

## L'ENRICHISSEMENT DU MILIEU AMELIORE LE BIEN-ETRE DE LA TRUITE

**Brunet Valentin<sup>a</sup>, Kleiber Aude<sup>a,b</sup>, Moreau Emmanuelle<sup>c</sup>, Fournel Catherine<sup>c</sup>, Pineau Lionel<sup>c</sup>, Calvez Ségolène<sup>c</sup>, Milla Sylvain<sup>d</sup>, Aurélien Tocqueville<sup>e</sup>, Colson Violaine<sup>a</sup>**

<sup>a</sup> INRAE, LPGP, Campus de Beaulieu, 35042 Rennes, France

<sup>b</sup> JUNIA, CASE, 59000 Lille, France

<sup>c</sup> INRAE, Oniris, BIOEPAR, 44300, Nantes, France

<sup>d</sup> Université de Lorraine/INRAE, AFPA, 54505, Vandoeuvre-lès-Nancy, France

<sup>e</sup> ITAVI, 7 rue du Faubourg Poissonnière, 75009 PARIS, France

L'enrichissement physique de l'environnement a pour but de complexifier l'environnement des animaux captifs afin d'améliorer leurs conditions de vie. Nous avons évalué l'impact de l'enrichissement des bassins de truites arc-en-ciel par la présence de plantes, de galets et d'abris sur différents indicateurs du bien-être basés sur trois approches : le comportement naturel, le maintien des fonctions biologiques et la sensibilité émotionnelle. Des truites ont été réparties en deux groupes expérimentaux (E : conditions enrichies vs NE : non enrichies) et leur comportement a été analysé pendant la phase d'élevage, ainsi que leurs performances de croissance et leur statut immunitaire. Nous avons évalué la réactivité émotionnelle des individus isolés en environnement nouveau en mesurant leurs comportements de peur et le cortisol plasmatique. La témérité et la néophobie des poissons ont également été évaluées vis-à-vis d'un nouvel objet. Nous avons montré que l'enrichissement de l'habitat diminuait l'expression des comportements agonistiques et améliorait la croissance, sans impacter le statut immunitaire des poissons. Les tests comportementaux ont permis de montrer que l'enrichissement développait les comportements exploratoires et réduisait la néophobie des truites face à un nouvel objet. De plus, les poissons E ont manifesté moins de comportements de peur que les NE lorsqu'ils étaient isolés dans un nouveau bassin avec une élévation du cortisol plasmatique similaire entre les deux traitements. Ces résultats montrent que la complexification de l'environnement par l'ajout de structures physiques qui stimulent et encouragent les poissons à explorer leur habitat améliore le bien-être des truites arc-en-ciel en élevage d'après une approche à la fois naturelle, fonctionnelle et émotionnelle.