles sur la connaissance des stocks de cette « forme » de truite. Au-delà de la connaissance du nombre de captures par bassin, les échantillons d'écailles que vous prélevez constituent une base de travail précieuse aux études menées sur les populations de truites de mer et sur les salmonidés migrateurs en général.

L'étude de ces prélèvements permet, par différentes approches, d'élargir les connaissances sur la structure, le fonctionnement et la dynamique des populations de truite de mer à différentes échelles. L'âge d'eau douce, de mer et les niveaux de croissance peuvent être ainsi comparés entre bassins afin de caractériser les différents stocks à l'échelle nationale. D'autres approches permettent d'identifier les liens de cette forme avec la « sous-population » sédentaire dite truite de rivière (*Salmo trutta fario*). Ces études peuvent évaluer, par exemple, ainsi quels sont les éléments du paysage d'un bassin versant favorisant ou entravant la dispersion de ces formes d'individus. Ces travaux visent également à établir les bases biologiques d'une gestion rationnelle à l'échelle d'un bassin, prenant en compte les spécificités régionales.

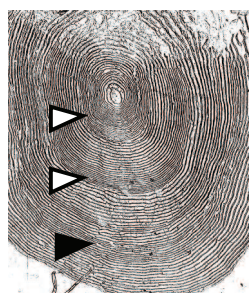
Parmi les nombreuses techniques existant en biologie des pêches pour déterminer l'âge des individus, la scalimétrie (définition de l'âge du poisson par l'interprétation de ses écailles) est aujourd'hui la plus utilisée pour l'étude démographique des populations de Salmonidés. Des écailles de truites de mer capturées à la ligne dans le Calvados (Touques, Orne et Dive) ont permis d'étudier les principaux traits spécifiques de ces populations. Il en est ressorti que la croissance des truites de la Touques et de la Dive est moyenne en raison du retour précoce des individus en rivière et de leurs fraies successives chaque hiver. Les Finnock, ou truites remontant en rivière après avoir passé moins d'un an en mer, représentent la quasi-totalité de l'échantillon étudié sur ces deux cours d'eau. Sur l'Orne, les truites sont plus grosses car leur phase de croissance en mer dure en moyenne plus longtemps (de 1 à 2 ans). La croissance des truites de mer sur cette rivière est comparable à celles des truites des cours d'eau Hauts Normands tels que la Bresle et l'Arques où les individus atteignent en moyenne 54 cm pour 2kg après 1 an de mer et 65 cm pour 3.4kg après 2 ans de mer. Voici ci-après quelques exemples de lecture d'écailles où les circuli (anneaux de croissance) témoignent des traits d'histoire de vie de chaque individu.





**Calonne (Touques)** 409mm, aout 1980

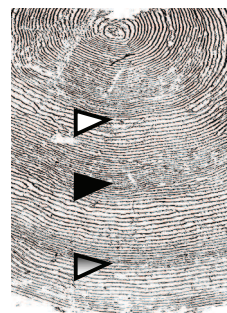
2 hivers en eau douce (voir ) suivis d'une forte phase de croissance ininterrompue (circulis bien espacés) : phase marine sans hiver observé.

**Finnock** de 2 ans de rivière






**Bresle** 572mm, 2540g, juin 2008

2 hivers en eau douce (voir ) suivis d'une forte phase de croissance (circulis bien espacés) correspondant à la phase marine. 1 hiver en mer est observé (voir ) , les circulis sont moins espacés (bande noire) en raison de la perte de croissance en période hivernale 2 ans de rivière 1 hiver en mer



**Arques** 680mm, 3750g, sept 1998

1 hiver en eau douce (voir ) suivis d'une phase de croissance marine (circulis bien espacés) où 2 hivers sont observés (voir ) . Une marque de fraie est visible lors du 2<sup>ème</sup> hiver (ligne de coupure continue suivie de circulis largement espacés (voir )). 1 an de rivière, 2 hivers en mer, frai lors du 2<sup>ème</sup> hiver



La caractérisation des populations de truites de mer du Calvados, à partir de ces données démographiques, a permis ainsi la mise en place d'une stratégie de gestion adaptée aux stocks. En effet, la réglementation mise en place, faisant suite aux conclusions de ces études, a permis de caler les périodes d'ouverture sur les rythmes de remontées, de définir une taille de capture à respecter afin de protéger les stades les plus sensibles.

D'autres approches, utilisant toujours les échantillons d'écailles, permettent d'évaluer la taille efficace d'une population sur un bassin. Ce qui signifie qu'à partir de prélèvements d'écailles, il est possible de connaître le nombre de géniteurs de truites de mer à atteindre afin de conserver une population sur le long terme. Ces résultats, couplés aux données démographiques comme citées ci-dessus, permettent aux organismes gestionnaires de prédire de quelle manière la population évoluera à plus ou moins long terme.

**Votre participation au suivi volontaire des captures de Truites de mer peut donc aller au-delà de la simple interprétation de l'âge de votre poisson capturé. L'acquisition de données permet de mieux connaître dans un premier temps l'état des stocks de cette espèce, d'améliorer les mesures de gestion entreprises tout en développant le loisir pêche. Ces conditions passent par le maintien de votre participation au suivi des captures des truites de mer et plus généralement à celui des salmonidés migrateurs.**