



HAL
open science

Impact des étapes pré-abattage sur les caractéristiques des filets chez la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*)

Lionel Goardon, Thierry Kerneis, Jérôme Bugeon, Morgane Chesnais, Guillaume Brit, Jean Ruche, François Guyvarc'h, Jean-Marc Coupé, Elisa Teisseire, Laurent Labbé, et al.

► To cite this version:

Lionel Goardon, Thierry Kerneis, Jérôme Bugeon, Morgane Chesnais, Guillaume Brit, et al.. Impact des étapes pré-abattage sur les caractéristiques des filets chez la truite arc-en-ciel (*Oncorhynchus mykiss*). 7. Journées de la Recherche Piscicole, Jul 2022, Paris, France. hal-04298122

HAL Id: hal-04298122

<https://hal.science/hal-04298122v1>

Submitted on 21 Nov 2023

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



IMPACT DES ETAPES PRE-ABATTAGE SUR LES CARACTÉRISTIQUES DES FILETS CHEZ LA TRUITE ARC-EN-CIEL (*ONCORHYNCHUS MYKISS*)

Goardon Lionel¹, Kerneis Thierry¹, Bugeon Jérôme², Chesnais Morgane², Brit Guillaume², Ruche Jean³, Guyvarc'h François¹, Coupé Jean-Marc¹, Teisseire Elisa², Labbé Laurent¹, Charles Dominique³, Lefèvre Florence¹

1 INRAE, UR 1037 LPGP - Campus de Beaulieu - Bât 16A - 35042 - Rennes, France

2 INRAE, UE 0937 PEIMA - Barrage du Drennec - 29450 - Sizun, France

3 Bretagne Truite - Route de Plougonven - 29610 - Plouigneau, France

Contexte et Objectifs

L'abattage des poissons d'élevage implique plusieurs étapes susceptibles de générer du stress et une activité musculaire qui affectent les qualités technologiques (pH, rigor) et organoleptiques (couleur, texture) des poissons et de leurs filets.

Objectif : Identifier les étapes les plus impactantes et mesurer leurs effets sur les qualités

Dispositif expérimental et Mesures



↳ Analyse de l'effet « étape » : 6 groupes, n=10
↳ Sur les 3 groupes prélevés dans le bassin d'attente : analyse de l'impact du temps d'attente, de la méthode d'abattage, et de l'interaction, n=5



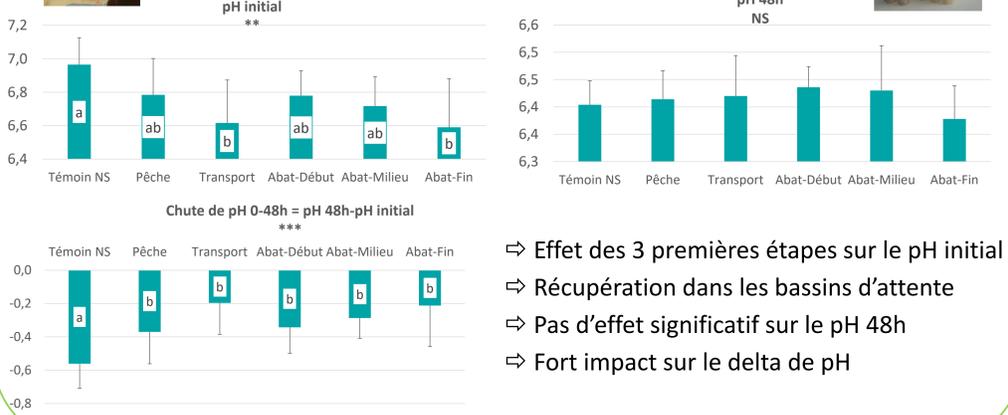
Etape	Prélèvement	Abattage	Code Lot
Témoin Non Stimulé	Avant toute manipulation: pêche rapide, anesthésie		Témoin NS
Pêche	Milieu de chargement du camion	Epuisette, matraque, saignée = EMS	Pêche
Transport	Arrivée du camion à l'abattoir		Transport
Début d'abattage du lot		EMS Vis sans fin + Machine	Abat-Début
Milieu d'abattage du lot	Bassin d'attente Durée d'attente : 2-3 h max	EMS Vis sans fin + Machine	Abat-Milieu
Fin d'abattage du lot		EMS Vis sans fin + Machine	Abat-Fin

Truites monosexes triploïdes
➤ Poids, morphologie, adiposité des poissons
➤ Rendements de découpe
➤ pH, couleur et résistance mécanique des filets crus à l'abattage, de 1h30 à 3h *post-mortem* (*pm*) selon les mesures, et à 2 jours *pm*

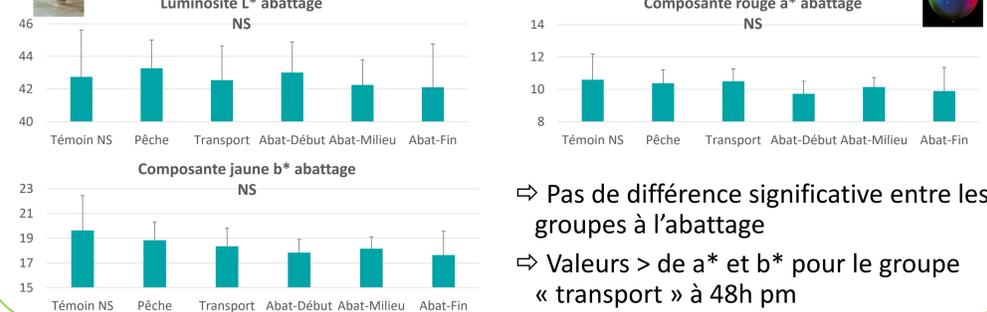
Caractéristiques des poissons et rendements de découpe

- Poids des poissons = $2,6 \pm 0,3$ kg
- K (Poids/Longueur³) = $1,7 \pm 0,1$
- Mesure Fat-meter® = 22 ± 5 %
- Rendement carcasse = $90,9 \pm 1,5$ %
- Rendement en filets parés pelés = $50,4 \pm 2,1$ %
- ⇒ Pas d'effet de l'étape de prélèvement ni de la méthode d'abattage

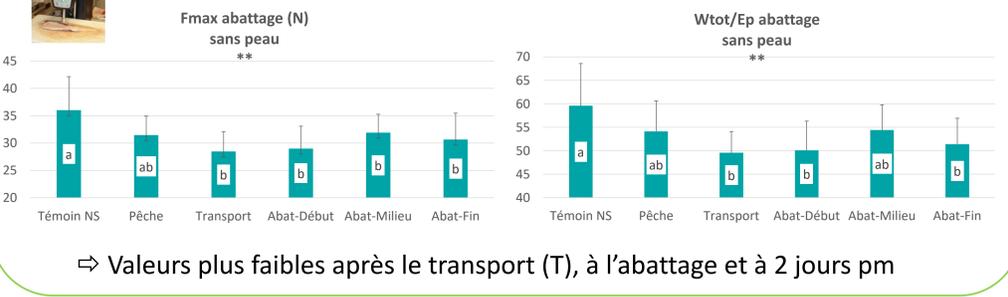
pH des filets



Couleur des filets



Résistance mécanique des filets



Effet méthode d'abattage

- La méthode d'abattage (matraque-saignée vs machine à abattre) a peu d'impact sur les paramètres mesurés
- pH des filets mesuré à 2 jours pm < pour les truites abattues avec la machine

Conclusions

- ⇒ Les étapes de pêche et surtout de transport, pendant lesquelles les poissons sont très actifs, affectent le pH et la résistance mécanique des filets de truite.
- ⇒ La phase d'attente avant l'abattage semble permettre une certaine récupération après le transport, une légère dégradation de certaines caractéristiques est observée à la fin de cette période d'attente

Les auteurs remercient toutes les personnes de Bretagne Truite ayant contribué à cette étude