

---

# Comment tenir compte de la directive cadre Européenne sur l'eau en produisant de l'hydroélectricité

Laurent David\*<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Institut Pprime – Université de Poitiers – France

## Résumé

Dans le cadre d'un projet Européen H2020 FITHYDRO, nous cherchons à proposer des solutions de mitigation afin d'assurer la libre circulation des poissons, le transit du sédiment et l'amélioration des habitats pour restaurer le bon état écologique des cours d'eau. Ces solutions cherchent bien entendu à ne pas pénaliser le productif des centrales. Un ensemble de solutions, de méthodes, d'outils et de dispositifs sont proposés et testés en laboratoire et sur des cas tests de centrales hydroélectriques. Quatre régions climatiques différentes représentant la scandinavie (Suède/Norvège), l'Allemagne/Autriche/Suisse, la France/Belgique et l'Espagne/Portugal sont utilisées pour tester et analyser les solutions. L'aspect économique et l'acceptation du public sont aussi regardés. Dans cette présentation, une vue générale des méthodologies et solutions étudiées et développées sera proposée en insistant sur les aspects innovants du projet. Nous nous attacherons à présenter également les cas test français et les mesures réalisées sur les aspects dévalaison. Des mesures hydrauliques en laboratoire sont confrontées à des mesures de terrain pour valider l'estimation des pertes de charges, de la courantologie et des débits dans les exutoires. Des tests biologiques sont aussi menés pour valider les différentes solutions et pour étudier les aspects cumulatifs.

**Mots-Clés:** Directive Cadre Européenne, dévalaison, mesures de mitigation, tests biologiques

---

\*Intervenant