

## Etude de faisabilité de restauration d'annexes hydrauliques sur le Rhône et la Durance

Tanguy Grandmougin  
2020-2021

Tutrice : Julie Fayet

### Le brochet : une espèce menacée au potentiel écologique et économique important

Une espèce **parapluie** : une espèce dont l'habitat doit être sauvegardé pour que soient conservées d'autres espèces, parmi lesquelles certaines sont rares et menacées. Les menaces sur le brochet sont diverses : la déconnexion des annexes hydrauliques (perte de leur habitat de reproduction), les ouvrages hydrauliques qui empêchent la migration des brochets et des débits instables.

#### Phase 4 :

##### Proposition de restauration :

- Modélisation HECRAS et ZWCAD
- Travaux sur la végétation

#### Phase 3 :

##### Diagnostic des annexes :

- Hydrologie
- Topographie
- Végétation
- Sédimentaire

#### Phase 2 : choix des annexes

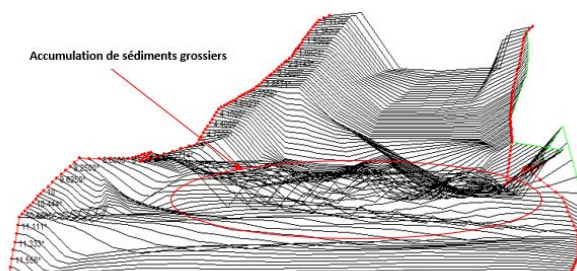
Suivant :

- Leur notation
- Leur potentiel de restauration (accessibilité, profondeur, surface)

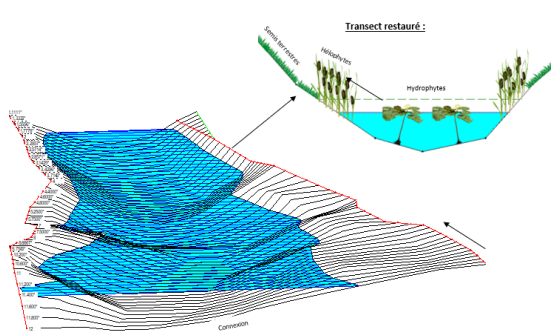
#### Phase 1 : Prospection des annexes

- Etude diachronique : évolution des annexes dans le temps
- Prospection terrain
- Notation des annexes suivant les exigences écologiques du brochet

AVANT :



APRES :



Les solutions ?

La restauration des annexes hydrauliques

En prenant en compte les exigences écologiques du brochet pour la reproduction

Les 6 critères essentiels d'une bonne frayère à brochet :

- |  |
|--|
| 1-Frayères accessibles   |
| 2-Milieu lentique, peu profond (entre 20 cm et 1m d'eau pendant au moins 40 jours consécutifs de février à fin mars) et suffisamment grand |
| 3- Paramètres physico-chimiques  |
| 4- Une végétation adéquate   |
| 5-Un milieu ouvert au rayonnement lumineux   |
| 6- En eau 2 ou 3 années sur 5  |