

## Différenciation saumon atlantique - truite de mer aux stations de vidéo comptage : évaluation des meilleurs critères



La présente étude s'inscrit dans la problématique du suivi des espèces de poissons migrateurs au droit des stations de contrôle vidéo des passages. Le décompte des individus de chaque espèce constitue un élément clef pour les gestionnaires, servant souvent d'indicateur de l'état des populations. Dans le contexte du suivi du saumon atlantique (*Salmo salar* L.), la distinction avec les truites de mer (*Salmo trutta trutta* L.) est indispensable. Après avoir récapitulé les critères de différenciation existant entre ces 2 espèces, très ressemblantes, un fichier test a été monté à partir d'images de passages issues du système d'analyse d'images classiquement utilisé en France pour le suivi des stations de contrôle. Ce fichier est constitué de 161 salmonidés grands migrateurs dont l'espèce a pu être identifiée, avec certitude, par piégeage de ces individus. Ce fichier a ensuite été soumis à 18 lecteurs appartenant à 3 groupes différents : 5 d'entre eux étaient néophytes et n'avaient jamais manipulé de salmonidés auparavant, 6 travaillaient régulièrement sur ces 2 espèces et les connaissaient bien (groupe qualifié d'intermédiaire) et 7 effectuaient du dépouillement vidéo dans le cadre de leur travail et avaient déjà différencié à plusieurs reprises les espèces en main ou sur images vidéo (groupe des experts). Ces 18 lecteurs ont décrit chacun des critères retenus avant d'attribuer une espèce à chaque individu. Le traitement des données a permis d'indiquer que la différenciation à la vidéo entre saumon et truite de mer peut être possible dans la majorité des cas (95.3% en moyenne pour des experts). Néanmoins, il a également révélé qu'aucune des personnes coutumières de cette différenciation n'a été en mesure d'affecter correctement l'espèce de chacun des 161 salmonidés grands migrateurs du fichier test développé pour cette étude, mettant en évidence les difficultés à différencier ces 2 espèces à la vidéo. Une différence logique de qualité de discrimination est observée entre les différents groupes de lecteurs, les experts s'avérant plus performants que les néophytes et les intermédiaires. Une période d'apprentissage est donc nécessaire avant de pouvoir réaliser au mieux une différenciation saumon / truite de mer à la vidéo. La constitution, dans le cadre de ce travail, d'une banque d'images pour lesquelles l'espèce a été déterminée avec certitude, pourra être fortement utile à la formation des nouveaux personnels ayant en charge l'analyse des passages de salmonidés grands migrateurs au droit des stations de contrôle. La présente étude a également permis de déterminer que la meilleure discrimination est obtenue par combinaison de 5 critères : la forme du bord postérieur de la nageoire caudale, la longueur du pédoncule caudal, la forme de la base de la nageoire caudale, la position de la nageoire adipeuse par rapport à la nageoire anale et la forme générale du corps. D'autres critères comme la largeur du pédoncule caudal et la forme des extrémités de la nageoire caudale ne présentent pas d'intérêt et même peuvent induire en erreur les personnes en charge du dépouillement. Il convient donc de ne pas les considérer.

**Auteurs du document :** JOURDAN H., CROZE O., BLOT E., DELMOULY L., BAU F., GHAPPE TOULOUSE

**Obtenir le document :** [ONEMA](#)

**Diffuseur des métadonnées :** ONEMA

**Mots clés :** SALMO TRUTTA TRUTTA, SALMO SALAR, STATION DE CONTROLE, VIDEO, COMPTAGE, MORPHOLOGIE

**Thème (issu du Text Mining) :** FAUNE

**Date :** 2007-12-01

**Type de ressource :** Rapport d'étude

**Format :** text/xml

**Identifiant Documentaire :** 2007.030

**Source :** Rapport d'étude. 24p. + ann. 25p.

**Langue :** Français

**Télécharger les documents :** [http://oai.afbiodiversite.fr/cindocoai/download/PUBLI/144/1/2007\\_030.pdf\\_511Ko](http://oai.afbiodiversite.fr/cindocoai/download/PUBLI/144/1/2007_030.pdf_511Ko)

**Emprise nationale :** FXX

**Permalien :** <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/differentiation-saumon-atlantique-truite-de-mer-aux-stations-de-video-comptage-evaluation-des-meille0>

Evaluer cette notice:

