

Stage de fin d'études

Continuité écologique

sur la Clouère

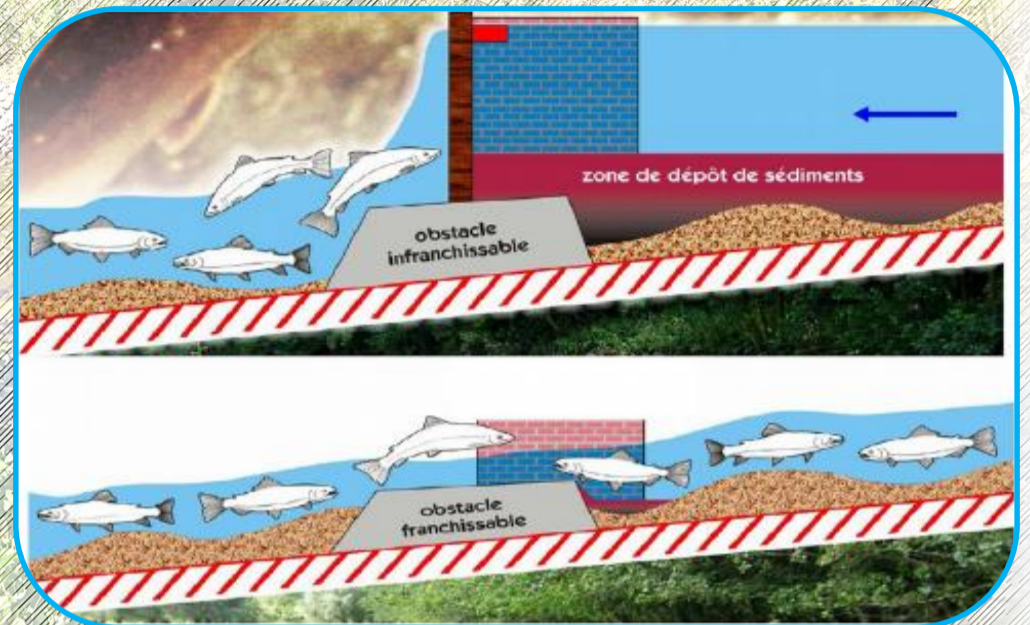


Thomas Leconte

Tuteurs: Anne Brangeon
Michel Bacchi

Présence d'ouvrages transversaux

- Effets de **retenue** et de **barrière** des ouvrages [1]
- Usages liés à l'eau :
 - **Maintien de la hauteur d'eau** dans la partie amont en raison des usages présents (Zones humides, Moulins, parcelles agricoles)
- Outils financiers et réglementaires obligatoires : le **CTMA**, la **DIG** * et la **procédure d'autorisation loi sur l'eau**
- Objectif d'amélioration de la **continuité écologique** et **sédimentaire** de la Clouère



Présentation de l'effet "retenue" et de l'effet "barrière"
Source : Secrétariat technique du Bassin Loire-Bretagne [1]

Etude du franchissement des aménagements

- Méthodologie:
 - Mesures des **lames d'eau**, des **vitesses des écoulements** et des **linéaires amont-aval** de chaque micro-seuil
- **Le Brochet** (*Esox lucius*), espèce repère sur la Clouère [2] prise en compte pour l'évaluation du franchissement
- Résultats :

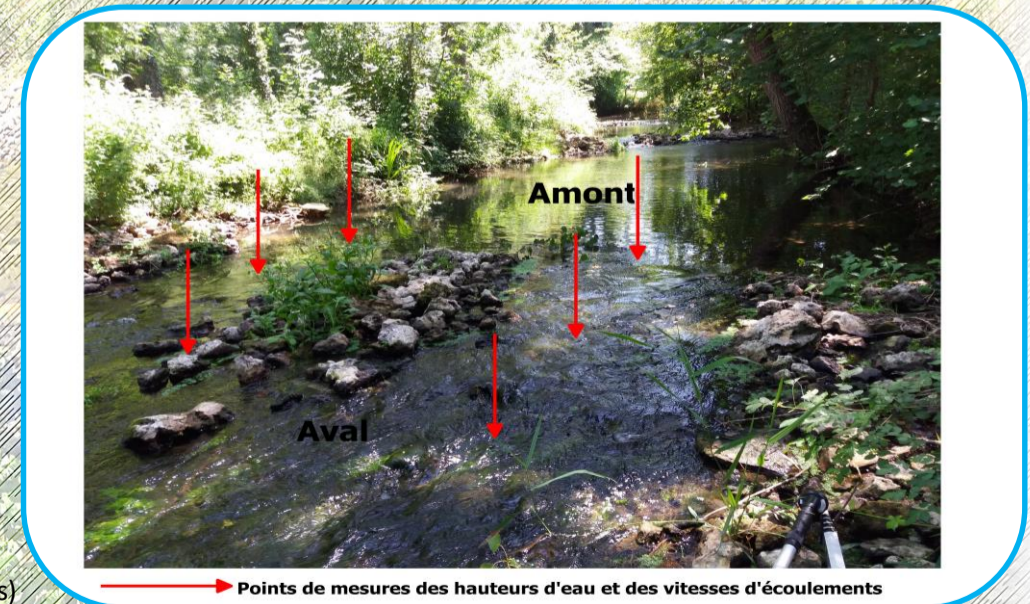


Exemple d'un ouvrage transversal sur la Clouère
Source : Théma environnement, 2011 [4]

	Bibliographie		Mesures
Vitesse de pointe	3,36m/s	Vitesse d'écoulement moyenne	0,76m/s
Tirant d'eau nécessaire	15cm	Tirants d'eau mesurés	62% < 15cm
Linéaire moyen Franchissable**	23,48m	Linéaire moyen à parcourir **	4,12m

Conclusion

- **Le Tirant d'eau**, paramètre théoriquement limitant de la continuité écologique.
 - Etude réalisée en **période d'étiage** se basant essentiellement sur des approximations **théoriques**
- Nécessité d'un complément d'étude pendant la **période de migration** du brochet



Localisation des points de mesures des hauteurs d'eau et des vitesses d'écoulements

Source : T. Leconte, 2017

* Contrat Territorial des Milieux Aquatiques, Déclaration d'Intérêt Général
 ** Linéaire parcourue : (vitesse de nage - vitesse d'écoulement) * Endurance (10 secondes)
 [1] Secrétariat technique du Bassin Loire-Bretagne, 2017. Fiche d'aide à la lecture du SDAGE Loire-Bretagne
 [2] Fédération de pêche de la Vienne, 2017. Extrait du PDPG : Clouère-86.1-1-
 [3] Baudoin J.M., 2014. *Evaluer le franchissement des obstacles par les poissons : Principes et méthodes*. Onema.
 [4] Théma environnement, 2011. Rapport d'étude Syndicat Mixte d'aménagement du val de Clouère. Atlas des ouvrages