

# Projet d'allongement de l'écluse de Quesnoy-sur-Deûle et réalisation d'un franchissement piscicole et des ouvrages annexes



Réunion publique  
du 6 septembre 2023



Financé par  
l'Union européenne



Région  
Hauts-de-France

Agence de financement  
des infrastructures de  
transport de France



## INTERVENANTS

VNF :

**Manuel PHILIPPE** Directeur de projet

**Farid BADACHE** Chef de projet phase travaux

**Youssef LAMBARRAA** Chargé de suivi de travaux

VALETUDES – BRL :

**Vincent FOURNEL** Maître d'œuvre

BOUYGUES TRAVAUX PUBLICS RÉGION France :

**Damien PILOT** Chef de groupe travaux

MD CONSEIL & ASSOCIÉS :

**Jean-Yves DERUYTER** Animation et gestion des temps de parole de la réunion d'échange

# SOMMAIRE



**1. PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION**

**2. PLANNING DES TRAVAUX**

**3. INCIDENCES DES TRAVAUX**

***TEMPS D'ÉCHANGE***

**4. PRÉSENTATION DES TRAVAUX REALISÉS**

**5. CHÔMAGE N° 1 : LES TRAVAUX À VENIR**

**6. LE SUIVI DES NIVEAUX VIBRATOIRES ET ACOUSTIQUES**

***TEMPS D'ÉCHANGE***

**7. LA SUITE DES TRAVAUX JUSQU'À FIN 2023**



# 1. Présentation de l'opération

# 1.1 Objectif et enjeu général du projet

Aménager la liaison fluviale européenne Seine-Escaut en faveur du développement des échanges commerciaux entre la France et les pays du nord de l'Europe.



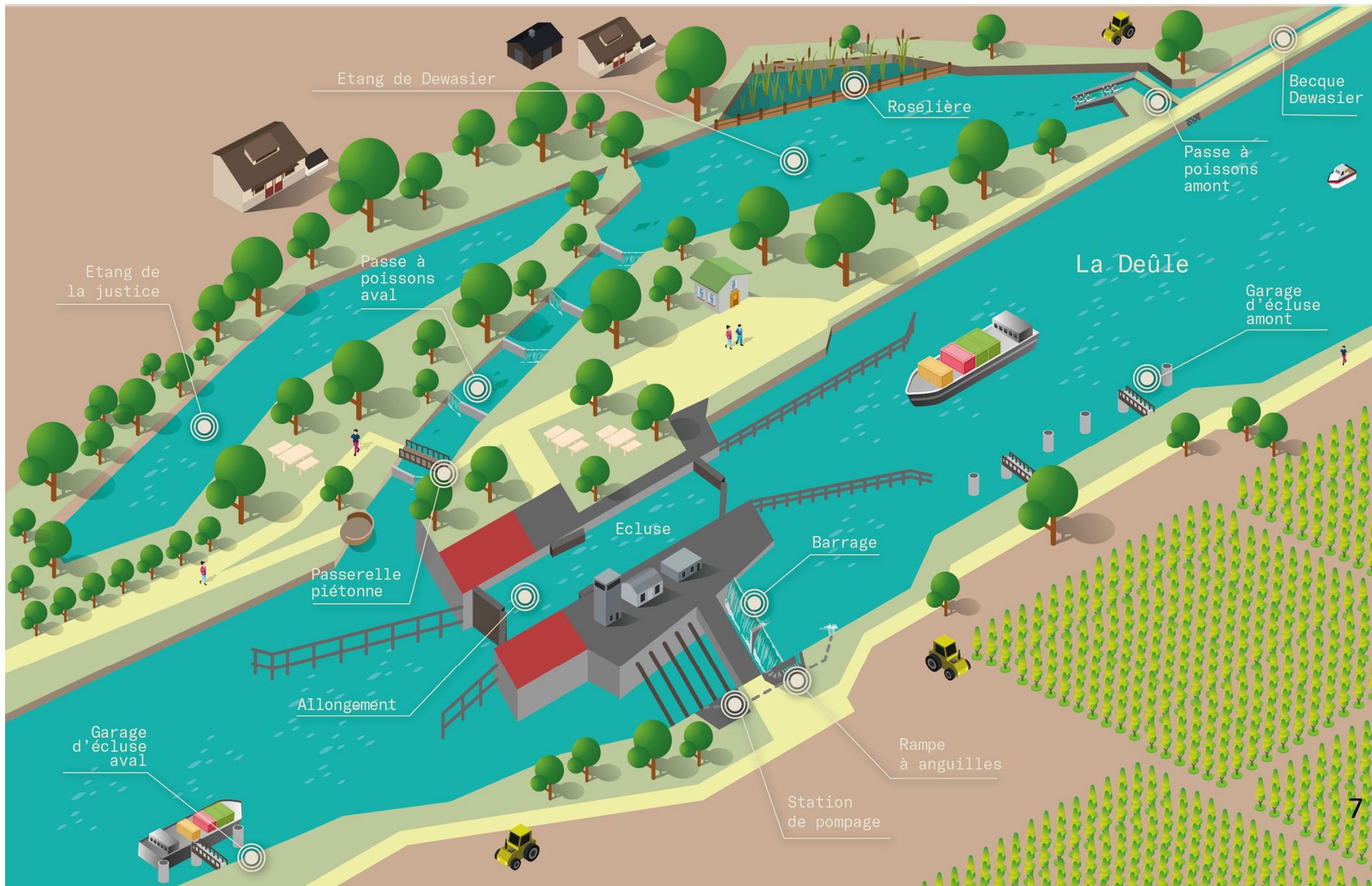
# 1.1 Objectif et enjeu général du projet

**Aménager la liaison fluviale européenne Seine-Escaut en faveur du développement des échanges commerciaux entre la France et les pays du nord de l'Europe.**

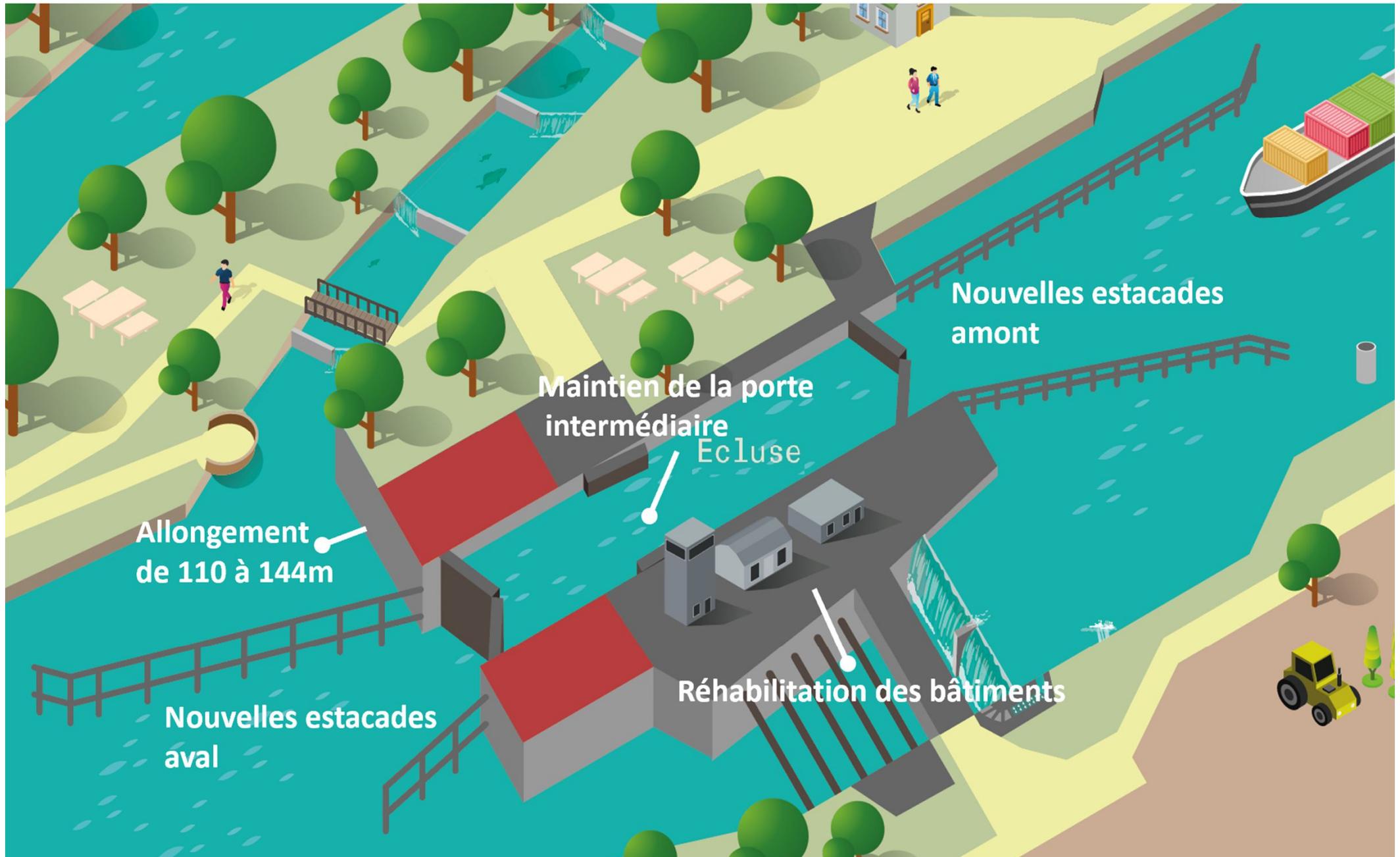
Axe Nord-Pas-de-Calais > 5 opérations principales dont l'opération d'allongement de l'écluse de Quesnoy-sur-Deûle sur l'itinéraire Deûle/Lys.



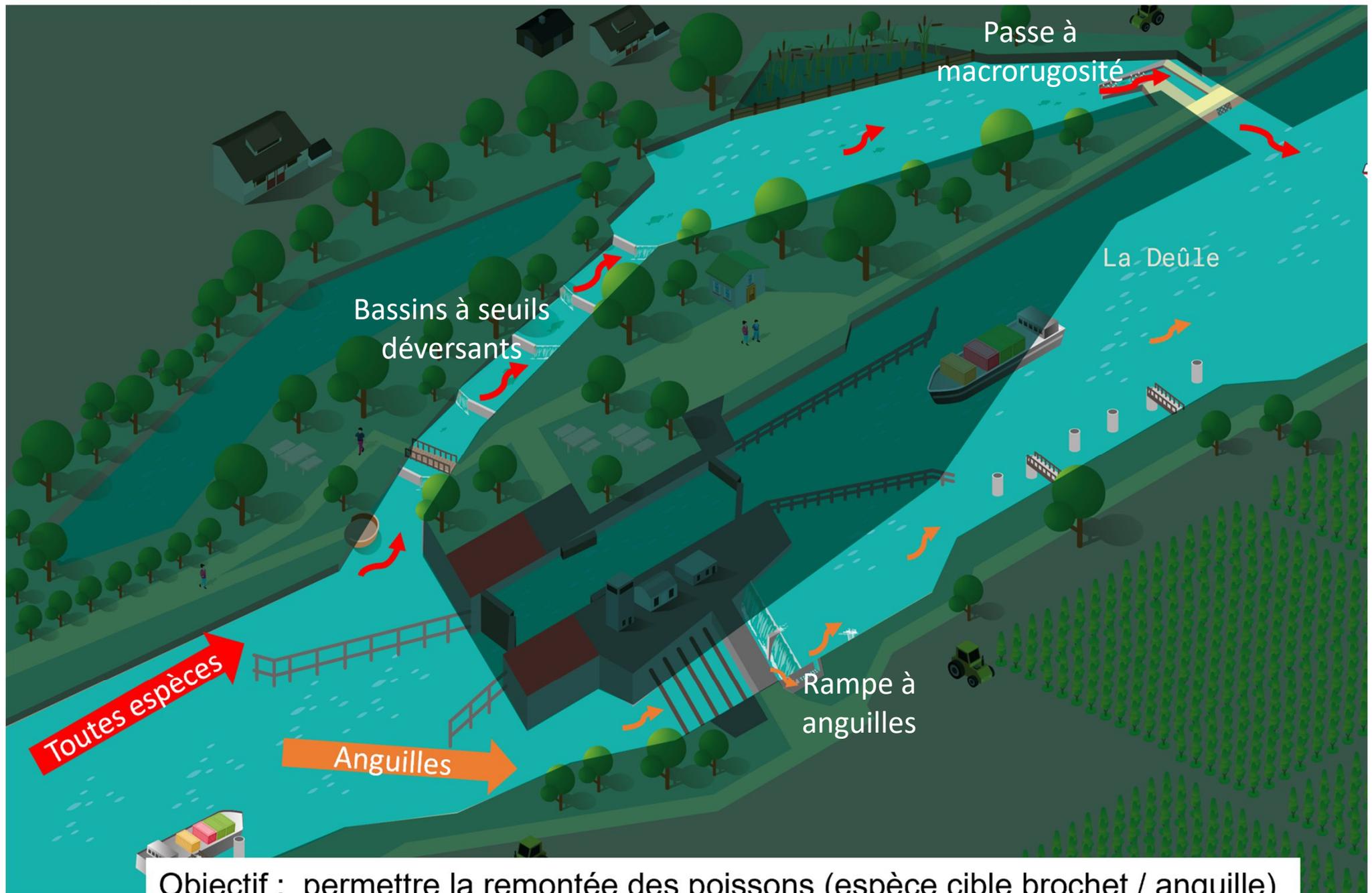
# 1.2 Description du projet



# 1.3 Allongement de l'écluse, nouvelles estacades et réhabilitation des bâtiments



# 1.4 Construction d'un franchissement piscicole



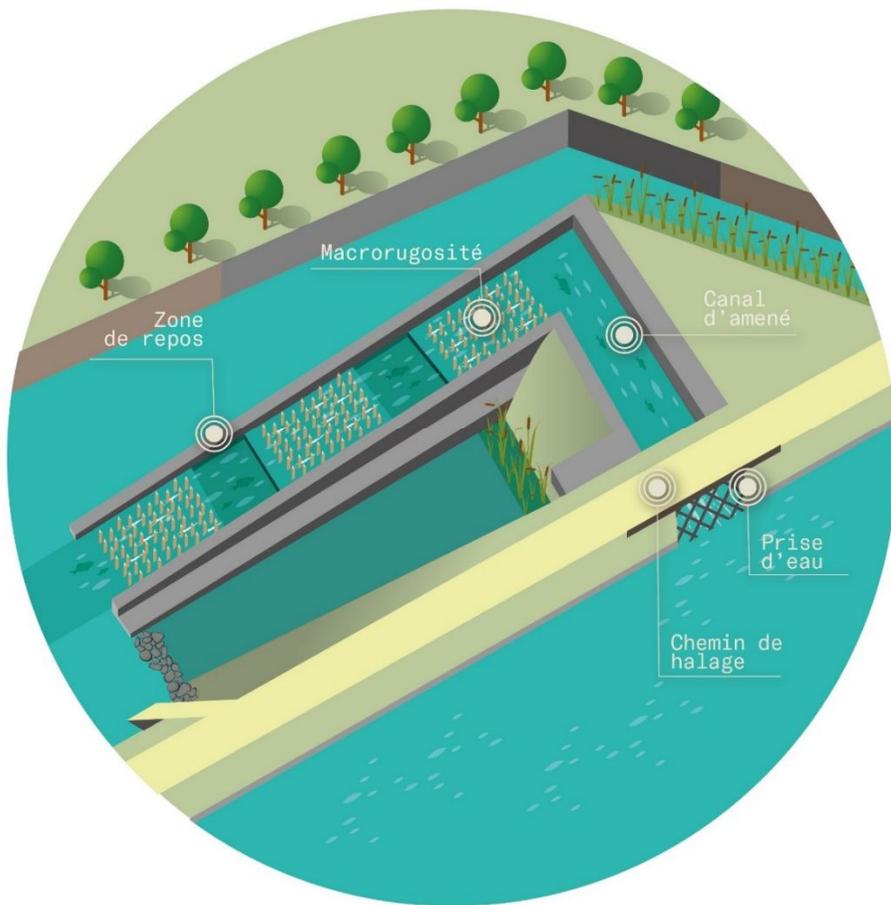
# 1.5 La passe à poissons

Calendrier : 2024/2025 – environ 10 mois de travaux – respect des périodes de travaux spécifiques

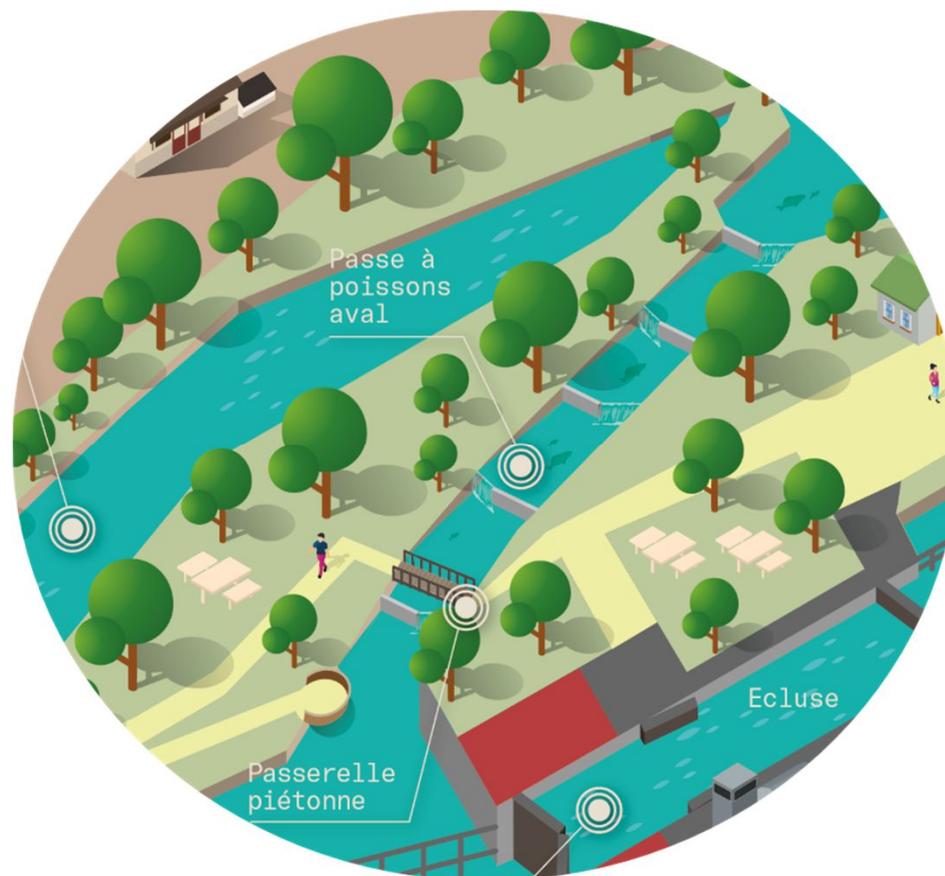
Espèce cible principale : le brochet



**Amont : passe à macrorugosité**



**Aval : passe à bassins à seuils déversants**

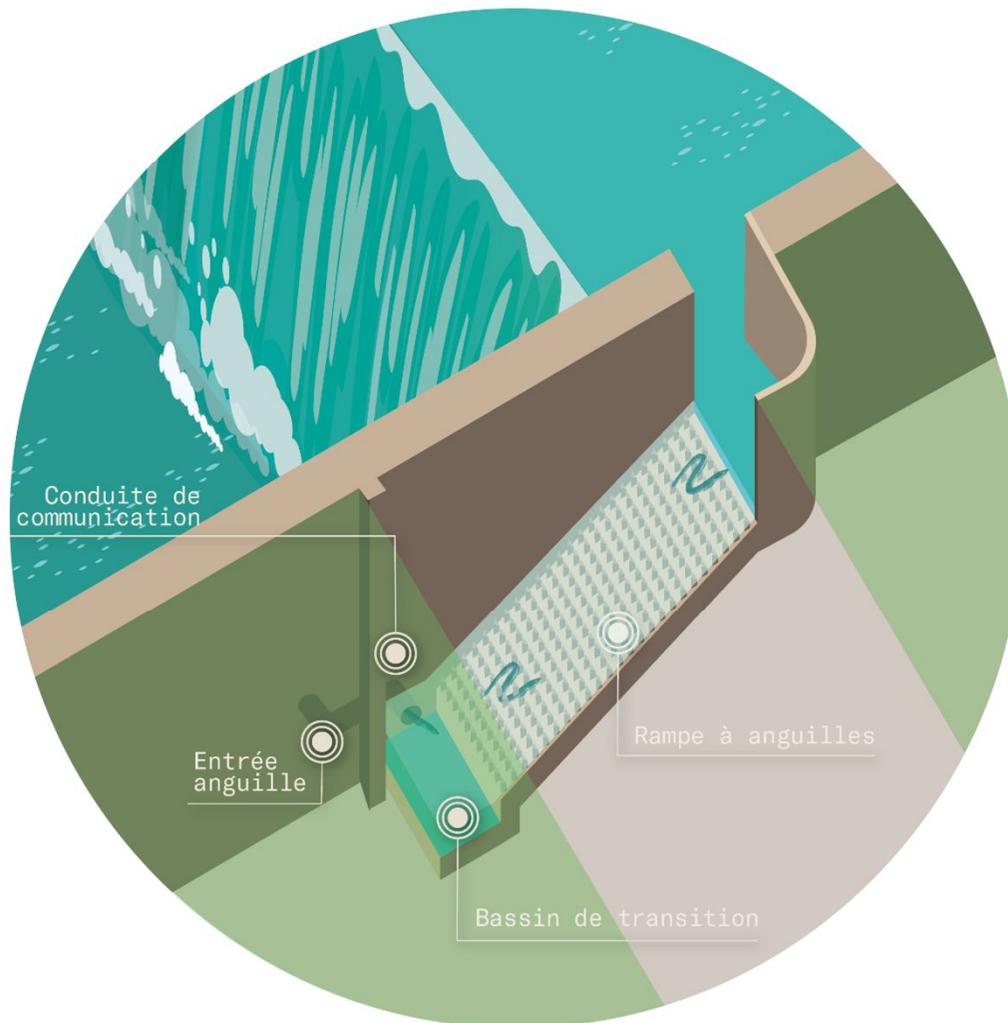


## 1.6 La rampe à anguilles

Ouvrage spécifique à la montaison de l'anguille

Calendrier : 2025 – environ 4 mois de travaux

Espèce cible principale : l'anguille



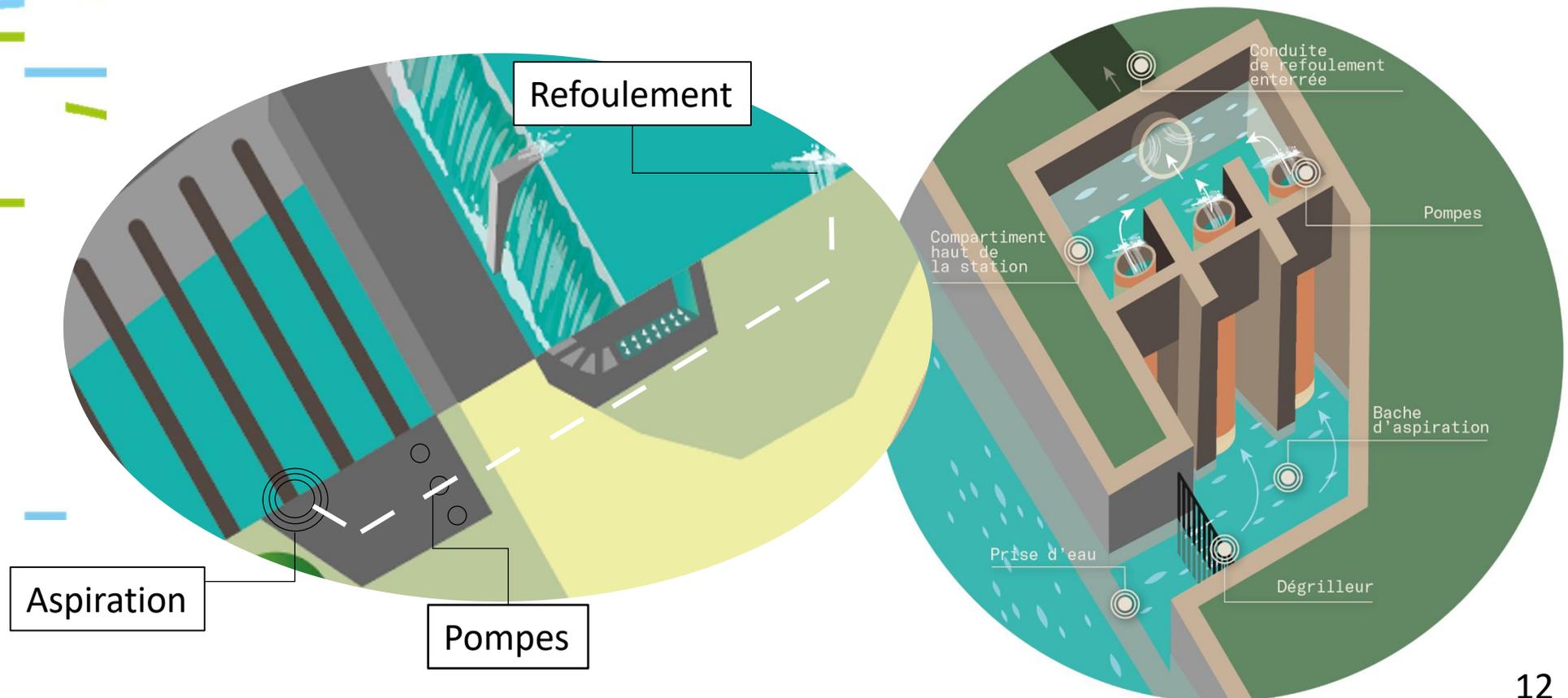
Anguille montant par reptation entre les plots de la rampe

## 2.7 La station de pompage

Objectif : réduire la vulnérabilité de l'écluse aux périodes d'étiage sévère

Principe : pompage de l'eau depuis l'aval pour la remettre dans la partie amont afin de compenser en partie le débit de navigation

Calendrier : 2024/2025 – 12 mois de travaux



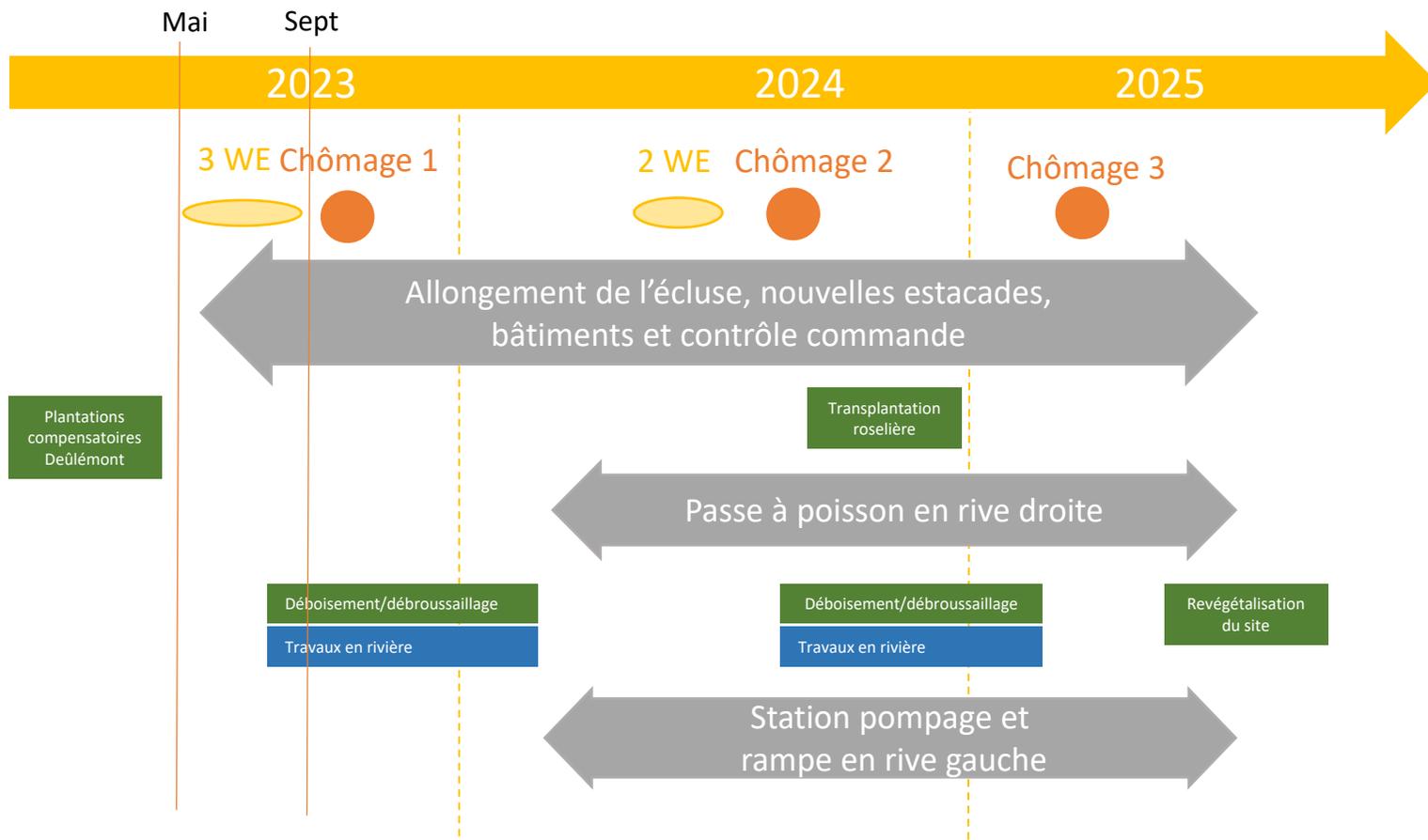


## 2. Planning travaux 2023

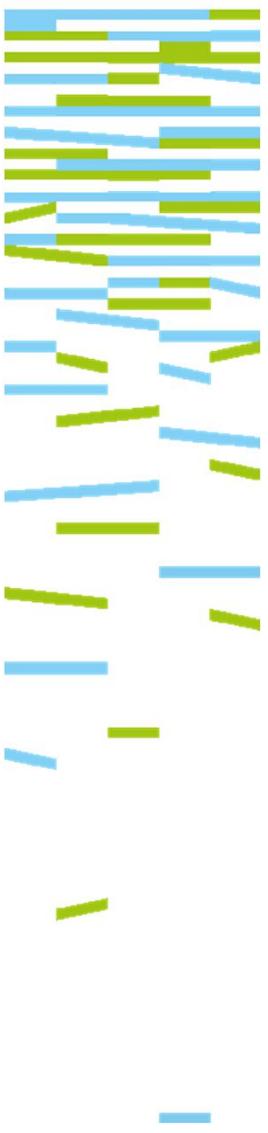
# 2.1 Planning prévisionnel général

## Travaux prévus sur 3 années avec 3 périodes de chômage :

- 3 week-end de travaux avant le 1<sup>er</sup> chômage et 2 week-end de travaux avant le 2<sup>ème</sup> chômage
- Premier chômage (21 jours) : du 09/10/2023 au 29/10/2023
- Deuxième chômage (35 jours) : du 02/09/2024 au 06/10/2024
- Troisième chômage (21 jours) : du 03/03/2025 au 23/03/2025

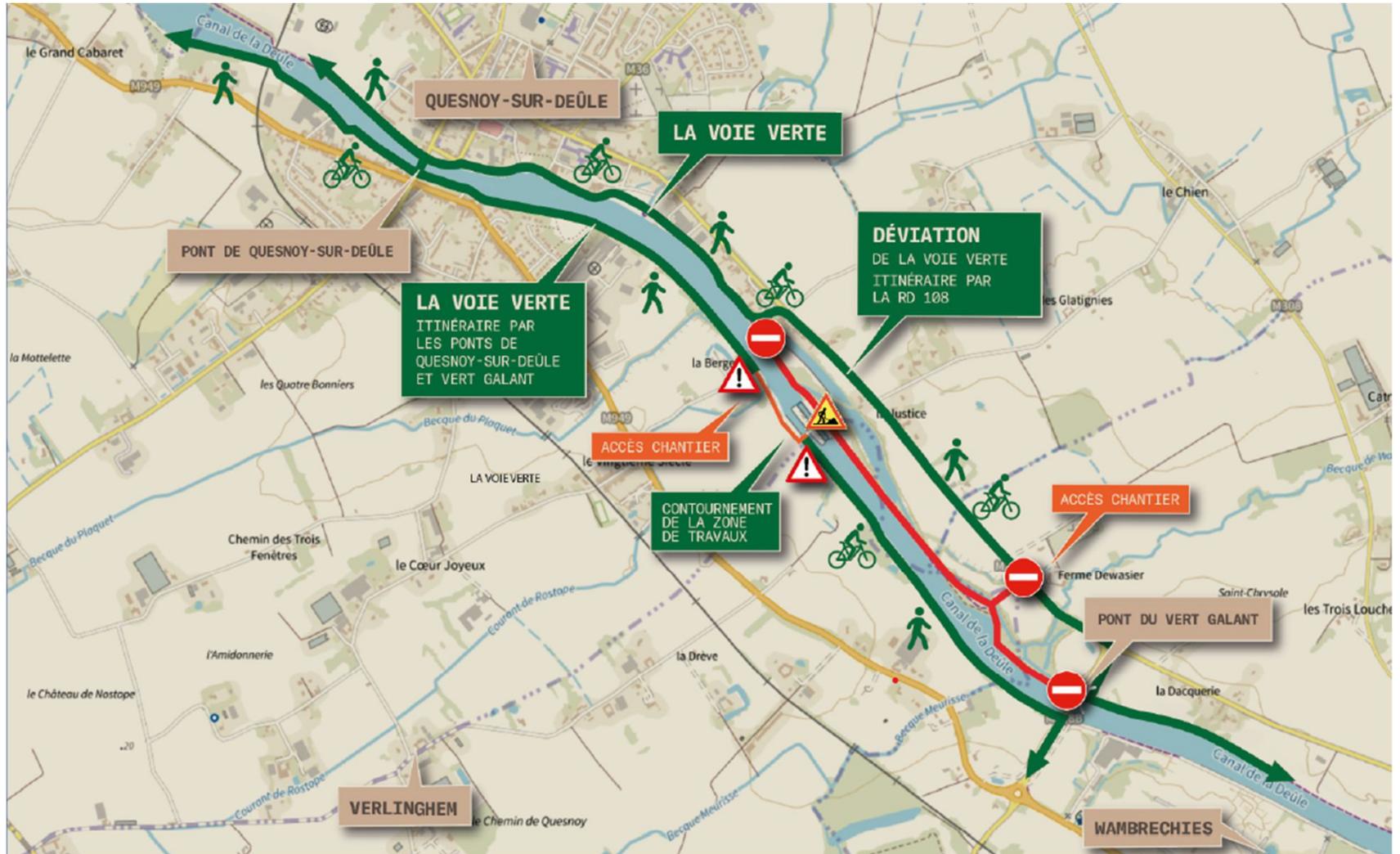


Période de chômage = arrêt d'exploitation de l'écluse et fermeture à la navigation du canal



### 3. Incidences des travaux

## 3.1 Modification des circulations sur le chemin de halage (tous usagers)



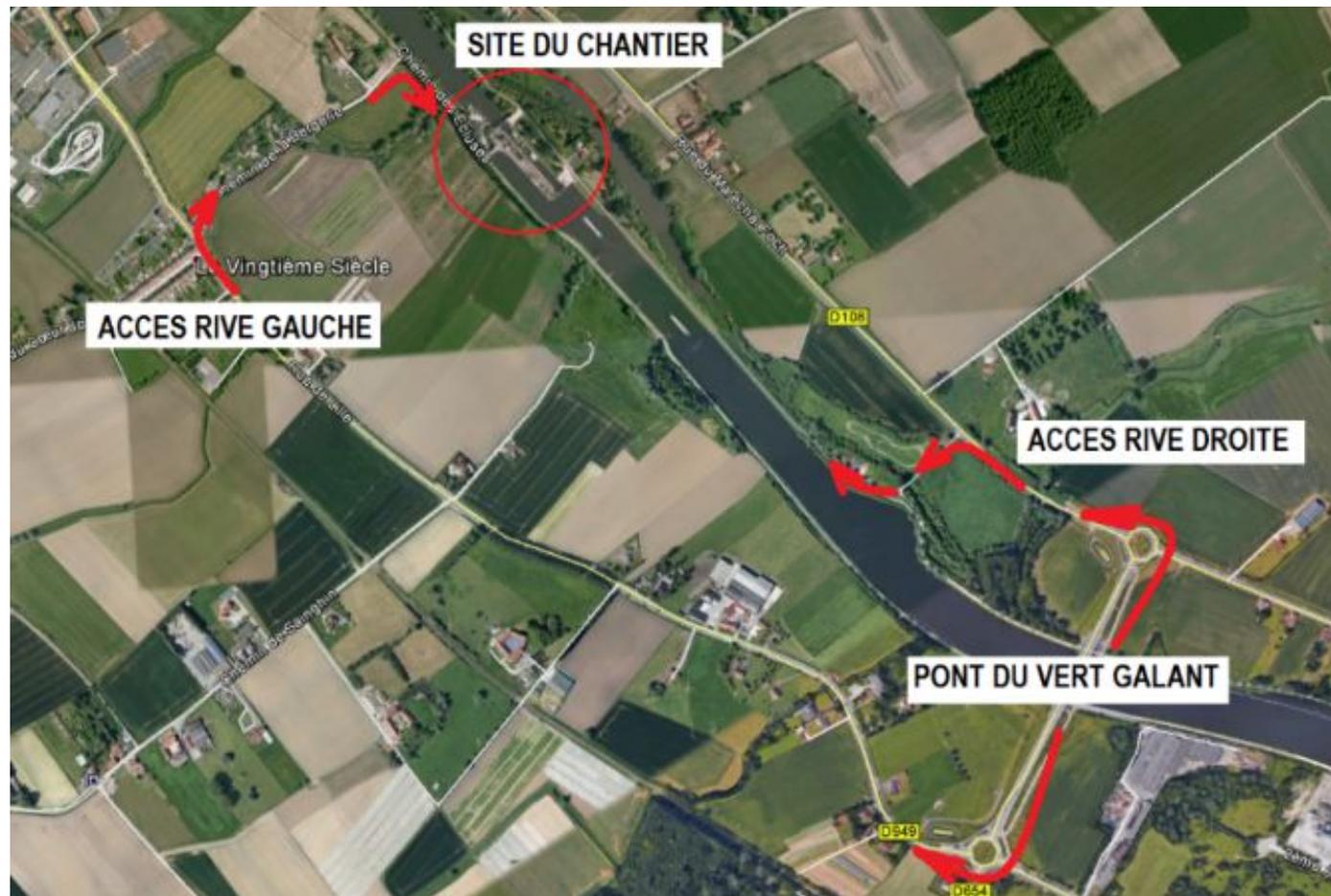
## 3.2 L'approvisionnement du chantier

**Objectif** : favoriser les approvisionnements des matériaux et l'exécution des travaux par voie fluviale (par la Deûle ou par la Lys).

**Mais impact sur le trafic routier lié à l'approvisionnement du chantier et à l'exécution des travaux**

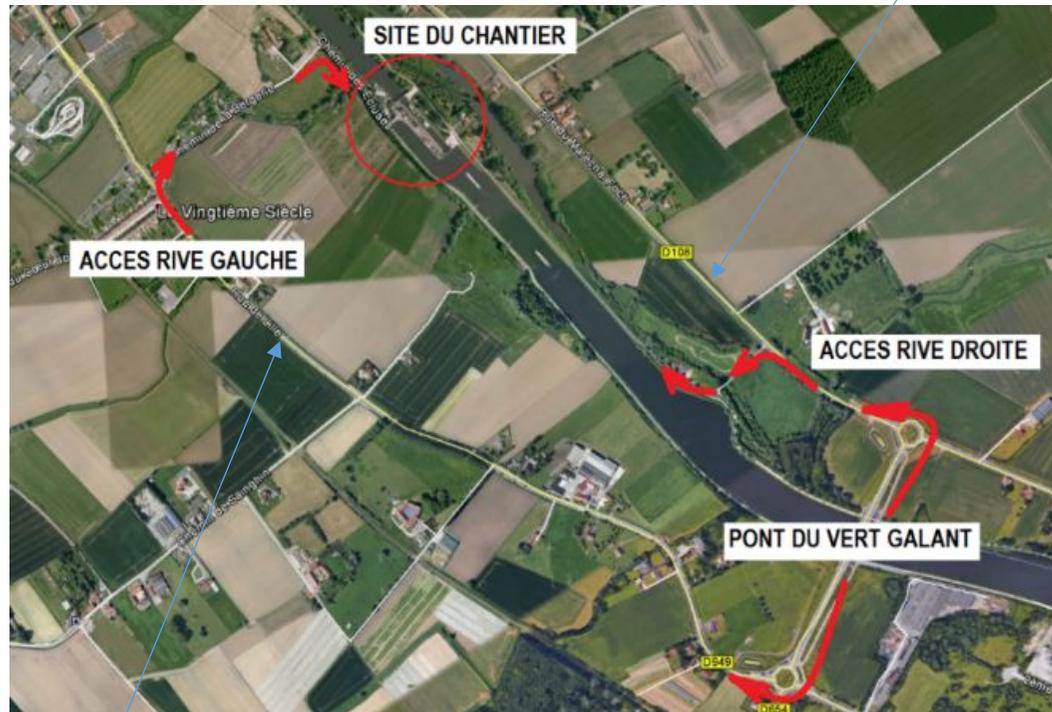


Trafic routier plus important lors des périodes de chômage



## 3.3 Trafic axes routiers

M108 : 160 PL/j et 5880 VL/j en moyenne



Rue d'Ypres : 240 PL/j et 3700 VL/j en moyenne

- Trafic journalier PL estimé associé aux approvisionnements et évacuations du chantier :
  - Période courante : 4 à 8 camions en moyenne
  - Périodes de chômage : 50 camions en pointe

## 3.4 Les horaires des travaux

**Les travaux** = alternance de périodes de travaux courants et de 3 périodes plus intenses (chômages) avec travaux de fonçages/battages

En période de travaux courants :



En période de chômage\* et week-end d'arrêt de navigation :



**Une préoccupation constante** => maîtriser et réduire les nuisances sonores et vibratoires



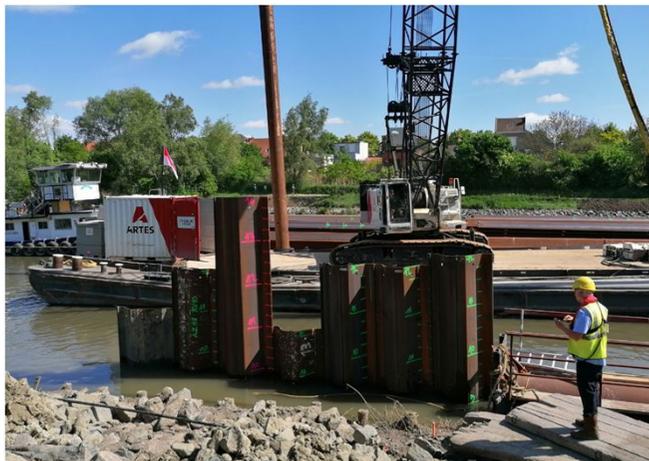
*Suivi sonore et vibratoire sur les phases de chantier à impact (travaux de fonçage) avec mesures correctives de la part de l'entreprise si dépassement des seuils :*

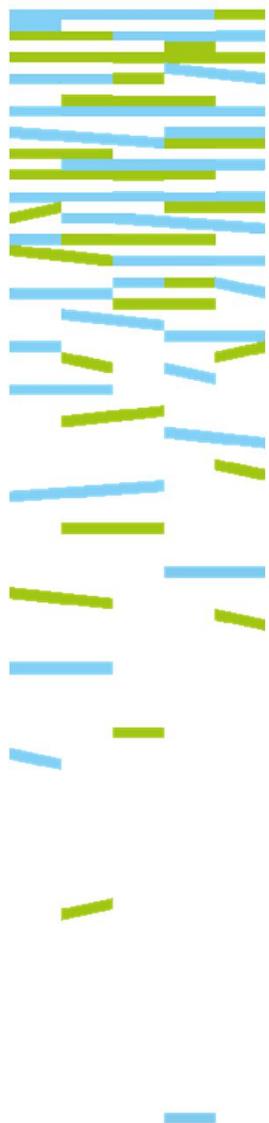
- Modifications des réglages voire des puissances du matériel
- Mobilisation de matériel pour limiter les nuisances (housse anti-bruit par ex.)

*Respect des valeurs admissibles d'émergences sonores (décret no 2006-1099 du 31/08/2006) et des seuils vibratoires (circulaire du 23 juillet 1986) pour les travaux courants (hors fonçage et chômages).*

## 3.5 Limitation de la gêne aux riverains

- **Limitation de la gêne aux riverains :**
  - Horaires des travaux adaptés
  - Limitation des nuisances sonores et vibratoires (avec définition de seuils, suivi et contrôle) et actions correctives (adaptation des moyens matériels) avec suivi imposé à l'entreprise
- **Utilisation préférentielle de la voie d'eau pour l'approvisionnement et les évacuations du chantier et maintien de l'activité fluviale (sauf lors des 3 périodes de chômage)**
- **Procédure de référé préventif dont les constats avant travaux sont achevés**

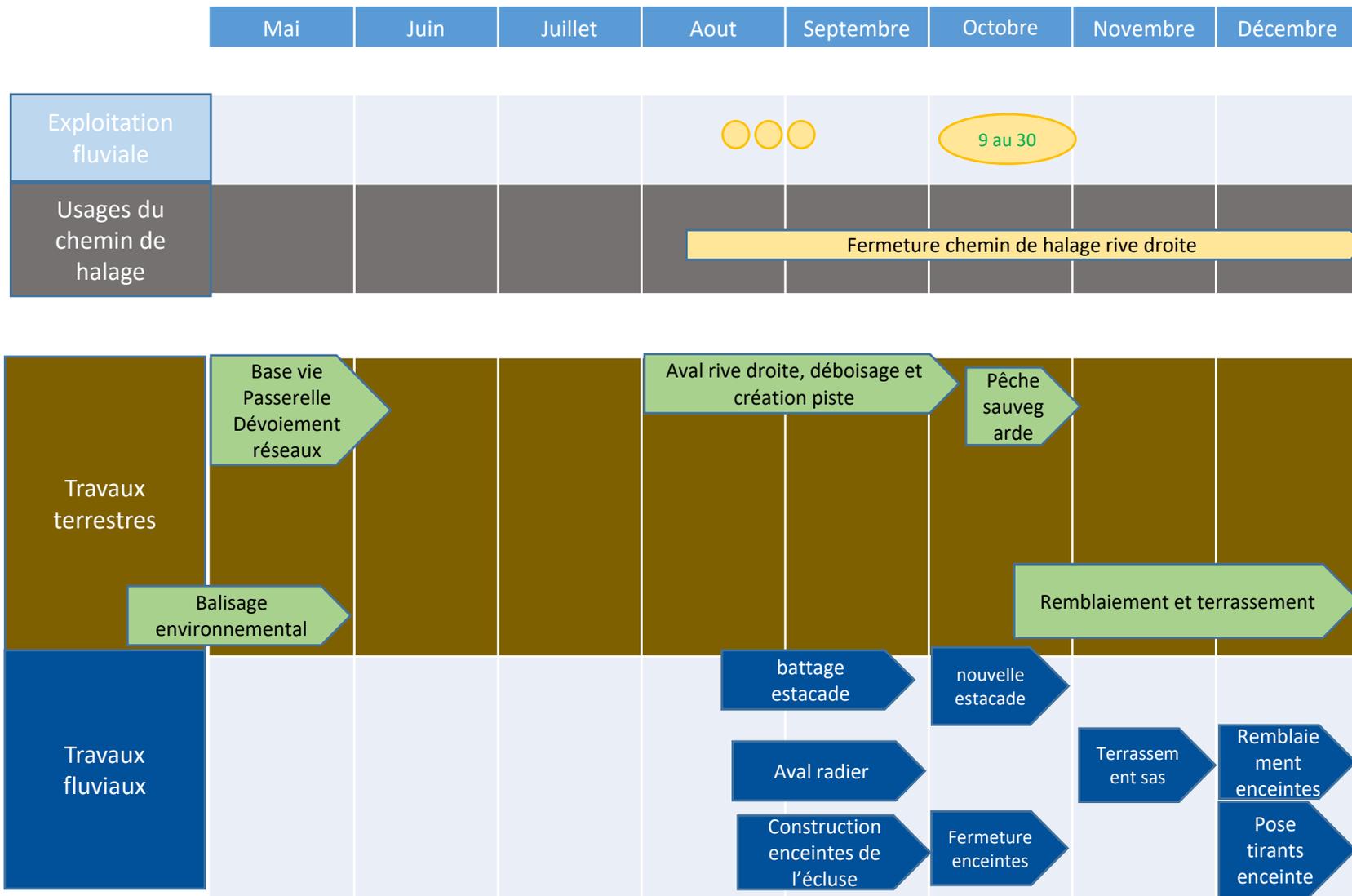




# TEMPS D'ECHANGE

## 4. Présentation des travaux réalisés

# Focus sur le planning 2023



L'année 2023 sera principalement consacrée à l'allongement du sas et à l'adaptation des estacades de guidage des péniches à la nouvelle configuration de l'écluse.

## 4.1 Les mesures compensatoires et d'accompagnement

Plantation de 3 000 m<sup>2</sup> de haies arbustives à Deulémont en mars/avril 2023 pour **compenser** le déboisement de 1 600 m<sup>2</sup> aux abords de l'écluse.



Plantation de 25 chênes sessiles en mars/avril 2023, le long du chemin de halage à Quesnoy-sur-Deûle, en partenariat avec la commune et la MEL (mesure d'accompagnement).

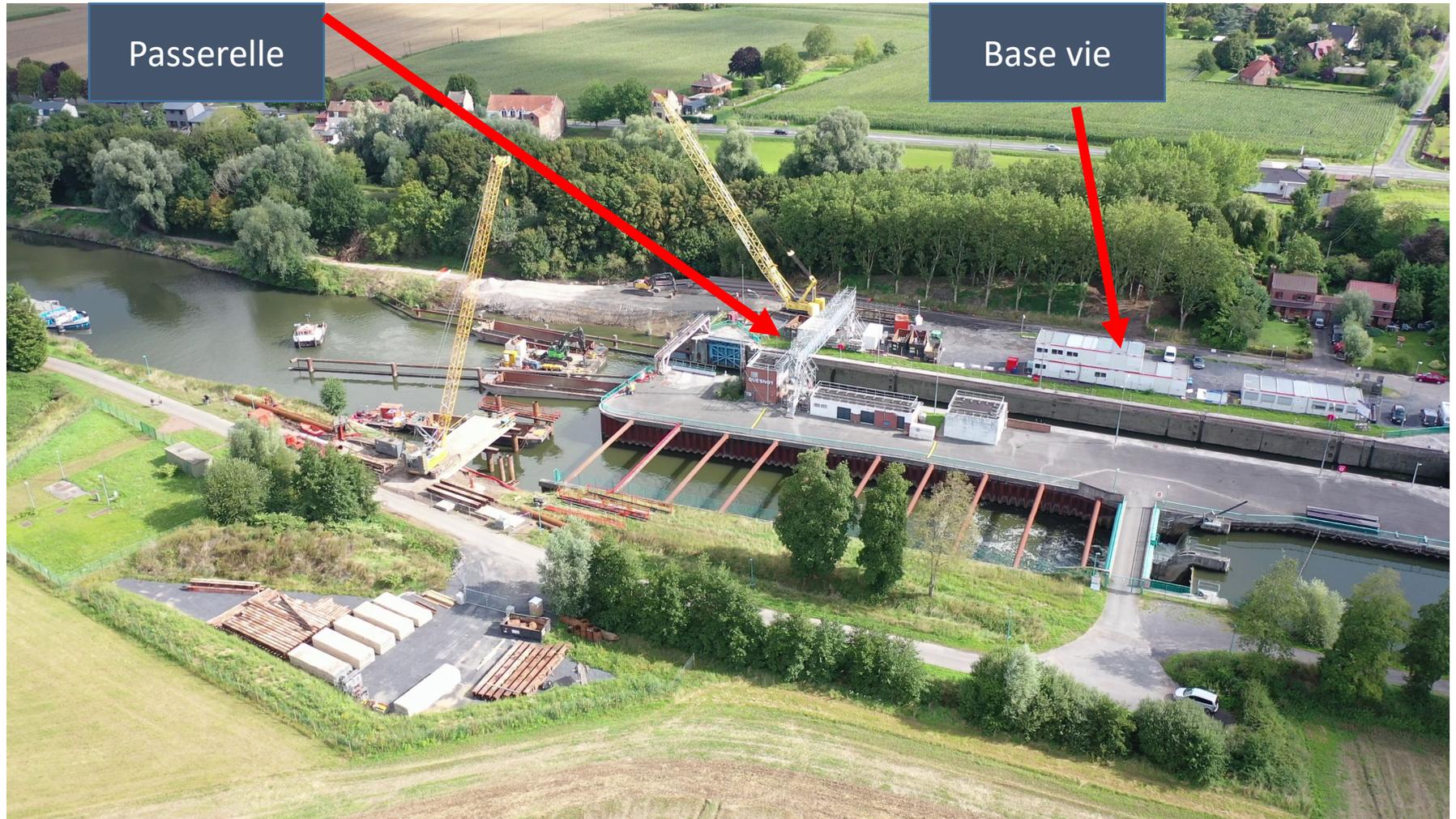


## 4.2 Les travaux réalisés depuis avril

- **Premier week-end avril 2023** : Investigations complémentaires subaquatiques des ouvrages en aval (fosse, aval-radier).
- **Avril 2023** : Balisage environnemental pour identifier les espèces protégées à préserver, et les espèces invasives à faucher.
- **Mai 2023 - Installation de chantier** : travaux préparatoires, zone de stockage et de stationnement avec pistes sur les rives droite et gauche, installation base vie.
- **Début août 2023** : Mise à l'eau des ateliers fluviaux avant la période de chômage et démarrage des premiers travaux.



# Installation du chantier autour de l'écluse de Quesnoy



Mai 2023

# Déconstruction dalle aval existante (aval-radier) Dépose des enrochements de la fosse aval



Août-septembre 2023

# Construction plateforme de travail en rive droite et estacade provisoire de chantier en rive gauche

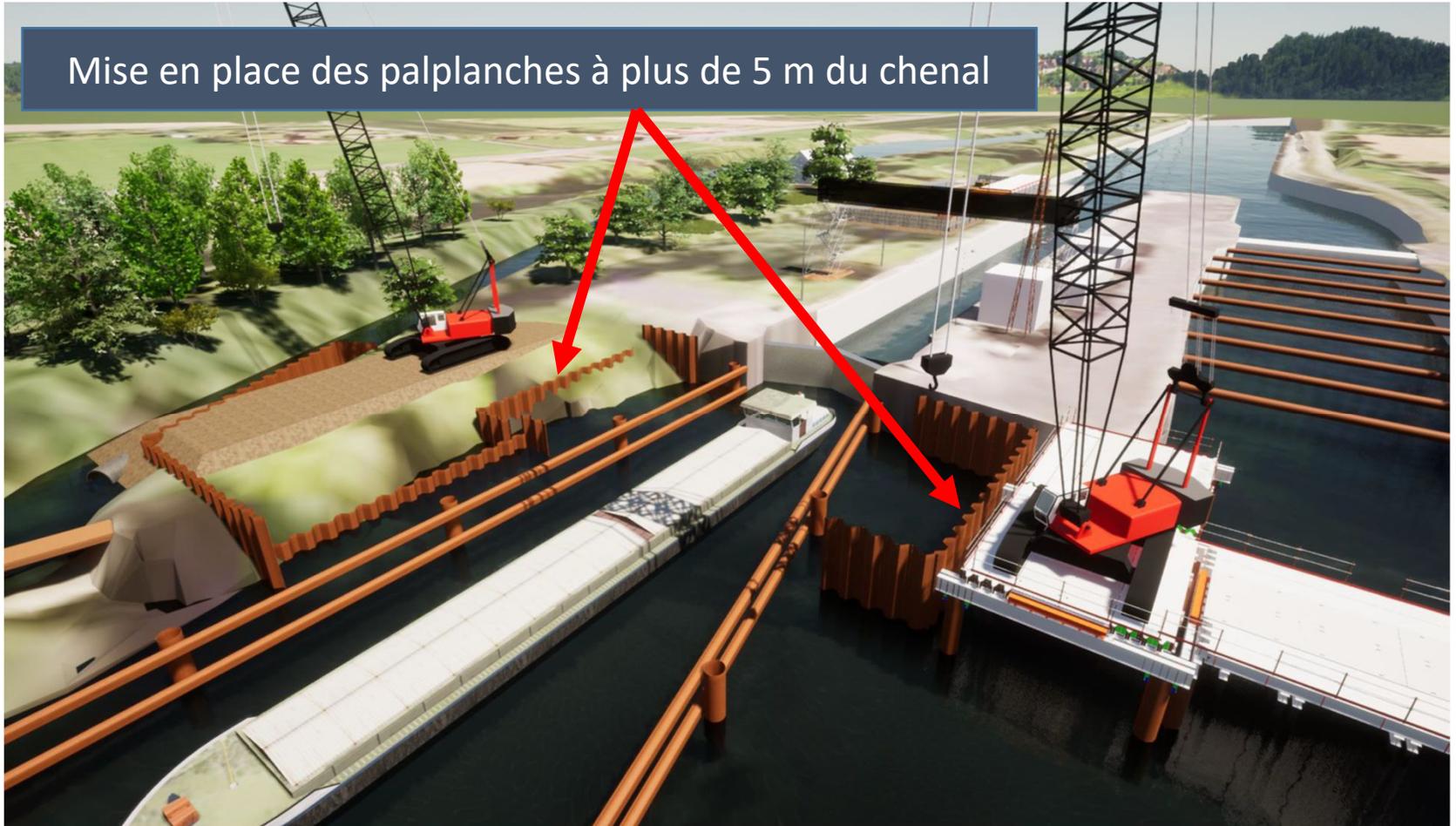


Août-septembre 2023

**Travaux avec maintien de la navigation**

# Construction des enceintes de l'écluse Mise en place des palplanches

Mise en place des palplanches à plus de 5 m du chenal



Août-septembre 2023

**Travaux avec maintien de la navigation**

## 5. Chômage n° 1 : les travaux à venir

du 9 au 30 octobre 2023

*Période de chômage : absence de navigation*

# Démontage des estacades existantes aval

Mise en œuvre des tubes de la nouvelle estacade  
rive droite



# Pose des lisses de guidage des bateaux de la nouvelle estacade rive droite

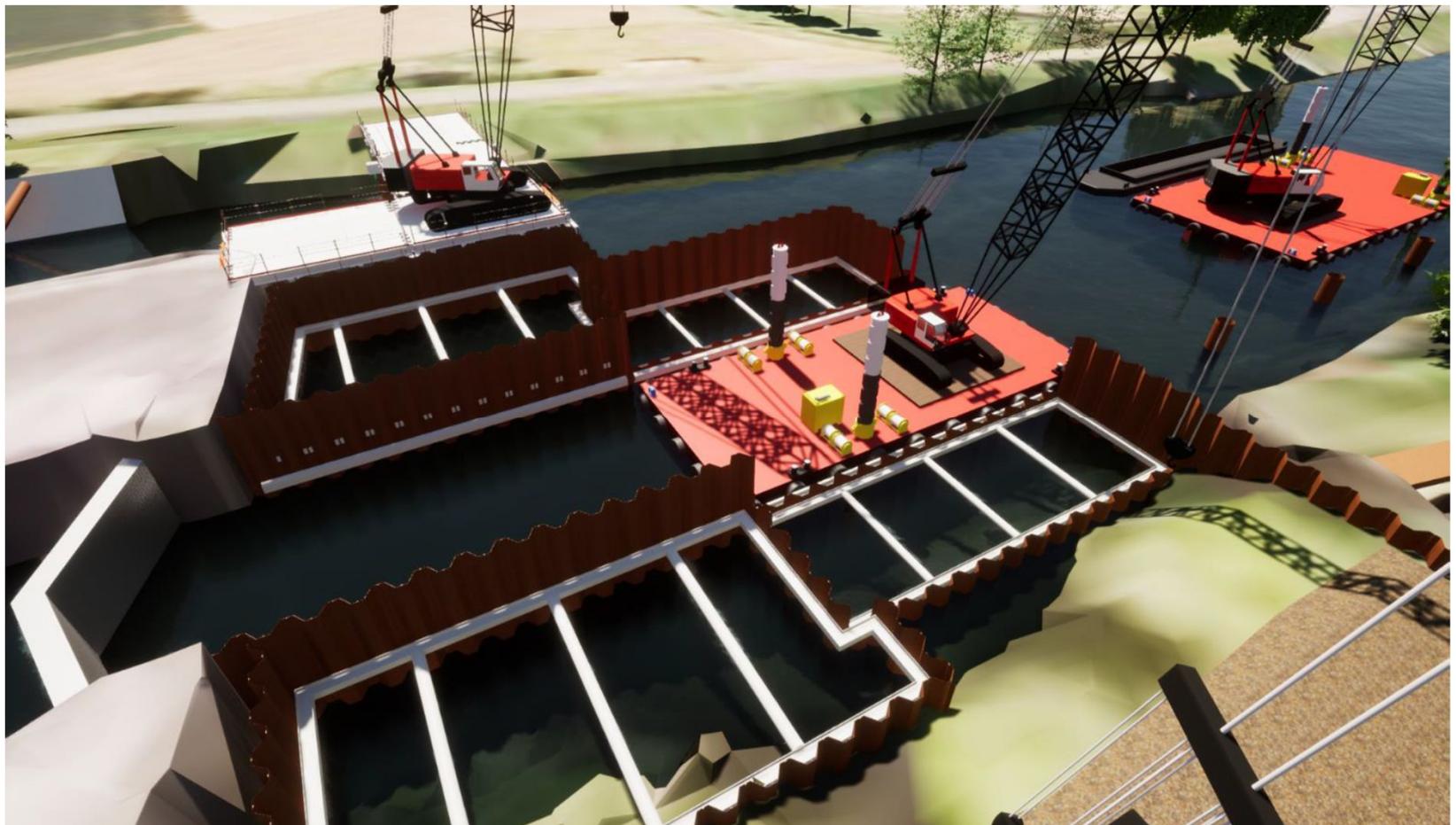




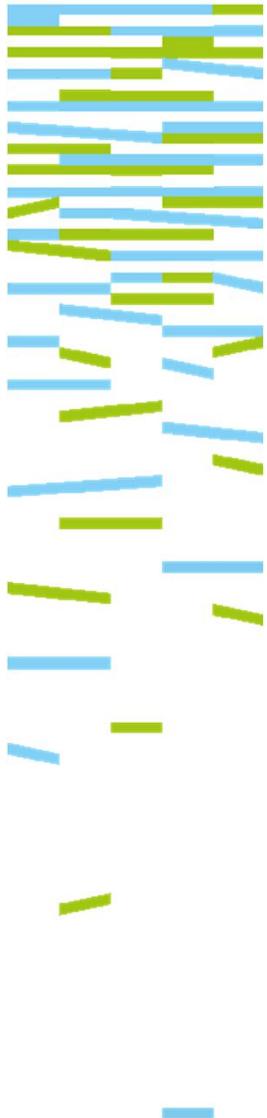
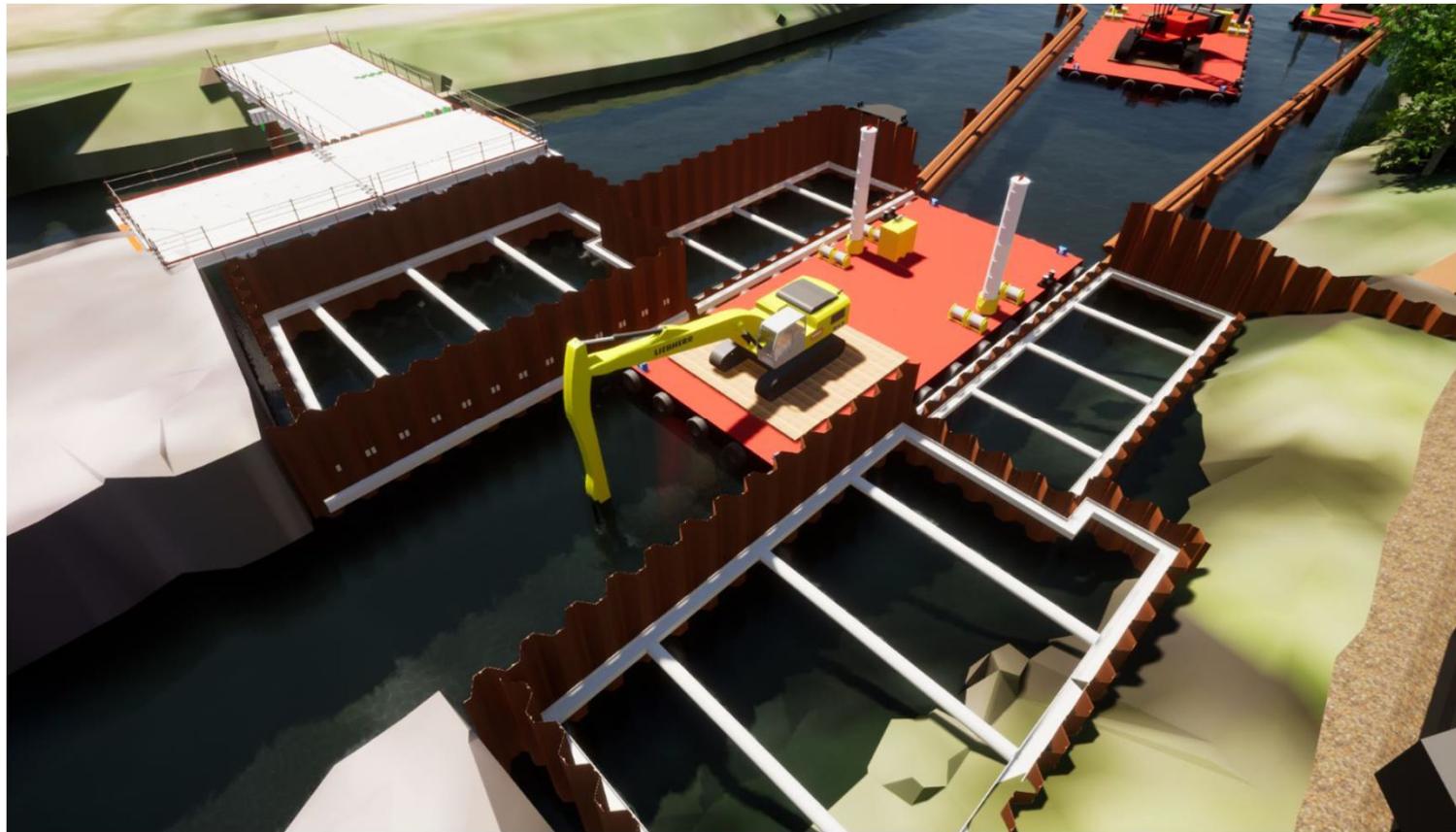
Fermeture des enceintes avec palplanches côté canal

Terrassement dans l'enceinte des palplanches

Pose des liernes et boutons pour maintien des enceintes



# Terrassement dans la zone centrale de l'écluse allongée (futur sas)



# Terrassement dans la zone centrale (futur sas) de l'écluse allongée

Pose des nouvelles estacades  
et lisses de guidage en rive gauche



# Mise en œuvre des remblais dans les enceintes sur estacade rive gauche et rive droite



—  
Octobre-novembre  
**Reprise de la navigation à compte du 30 octobre 2023**



## 6. Le suivi des niveaux vibratoires et acoustiques

# Relevé des niveaux vibratoires entre le 30 août et le 4 septembre 2023



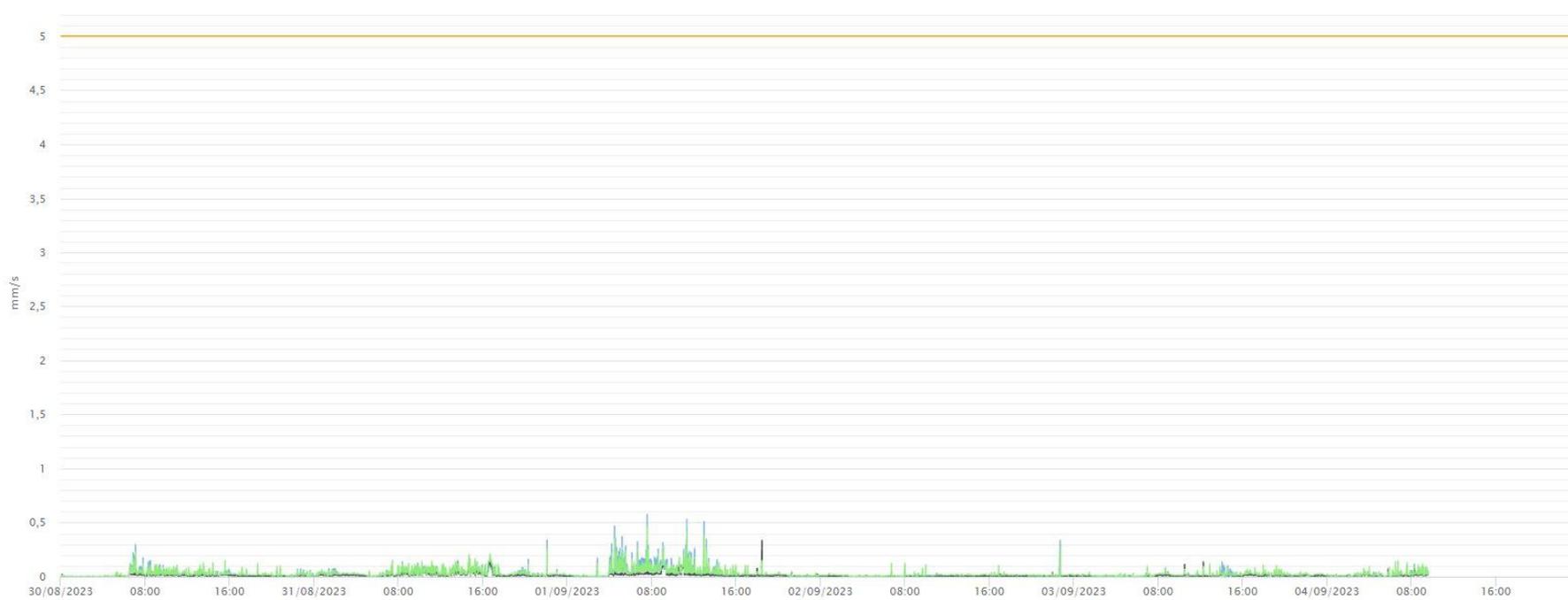
Point 3 VIB\_24 Grille de données Graphique XY

Date de début 30/08/2023 First 1y 6m 3m 1m 2w 1w 1d

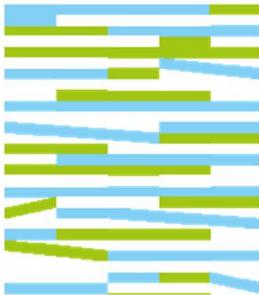
Date de fin 04/09/2023 Last Today

Point 3 VIB\_24

- Quesnoy\_Vibration\_PT3\_X\_Peak(Limit)
- Quesnoy\_Vibration\_PT3\_Y\_Peak(Limit)
- Quesnoy\_Vibration\_PT3\_Z\_Peak(Limit)



# Relevé des niveaux acoustiques entre le 30 août et le 4 septembre 2023



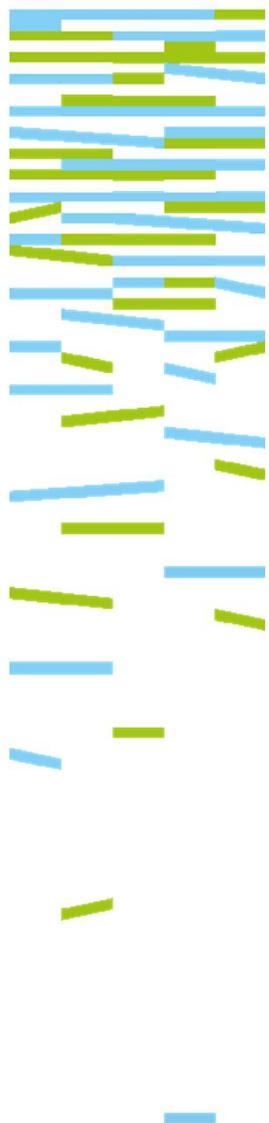
Date de début 30/08/2023 [Calendar icon] First 1y 6m 3m 1m 2w 1w 1d

Date de fin 04/09/2023 [Calendar icon] Last Today

Point 3 FUSION\_24



- Quesnoy\_Acoustique\_PT3\_Laeq
- Quesnoy\_Acoustique\_PT3\_Dose
- Quesnoy\_Acoustique\_P3\_Seuil\_Orange
- Quesnoy\_Acoustique\_P3\_Seuil\_Rouge



# TEMPS D'ÉCHANGE



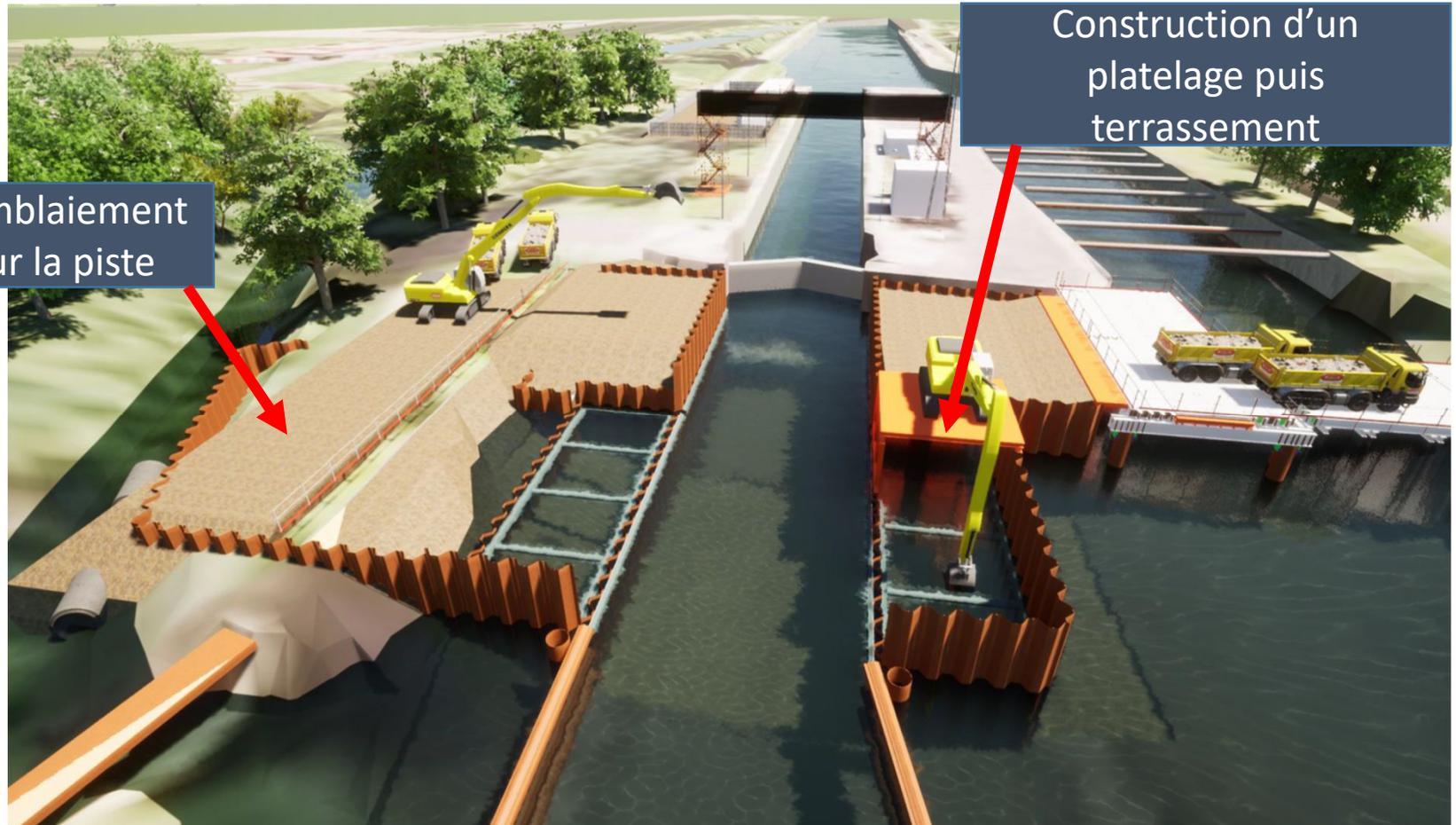
## 7. La suite des travaux jusqu'à fin 2023

# Octobre – Novembre 2023



Mise en œuvre des remblais dans les enceintes  
sur estacade rive gauche et rive droite  
**Reprise de la navigation à compte du 30 octobre 2023**

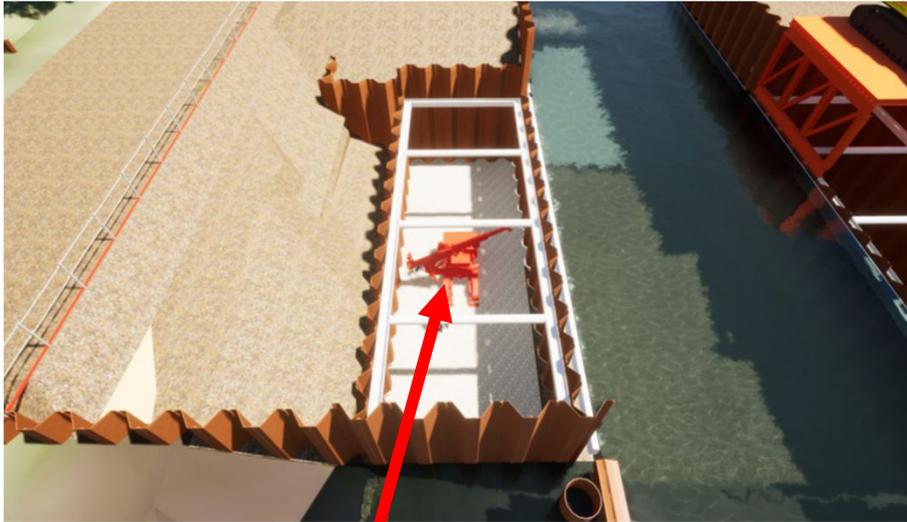
# Novembre 2023



Remblaiement  
sur la piste

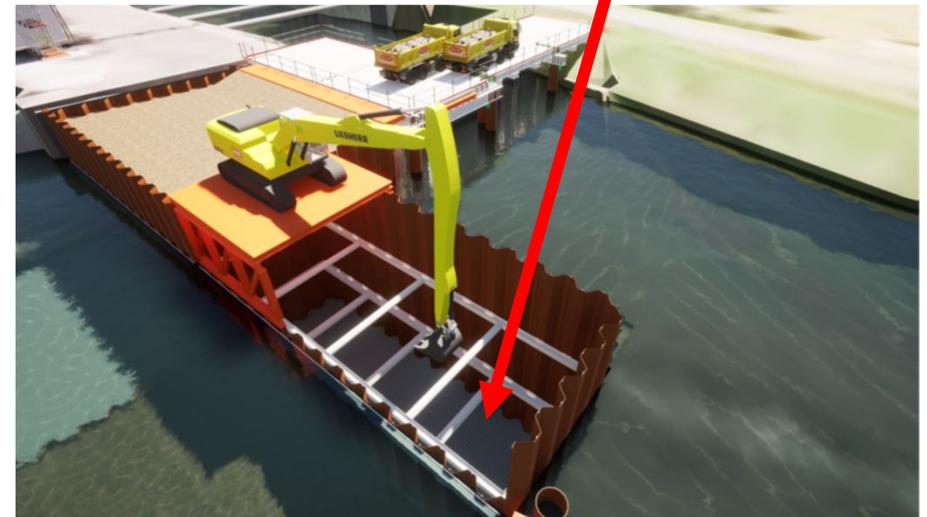
Construction d'un  
platelage puis  
terrassement

Remblaiement des pistes en rive droite  
Mise en œuvre d'un platelage et terrassement  
dans l'enceinte rive gauche  
**Travaux avec navigation fluviale**



Pose de tirants au niveau des enceintes

Coulage de béton – mise en œuvre du radier



Pose des tirants au niveau des enceintes  
Mise en œuvre du radier  
**Travaux avec navigation fluviale**

**MERCI POUR VOTRE ATTENTION**

**A noter : une foire aux questions (FAQ) est  
disponible sur le site du projet sur [vnf.fr](http://vnf.fr)**