



Restauration du lac et du marais de Chambly

Retour d'expérience et techniques de restauration

*Rencontre des acteurs zones humides du
bassin de la Loire*

Jeudi 12 juin 2025 - Decize (58)

Intervenants

BAILLY Loïc Chef de projets « Etude et restauration des hydrosystèmes »

BABEL Lucien Chargé de missions « Génie écologique en milieux humides et cours d'eau »



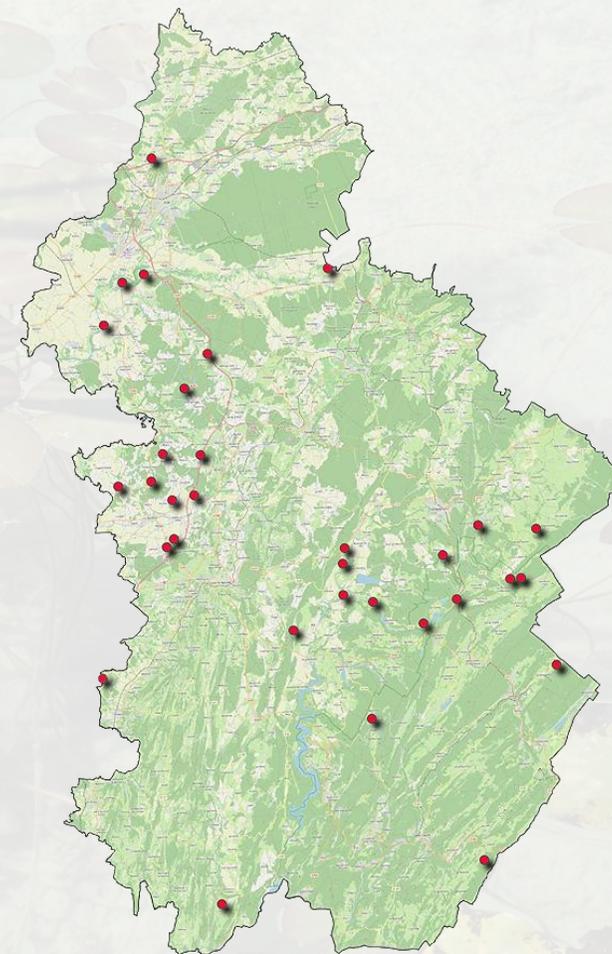
*Préserver
Transmettre
Partager*

The image shows a serene landscape with a body of water in the foreground. On the left, there are tall, thin reeds growing out of the water. The water is calm, reflecting the light. In the background, there is a dense forest of green trees covering a hillside. The overall scene is peaceful and natural.

Contexte et objectifs du projet



- Une association loi 1901 créée en 1934
- **760 ha en gestion répartis sur 33 sites**
- Une équipe de 31 salariés
- **3 Pôles :**
 - Chasse et Faune (9 salariés)
 - Administratif (8 salariés)
 - **Habitats et Territoires (14 salariés)**



Expertise : milieux humides, pelouses sèches, trames écologiques, biodiversité, hydrosystèmes, agroenvironnement, éducation à l'environnement

Conception de projets : restauration de milieux, mesures compensatoires, plan de gestion, ouverture au public, recherche et développement

Un site emblématique du massif jurassien



Le lac
30 ha



Le marais
60 ha



Le Hérison
1,6 km



Acquis par la
Fondation pour la
Préservation de la
Nature

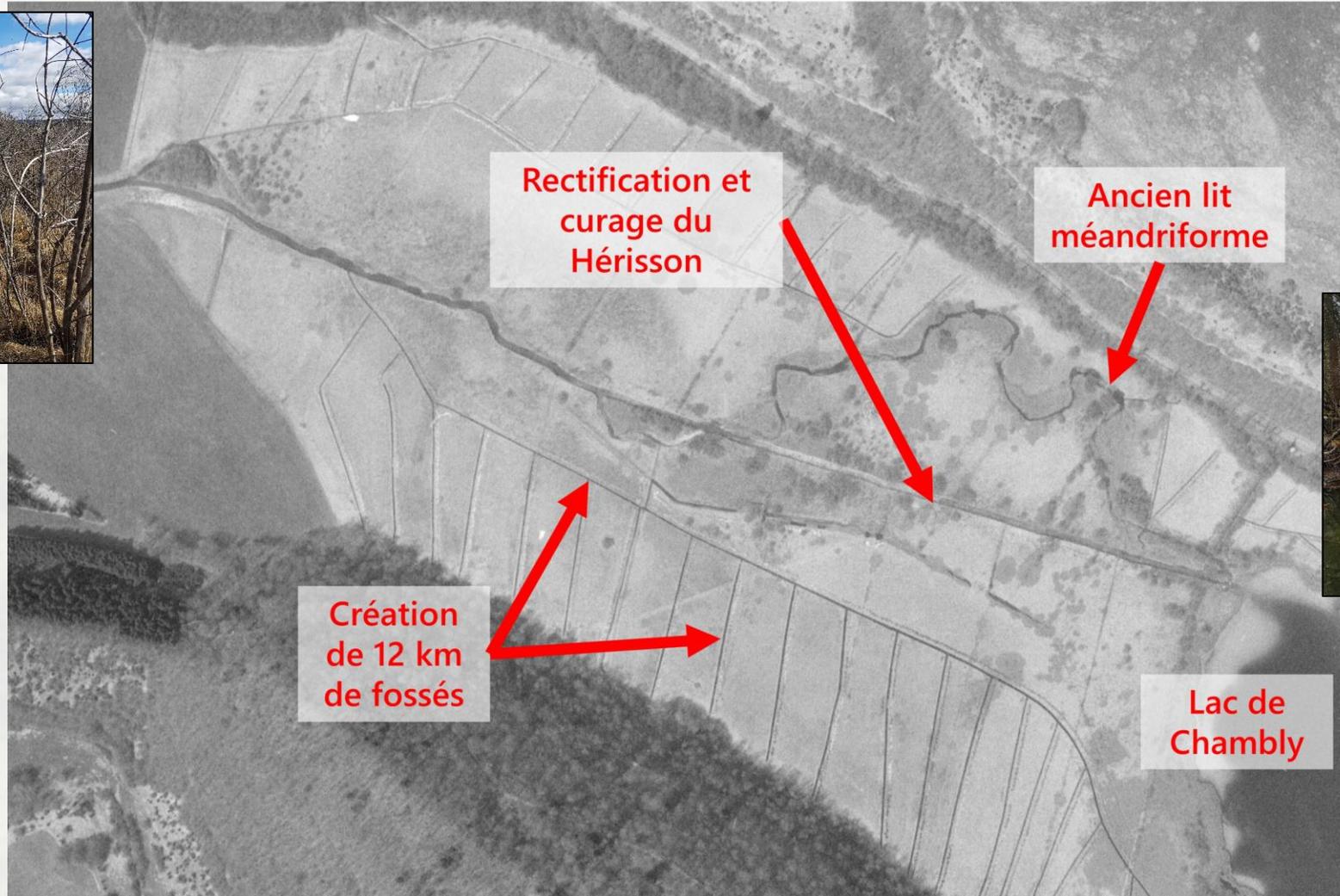
Géré par la
Fédération
Départementale des
Chasseurs du Jura

Réalisation d'un état initial et rédaction
d'un plan de gestion



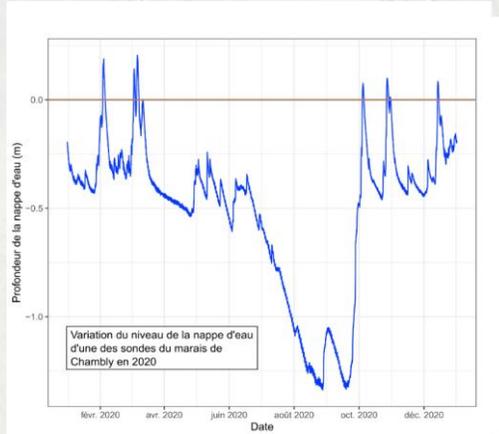
Tentatives d'assèchement du marais au cours du XX^{ème} siècle

Image du 18/04/1982 (©IGN)



Quelles conséquences ?

Assèchement du marais



Abaissement du niveau d'étiage du lac (-60 cm) et assèchement des zones littorales



Minéralisation de la tourbe



Enrichissement du marais, diminution de la diversité des habitats, perte de biodiversité



Présentation du projet



Le marais

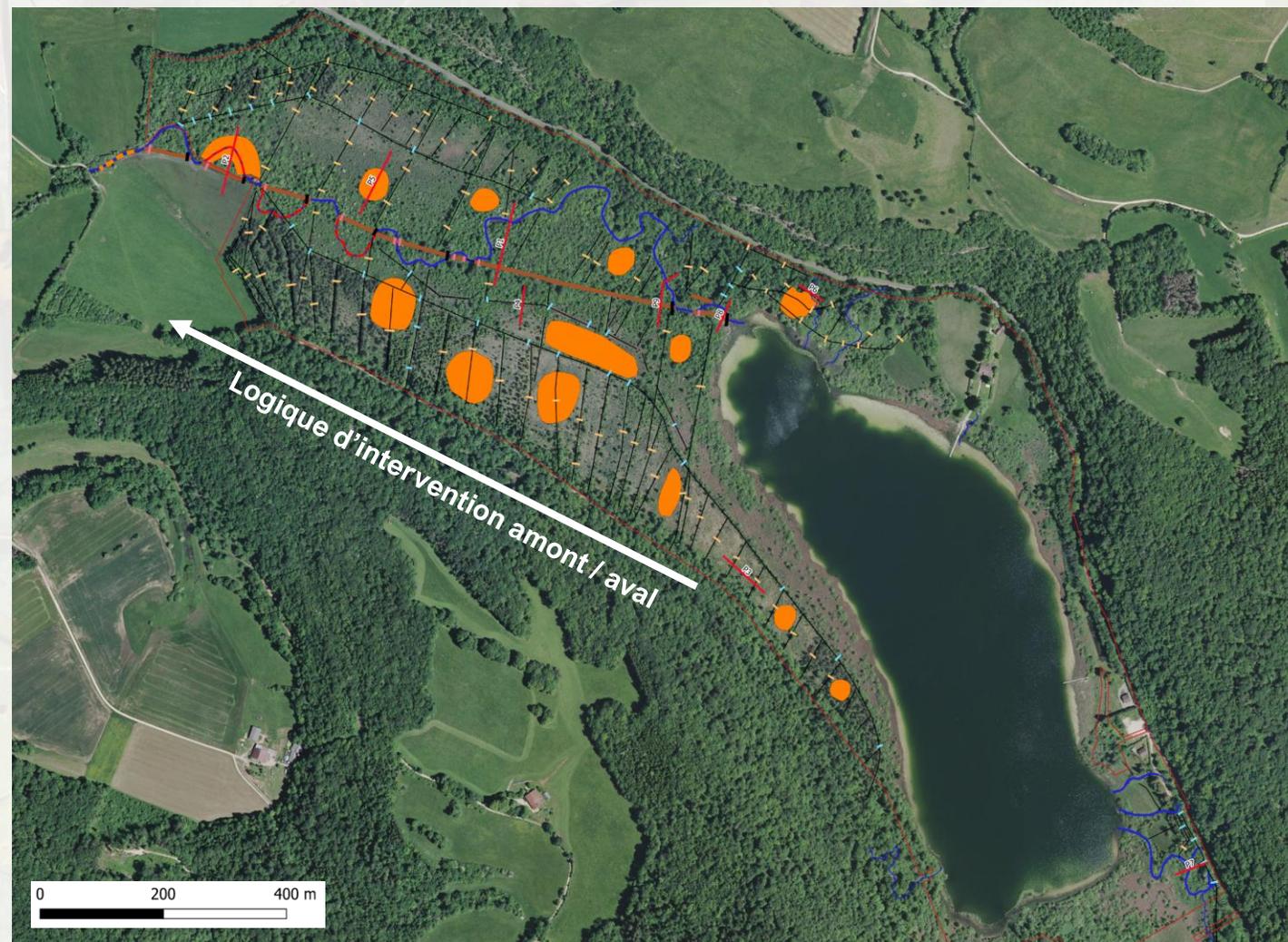
- Réouverture du marais sur **38 ha**
- Comblement de **12 km** de fossés

Le Hérisson

- Reméandrage sur **1,6 km**
- Comblement du lit rectiligne (**9000 m³**)

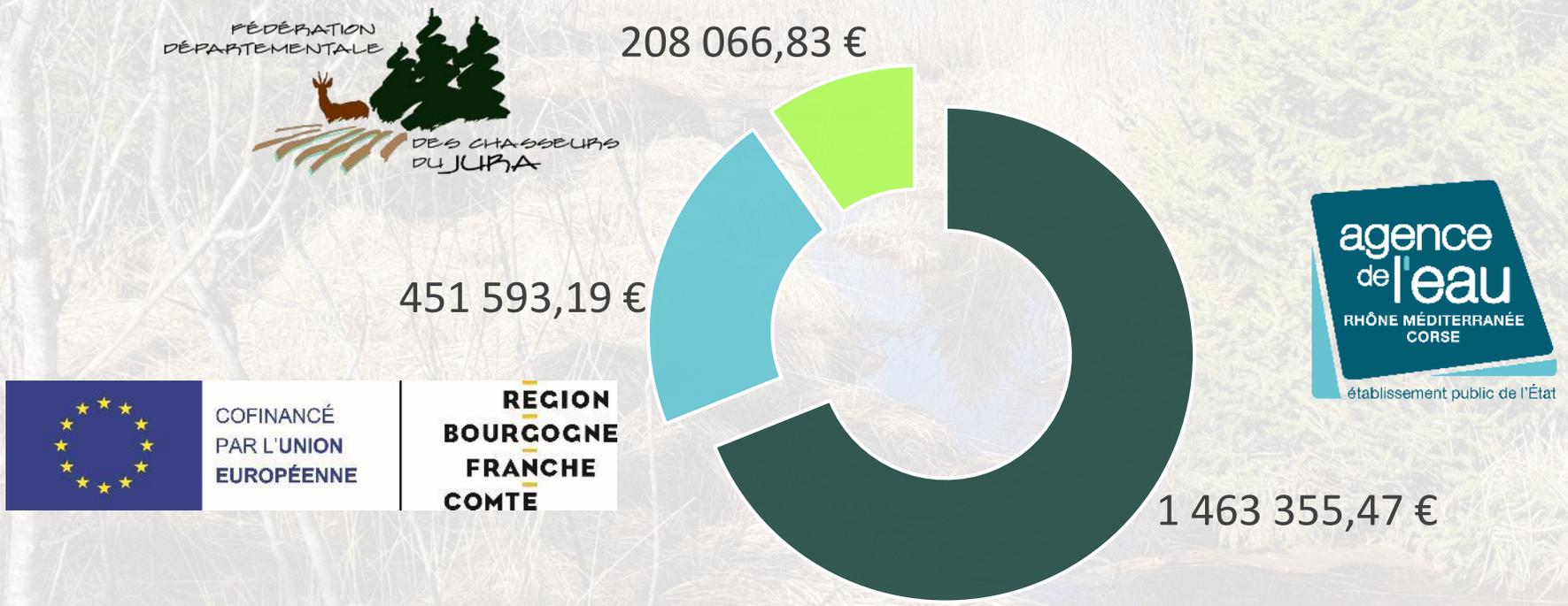
Le lac

- Rehausse du niveau minimal du lac de **60 cm**
- Restauration de **petits affluents** du lac



Plan de financement

- Le coût prévisionnel du projet est de 2 123 015,49 €

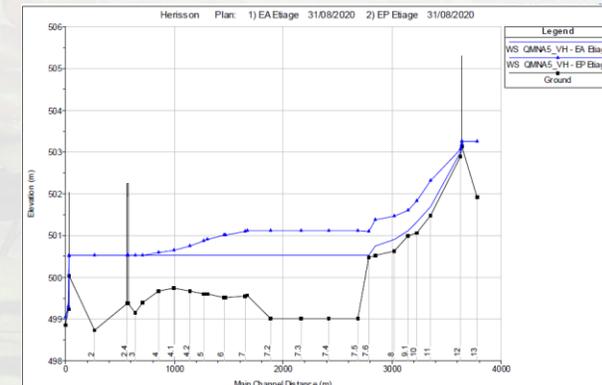
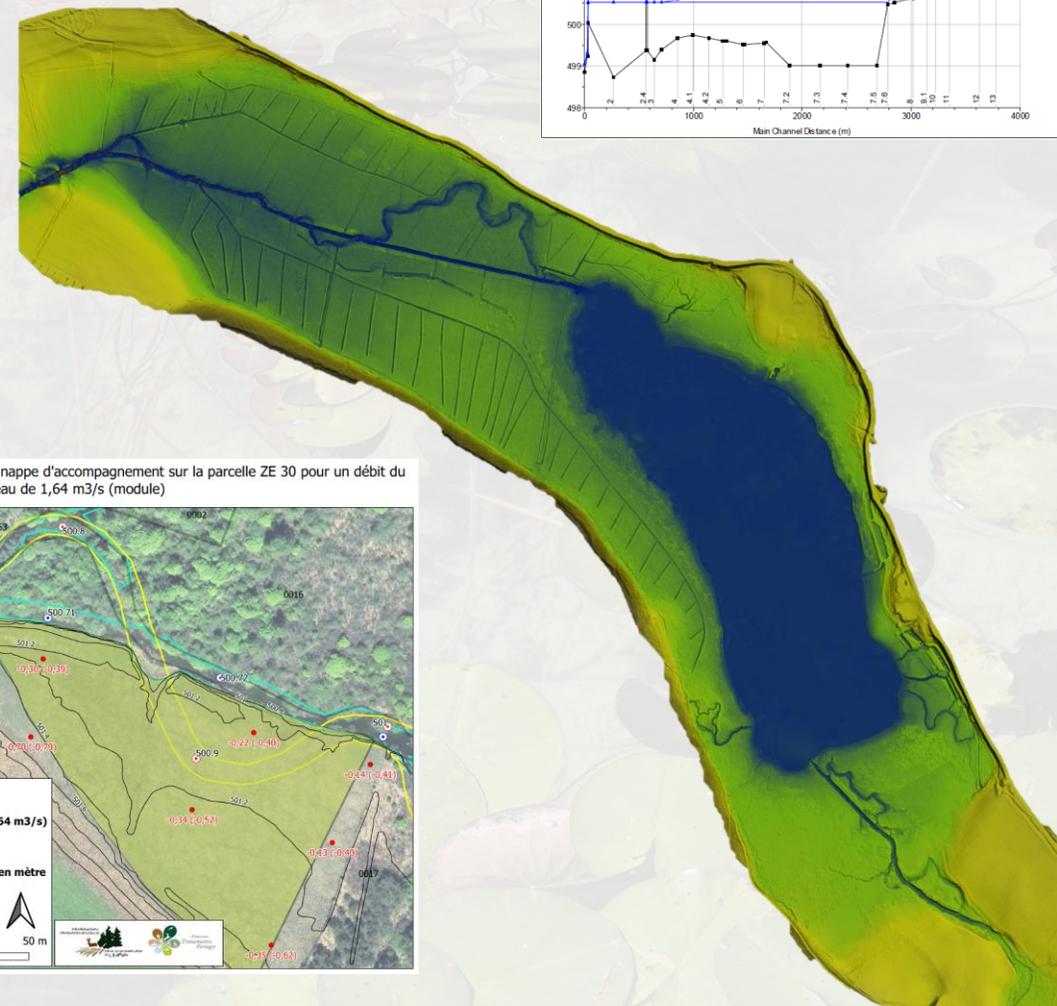


■ Agence de l'eau RMC (68,93 %) ■ Région BFC (FEDER) (21,27 %) ■ (FDC39) (9,80 %)

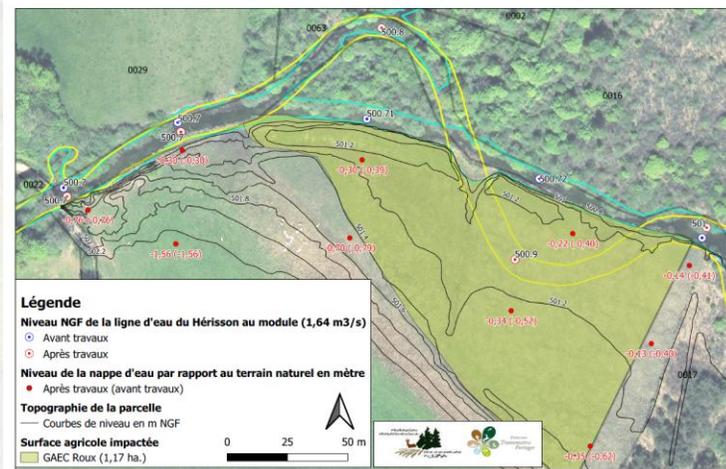


Développement du projet

- **Développement technique (BE TELEOS)**
 - Topographie, analyse MNT
 - Modélisations hydrauliques
- **Concertation (FDC39)**
 - Riverains, agriculteurs, propriétaires, commune, ...
- **Aspects réglementaires (FDC39)**
 - Dossier Loi sur l'Eau, espèces protégées, Site Classé, défrichement
- **Aspects financiers (FDC39)**
 - DCE (commande publique)
 - Financements

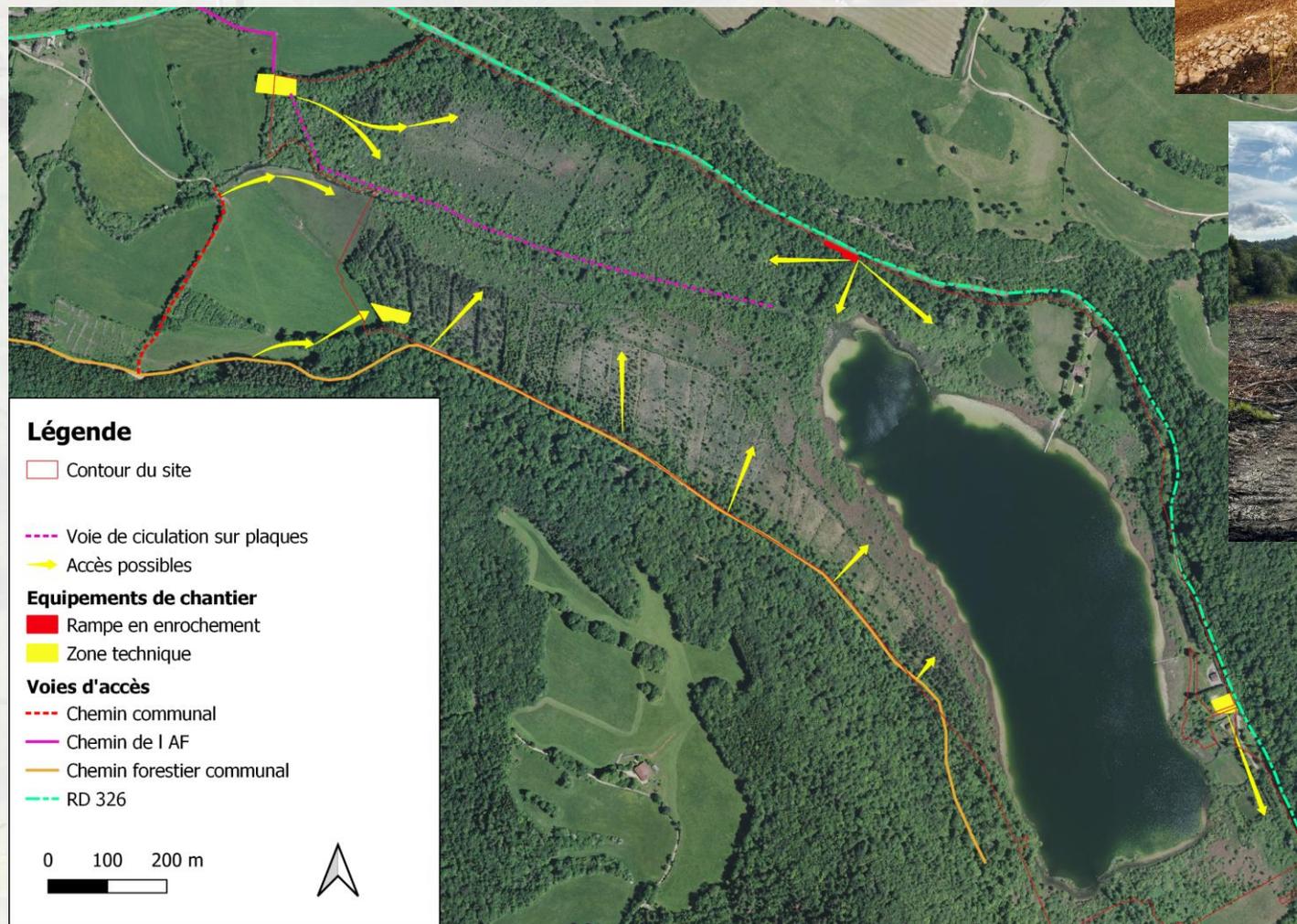


Evolution des lignes d'eau du Hérisson et de la nappe d'accompagnement sur la parcelle ZE 30 pour un débit du cours d'eau de 1,64 m3/s (module)



Comment mettre en œuvre un tel projet ?

- **Réflexion sur la mise en œuvre opérationnelle**
 - Accès, logistique
 - Volumétrie
 - Sectorisation du chantier
 - Logique d'exécution
 - Phasage



Phase travaux

Démarrage en août 2023

Entreprises en charge de la réalisation du chantier :



Réouverture du marais

- Aspect logistique
- Engins de broyage à faible pression au sol (100 à 280 g/cm²)
- Broyeur auto-porté
- Broyeur avec pelle sur plaques
- Pelle-marais avec Forest-cutter
- Abattage et broyage manuel
- Mulching / réutilisation des bois / évacuation (600 T)



Comblement des fossés (12 km)

« Curage »



Extraction de matériaux tourbeux minéralisés du site / reprise des merlons disponibles



Dumper chenilles

Mise en place de bouchons (palissades ou panneaux triplis)



Déplacements sur plaques

Comblement au TN



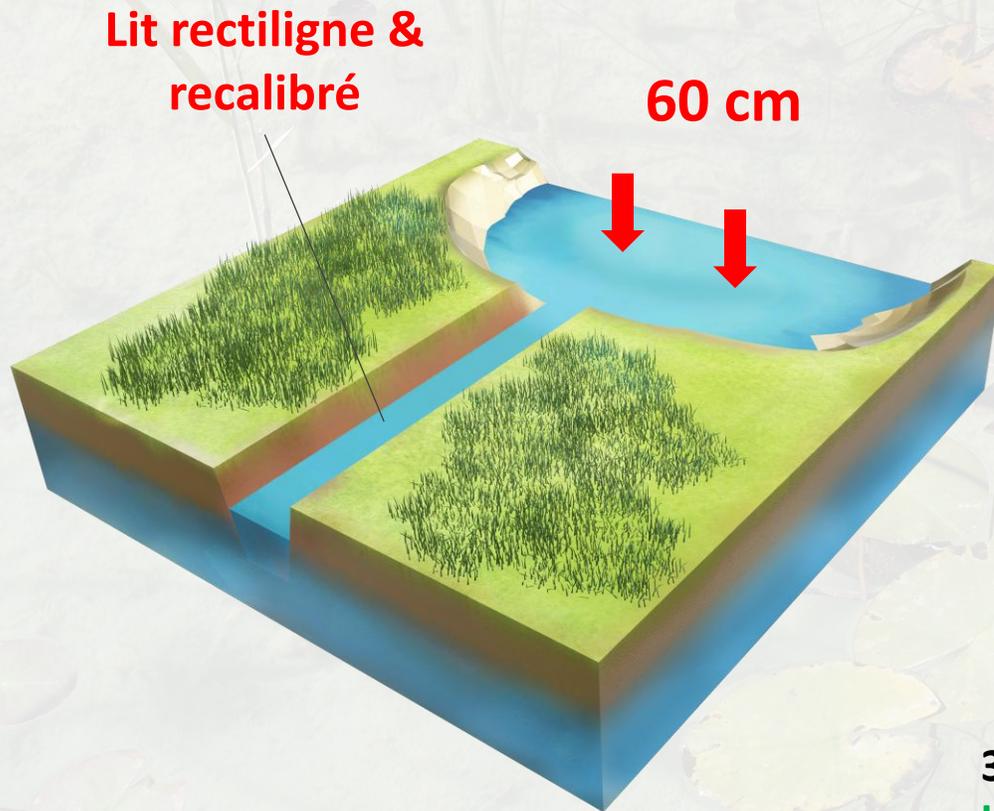
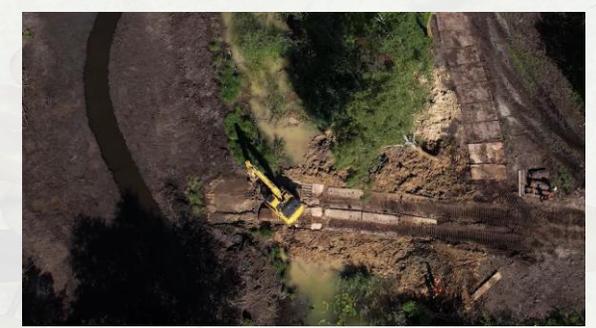
Restauration du Hérisson et des affluents

- Reprise des méandres historiques et création
- Comblement du lit rectiligne
 - Matériaux argileux puis couche organique
 - 9000 m³ (volume de matériaux)
- 450 m (x 2) de cheminement sur plaques
- Recharge sédimentaire
- Semelles de fond

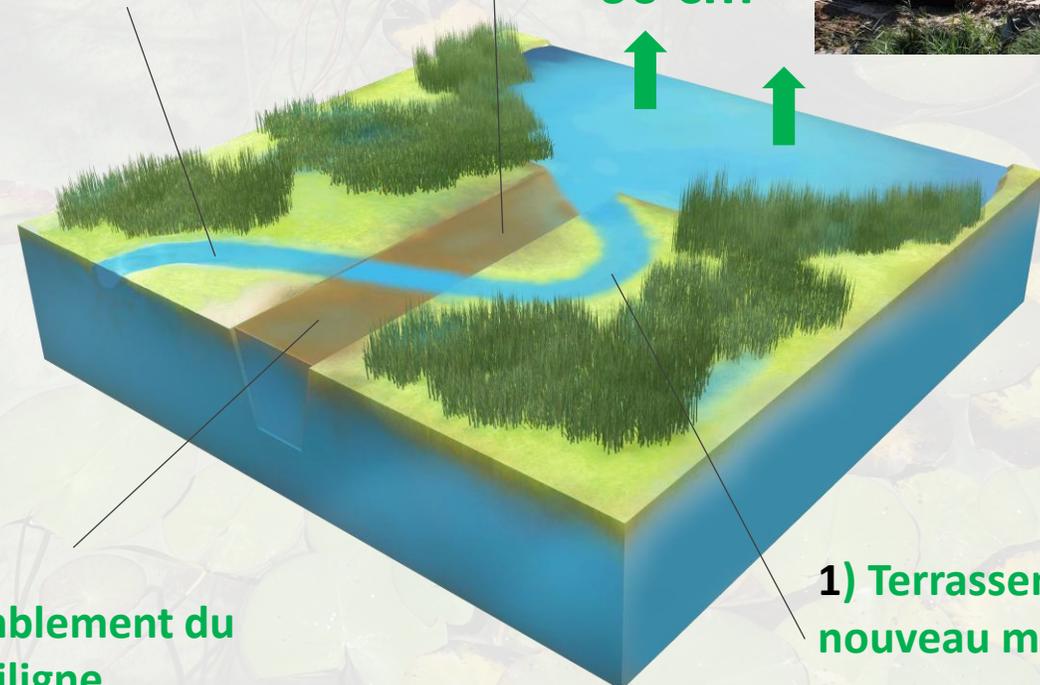


Rehausse du lac

Comment conserver 180 000 m³ d'eau supplémentaire dans le lac avec un débit minimal entrant de 150 l/s, tout en conservant la continuité hydraulique avec l'aval ?



4) Reprise des méandres historiques



2) Création d'un « bouchon »

3) Comblement du lit rectiligne

1) Terrassement d'un nouveau méandre

Gestion du chantier et aléas

- **Gestion du chantier :**

- Réunions de chantier hebdomadaires (avec CR)
- Présence 2 à 4 fois par semaine (selon activités)
- Piquetage et vérification des cotes à l'avancement (GNSS)
- Paiement à l'avancement (situations)

- **Aléas :**

- Conditions météorologiques
- Matériaux (quantité, qualité)
- Espèces exotiques envahissantes
- Gestion des entreprises





Merci de votre attention



Suivez l'actualité du chantier sur la page Facebook
« *Projet de restauration du lac et du marais de Chambly* »



COFINANCÉ
PAR L'UNION
EUROPÉENNE

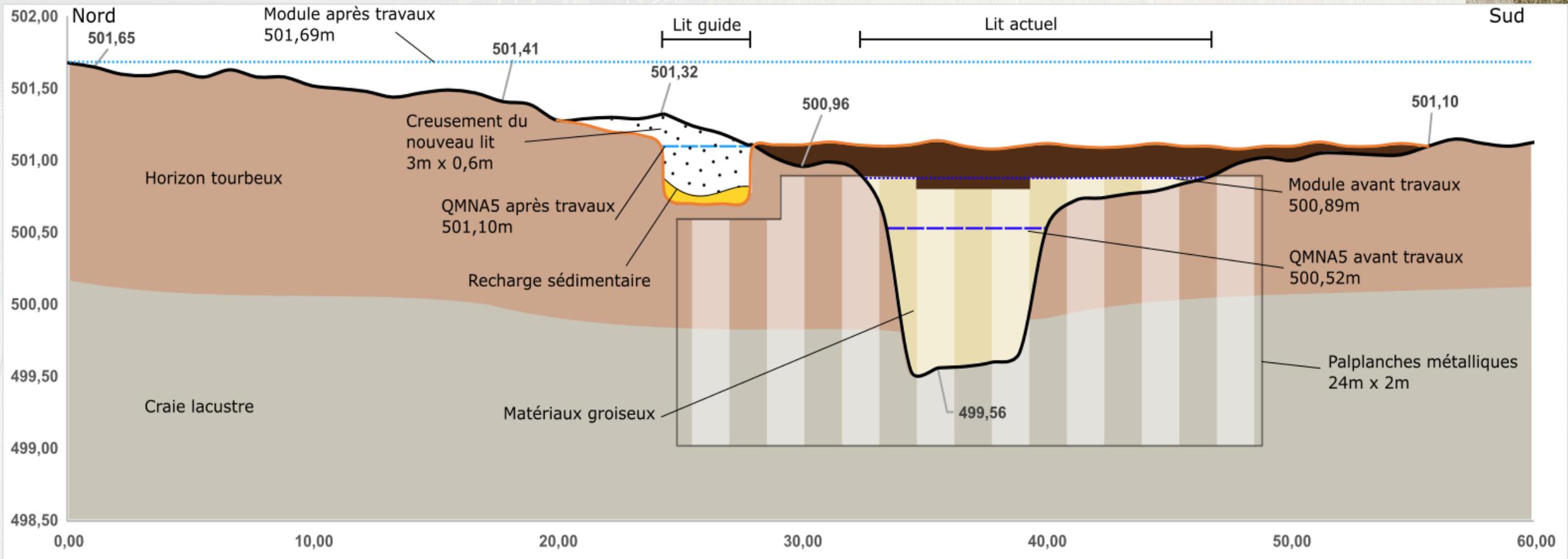
RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE



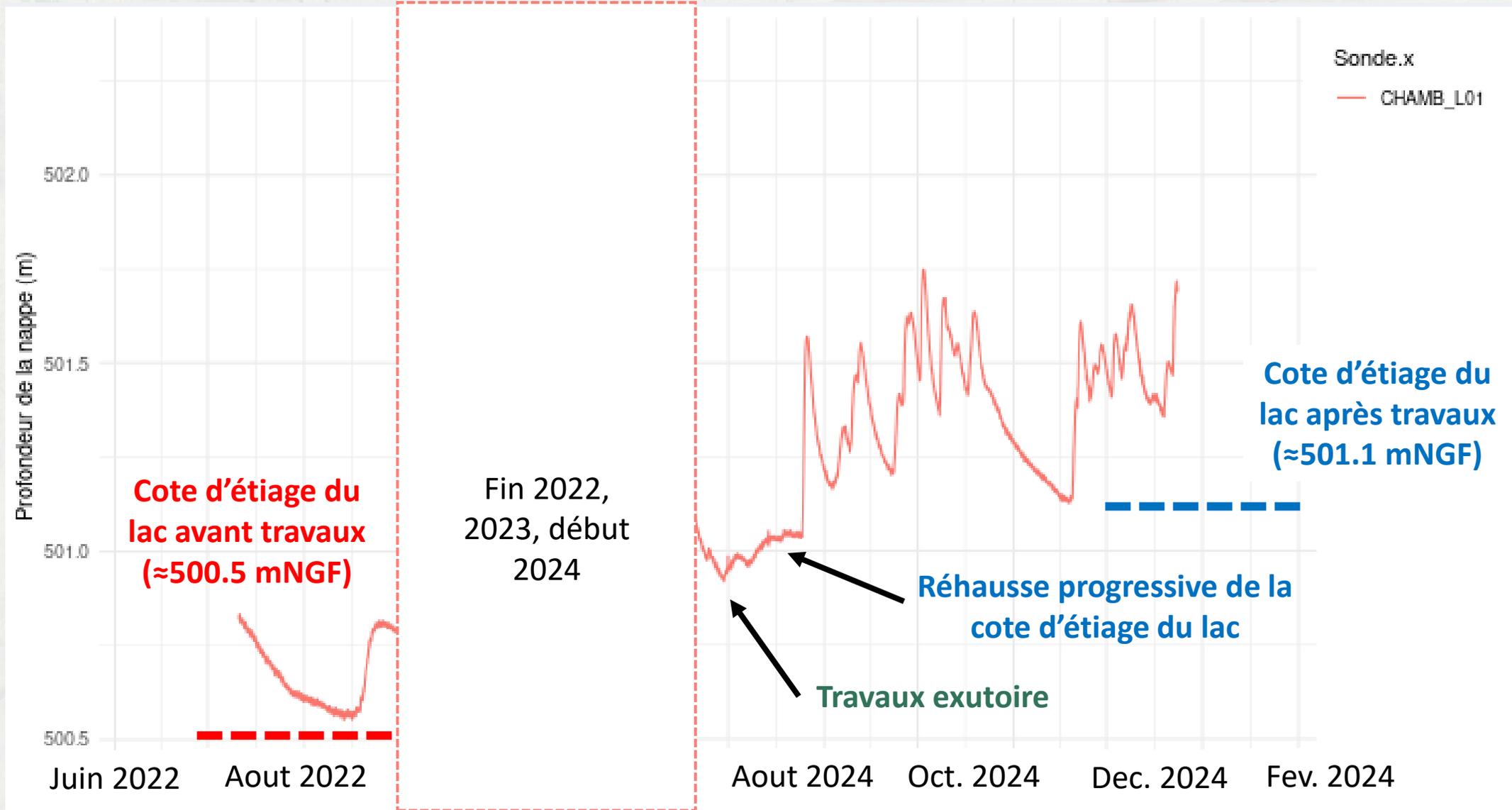
**ju
ra**
LE DÉPARTEMENT



Annexes



Les premiers effets visibles...



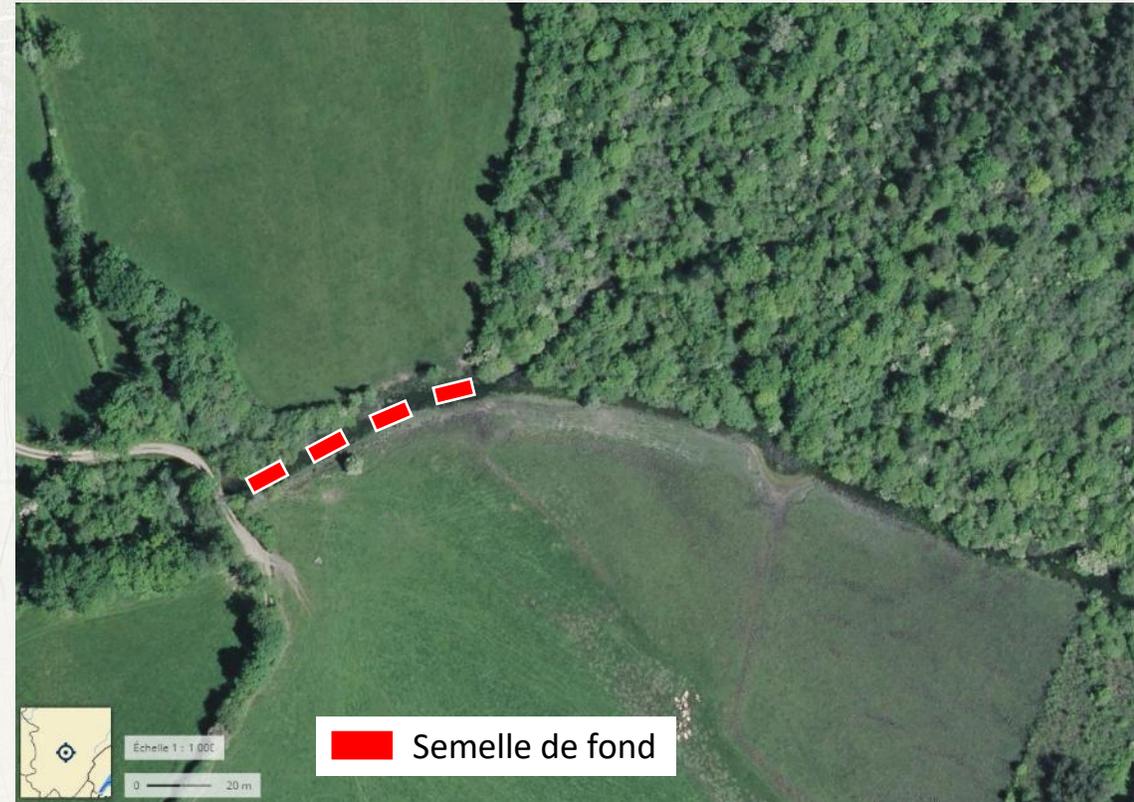
Reméandrement du Hérisson (1,6 km) et réhausse du lac (60 cm)

- Nouvelle emprise du lac (à l'étiage)



Mise en place de semelles de fond

- Rattraper le dénivelé du fond du lit entre le tronçon restauré et le tronçon aval du Hérisson
- Enrayer l'érosion régressive
- 4x20 cm



Réouverture du marais

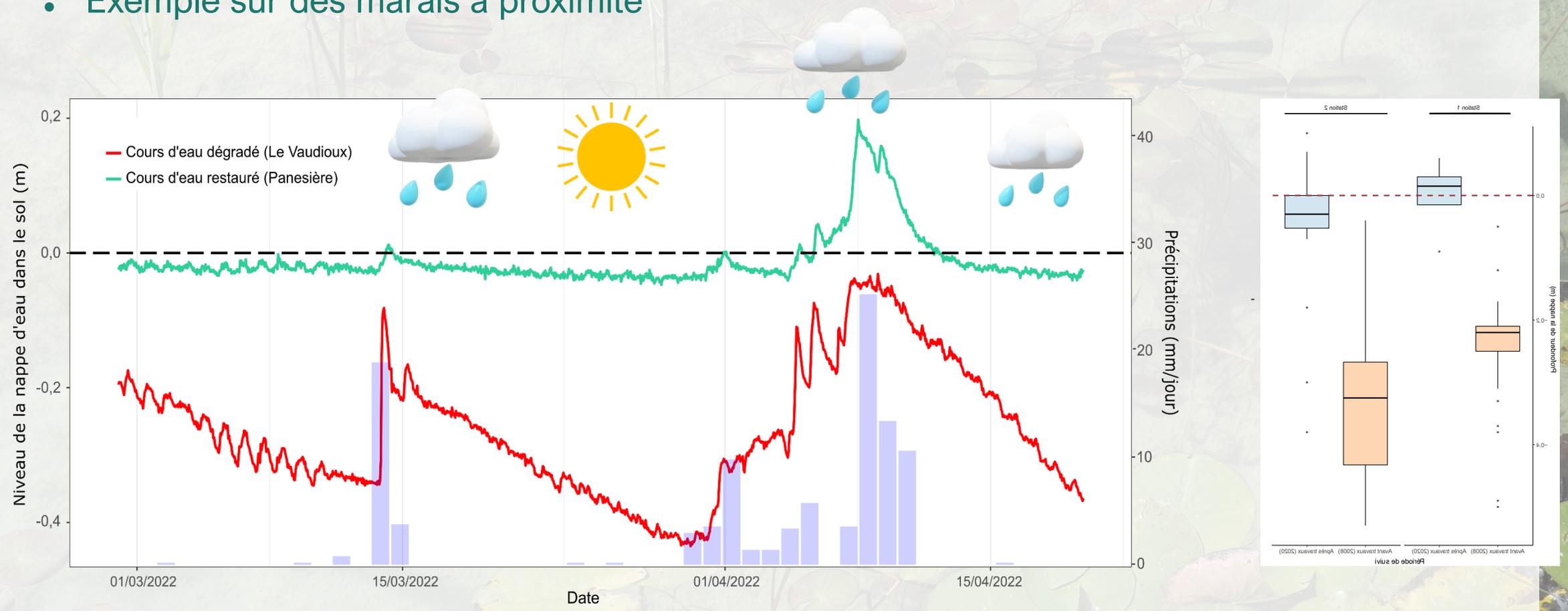


Les premiers effets visibles...

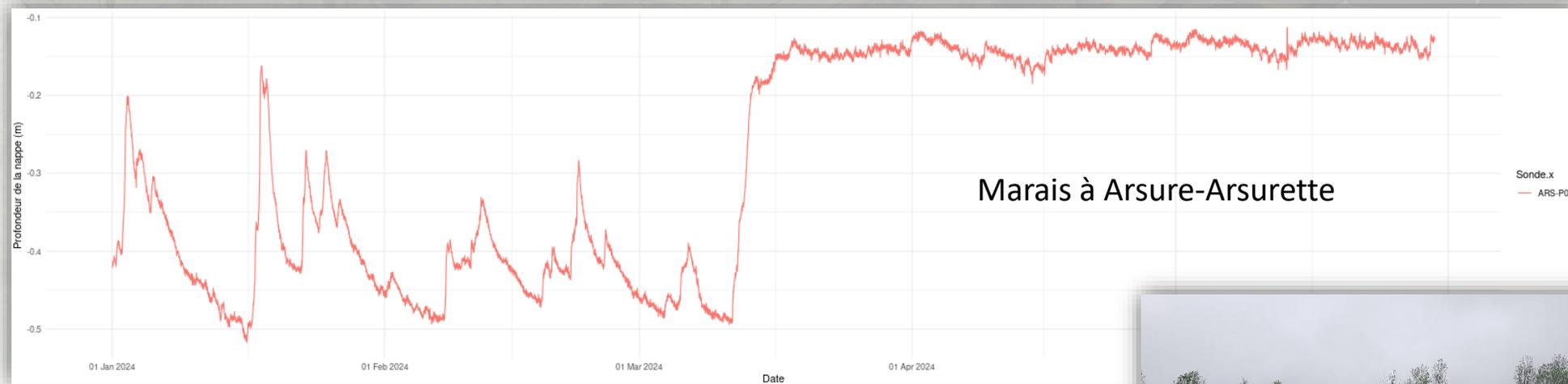
- Engorgement des sols
- Ennoisement du marais
- Rehausse du niveau du lac



- Exemple sur des marais à proximité



- Exemple sur des marais à proximité



- Engorgement important
- Effet tampon du milieu
- Développement de la flore et de la faune inféodées aux milieux humides

