

STAGE DE FIN D'ÉTUDES

Hugo SALMON

Tuteur professionnel :
Erwan PIERRE-CHUPIN



Développement d'un projet de remise en fond de vallée de la Judelle

Contexte

La Judelle est un petit cours d'eau affluent direct de la Loire, situé dans le département du Cher. Sur ce tronçon, la rivière présente une morphologie altérée (rectiligne et perché) et une hauteur de chute d'environ 2,5m à cause d'une ancienne mise en bief dont le moulin n'est plus existant. Le développement d'un projet de renaturation de cours d'eau suivra le déroulement suivant :

Etape 1 : prise de connaissance du diagnostic de terrain et recherches bibliographiques associées

Etape 2 : définition d'un protocole de mesures de terrain et réalisation des mesures

Etape 3 : Traitement des données de terrain et développement technique du projet

Le développement d'un projet nécessite une conciliation

Objectifs du projet

1. Rétablissement de la continuité

-> Restauration de la libre circulation des espèces / sédiments

2. Restauration du lit mineur

-> Restauration et amélioration des habitats aquatiques

3. Reconnexion avec le lit majeur

-> Restauration de zones humides et autoépuration

Enjeux / Usages locaux

1. Plantation peupleraie

-> Dimensionnement d'un lit majeur acceptable vis-à-vis inondation par création d'un remblais
-> Mise en place dalot de franchissement

2. Vidange d'étang et agrément

-> Remise en fond de vallée depuis la section médiane

Compétences mobilisées



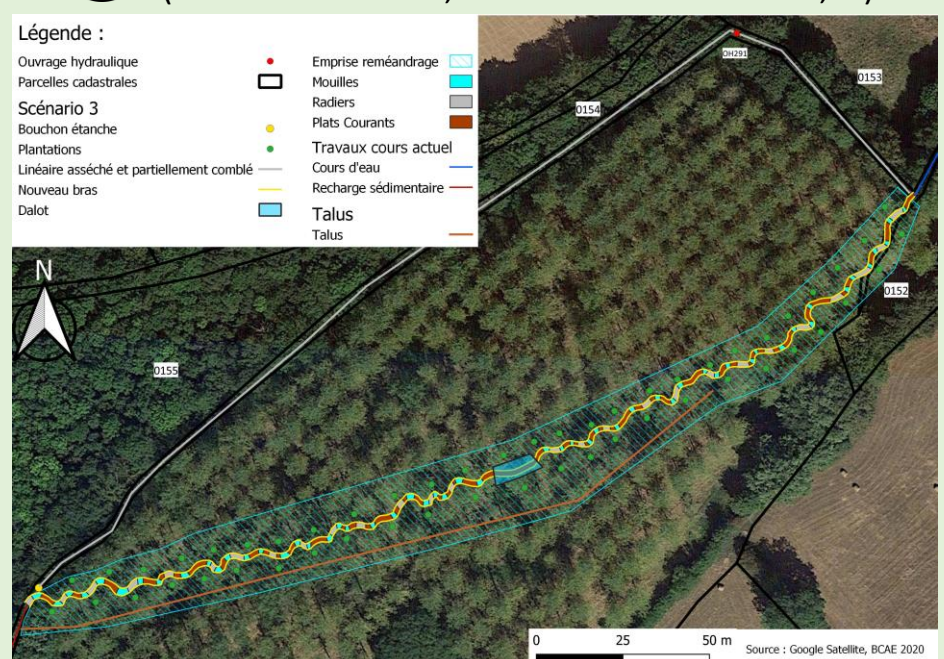
Compétences de technicien

(conception d'un protocole, acquisition de données de débits, de topographie, de bathymétrie, de granulométrie, ...)



Compétences de géomaticien

(création de cartes, calcul de bassin versant, ...)



Compétences d'ingénieur

(modélisations hydrauliques avec HEC-RAS, dimensionnement d'un gabarit adapté au cours d'eau avec ZWCAD, définition des successions de faciès d'écoulement, ...)

