



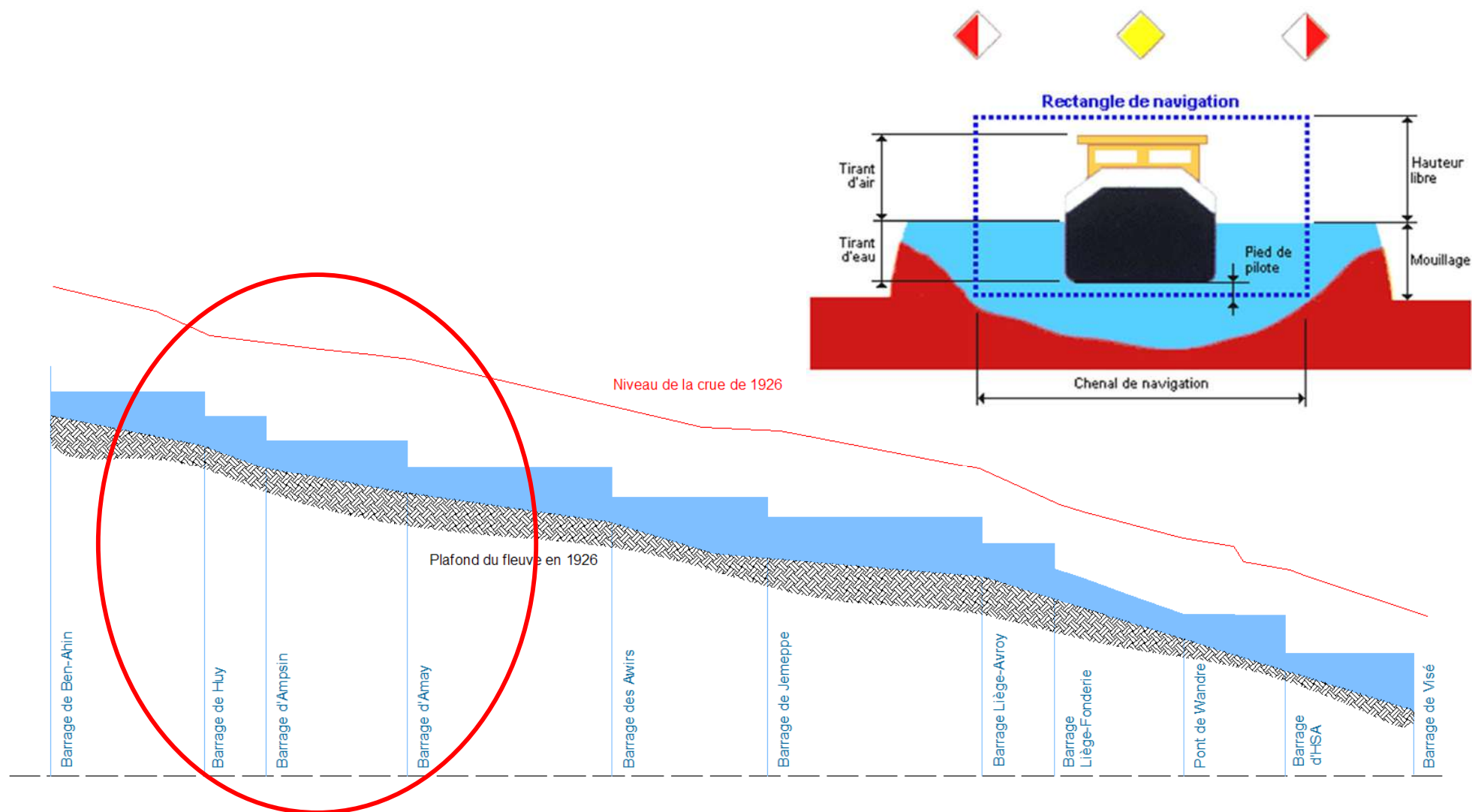
Aerial view of a river with a dam and locks, surrounded by dense green forests and hills. The river flows from the background towards the foreground, where a large dam structure is visible. The surrounding landscape is lush with green trees and vegetation. In the foreground, there are some industrial structures and a road. The text 'Amay – Huy' and 'Ampsins – Neuville' is overlaid on the upper part of the image.

Amay – Huy
Ampsins – Neuville

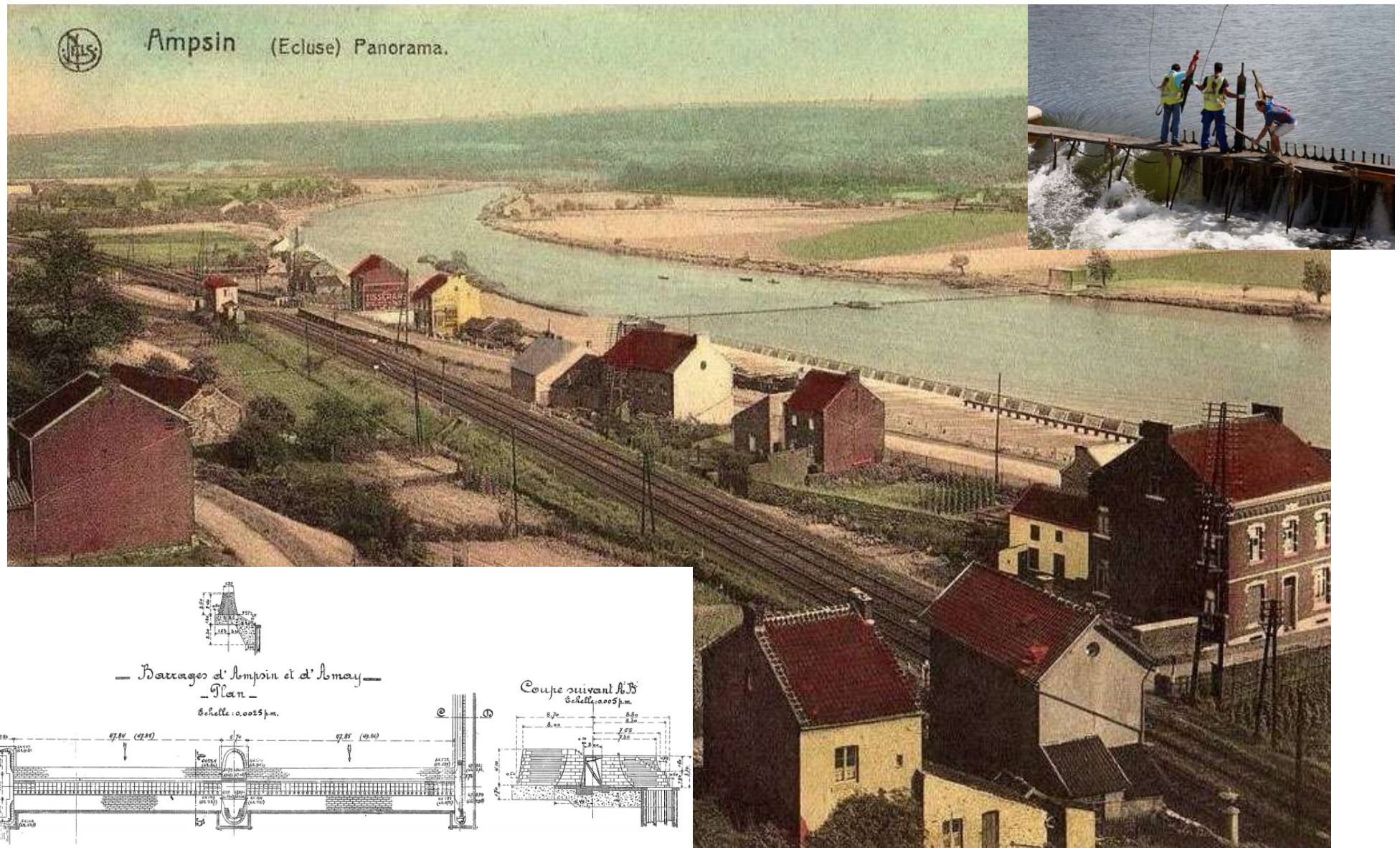
Mise à grand gabarit du site éclusier

Historique - Meuse en province de Liège 1853 - 1925

Aménagement de biefs navigables sur la Meuse au moyen de barrages



Historique – Barrage d'Ampsin



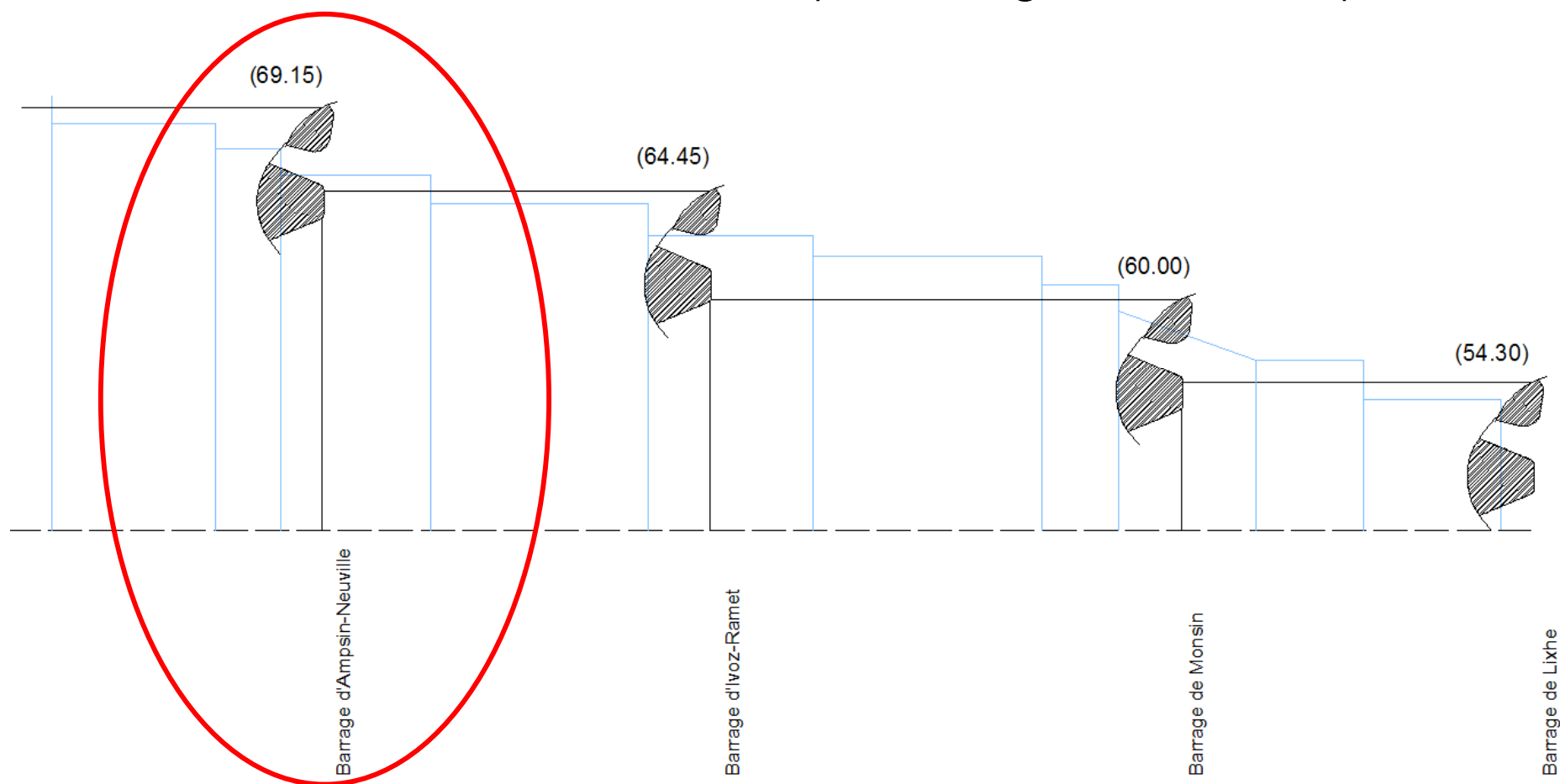
Historique – Ecluse d'Ampsin - 56.75 x 9m – Chute 1.6m



Historique - Meuse en province de Liège 1853 - 1925

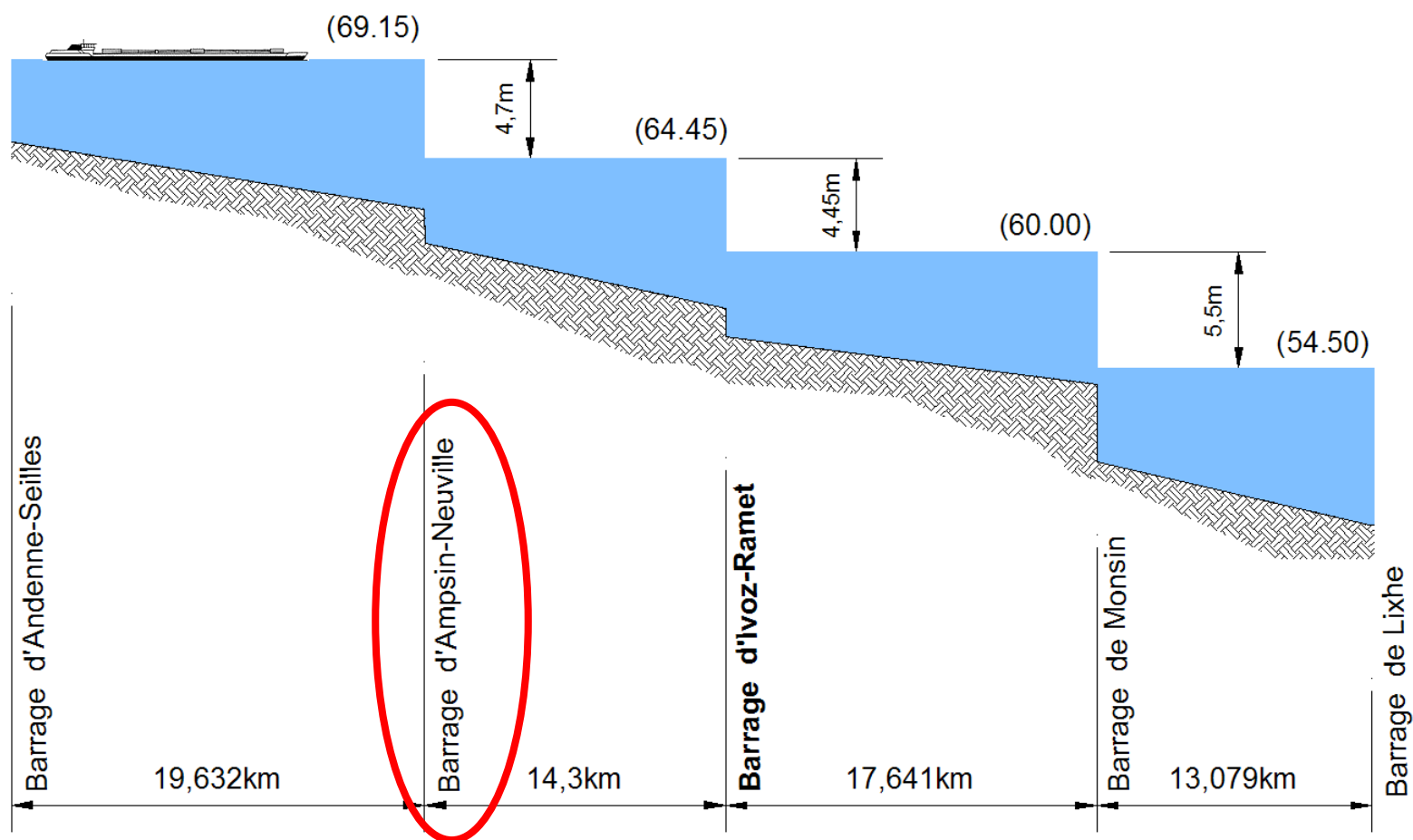
Abaissement aval de 66.00 à 64.45 après creusement jusqu'à Flône

Relèvement amont de 68.00 à 69.15 après endiguement à Ampsin

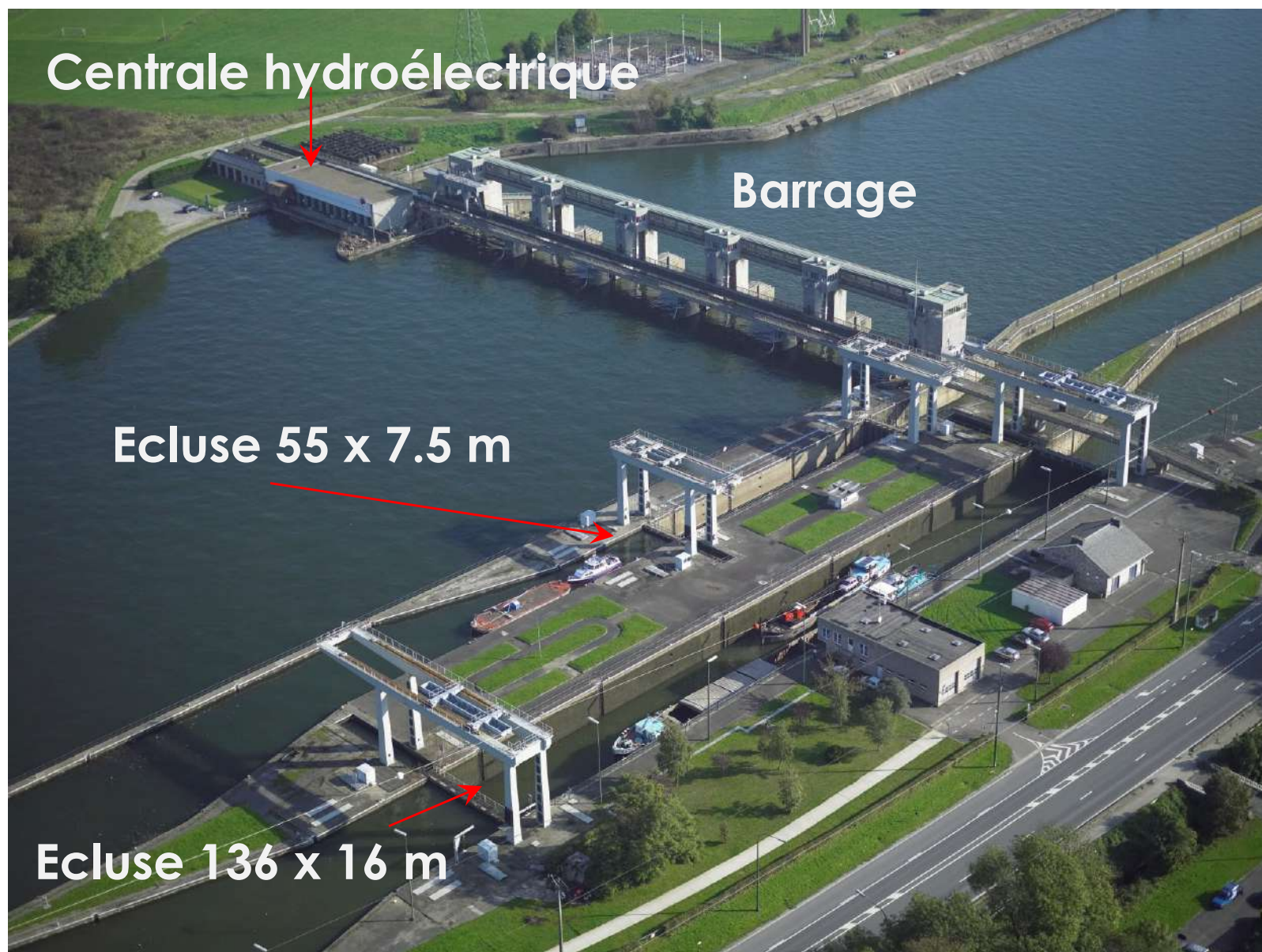


Réseau des Voies navigables

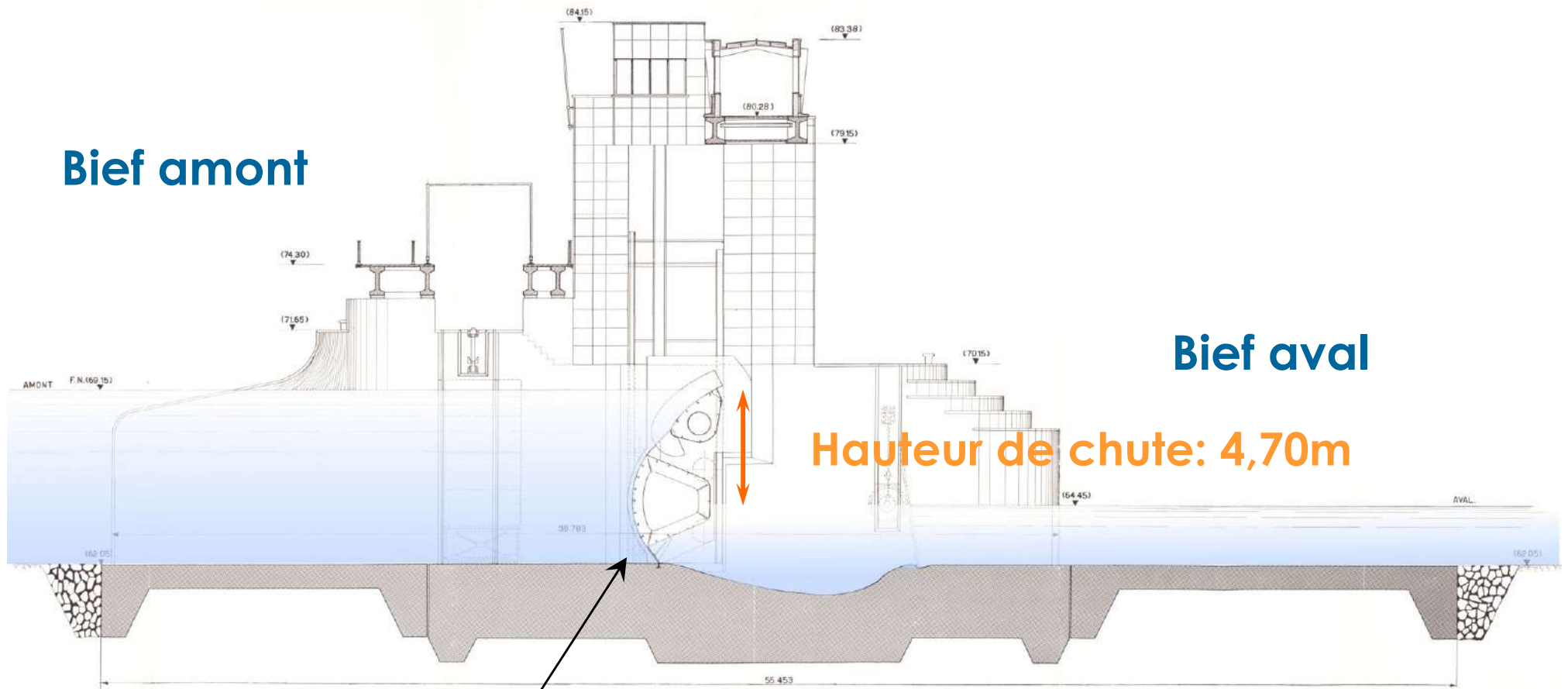
Création de biefs navigables sur la Meuse au moyen de barrages



Historique

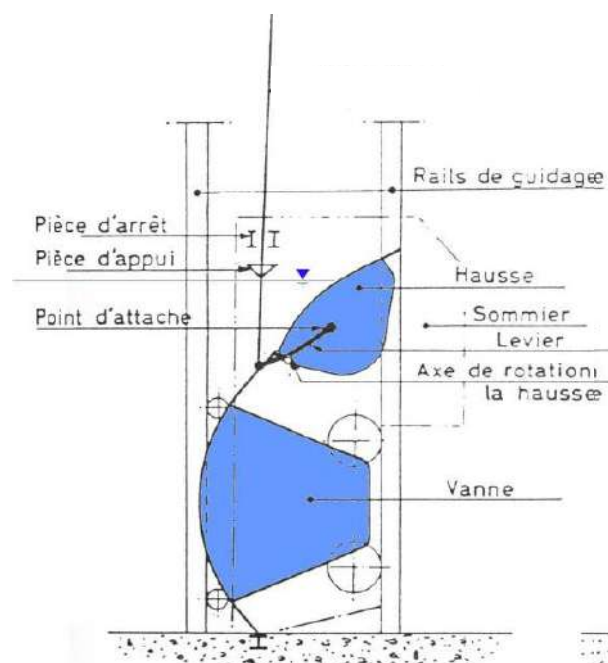


Barrage – Pertuis - Coupe

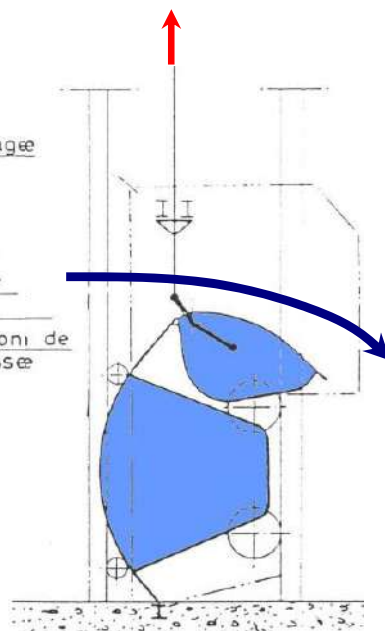


**Vanne mobile du
barrage**

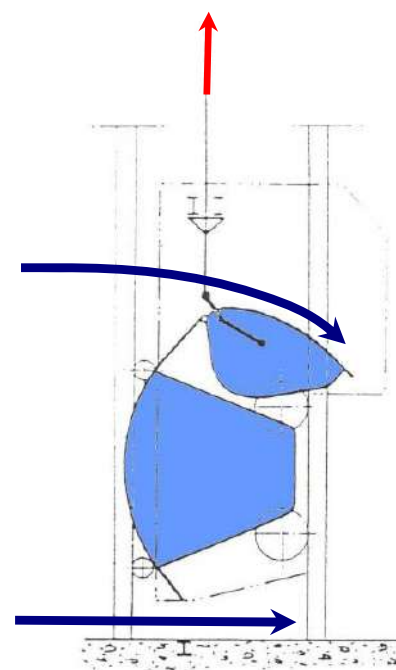
Fonctionnement du barrage



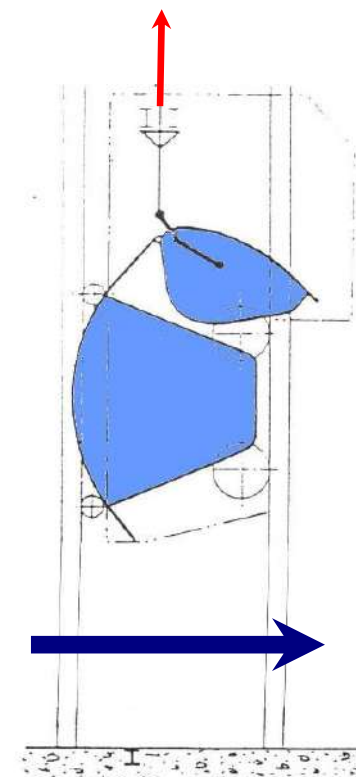
Hausse levée:
Barrage fermé



Hausse abaissée:
en déversoir



Hausse abaissée et vanne levée:
en déversoir et lame de fond



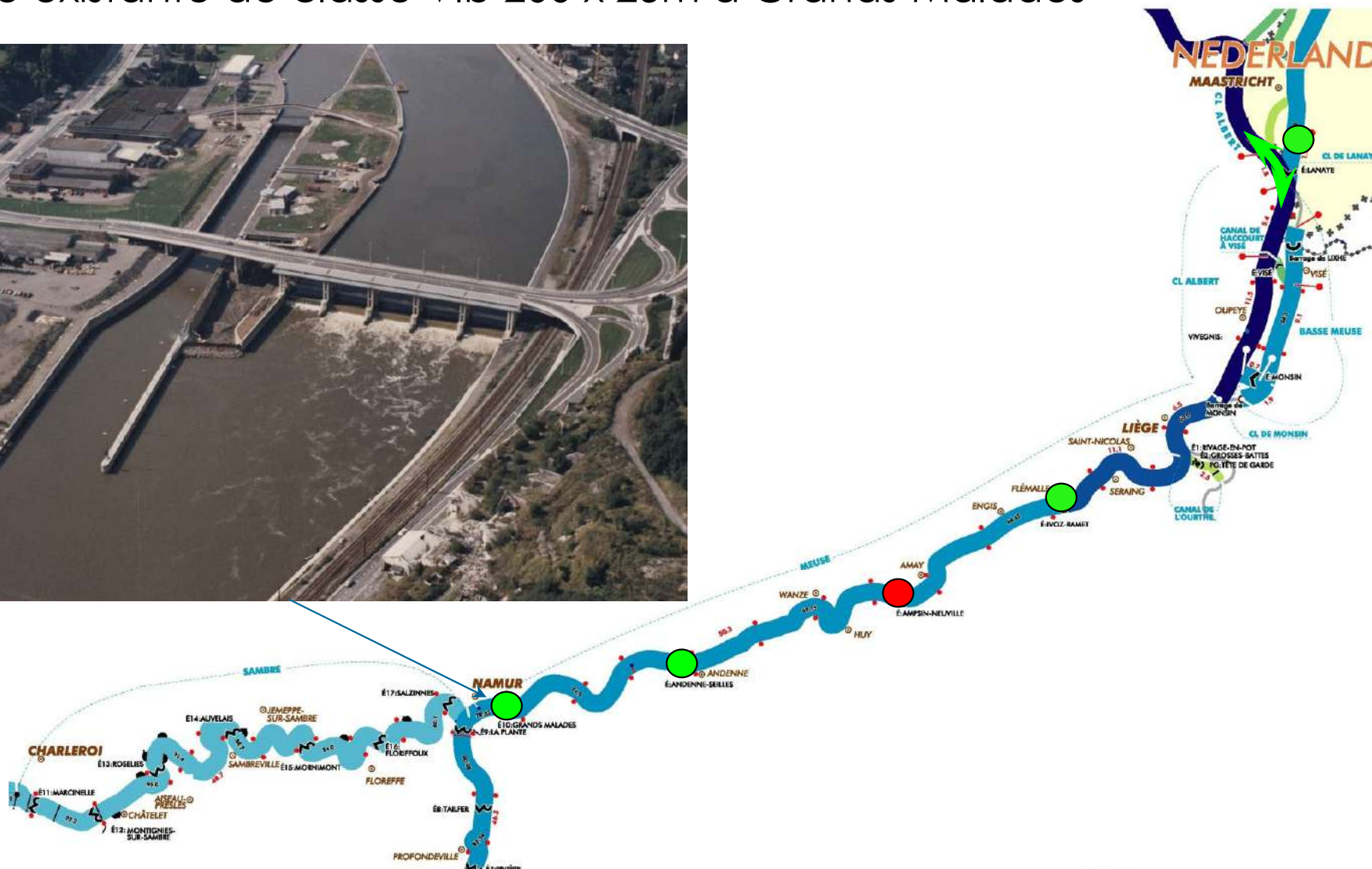
vanne complètement levée:
en lame de fond

Réseau des Voies navigables



Réseau des Voies navigables

Ecluse existante de classe VIb 200 x 25m à Grands-Malades



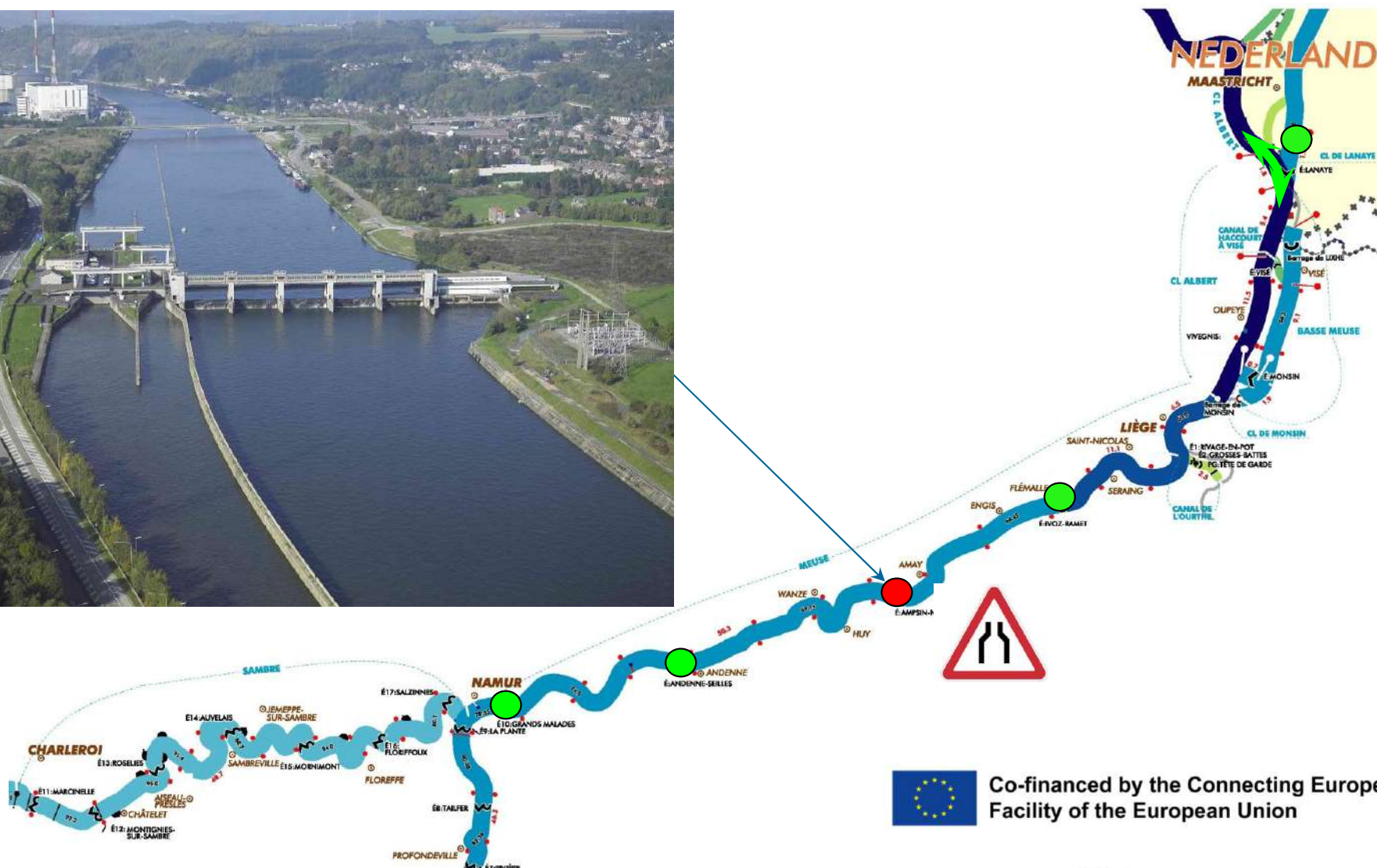
Réseau des Voies navigables

Ecluse existante de classe VIb 200 x 25m à Andenne



Réseau des Voies navigables

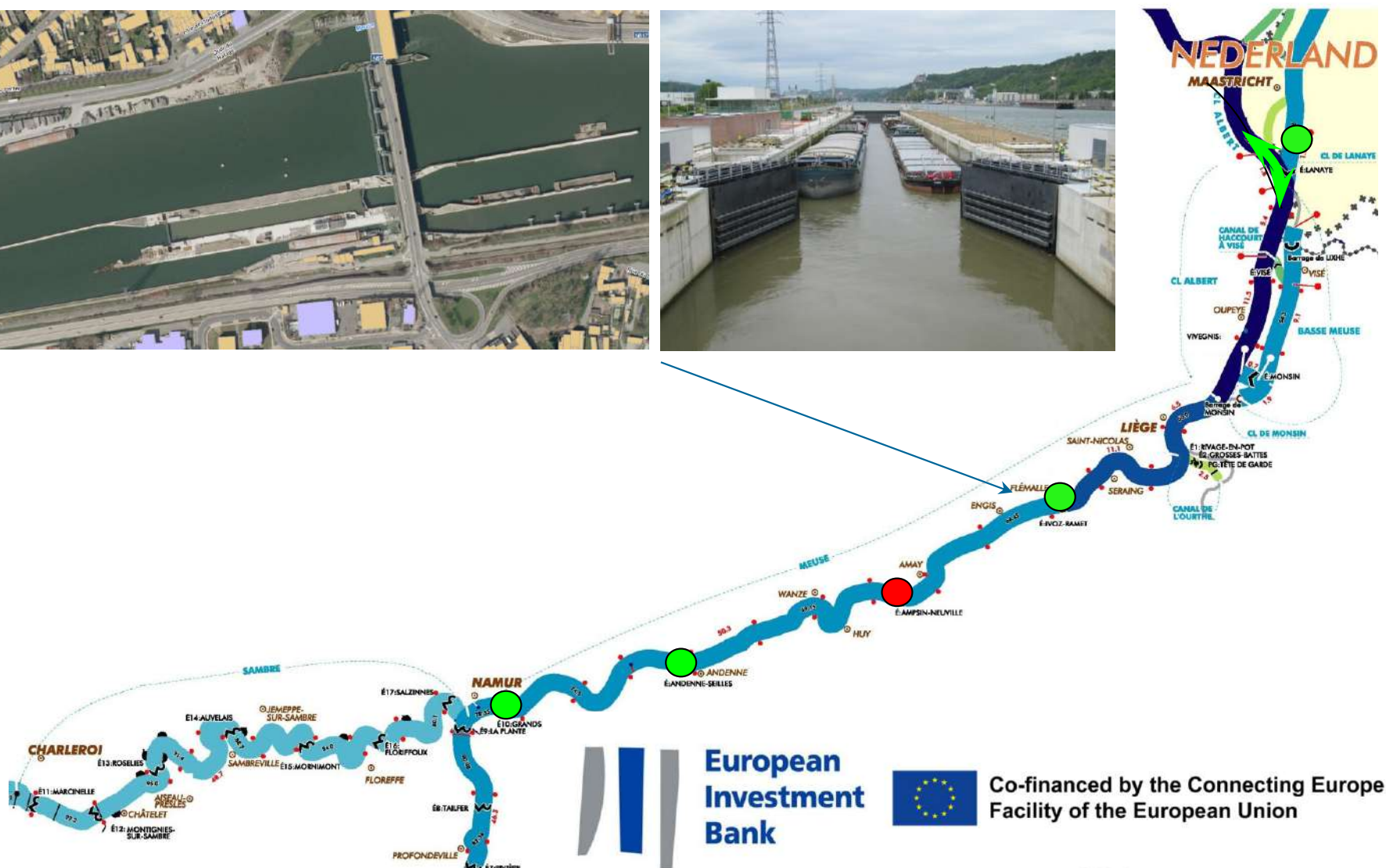
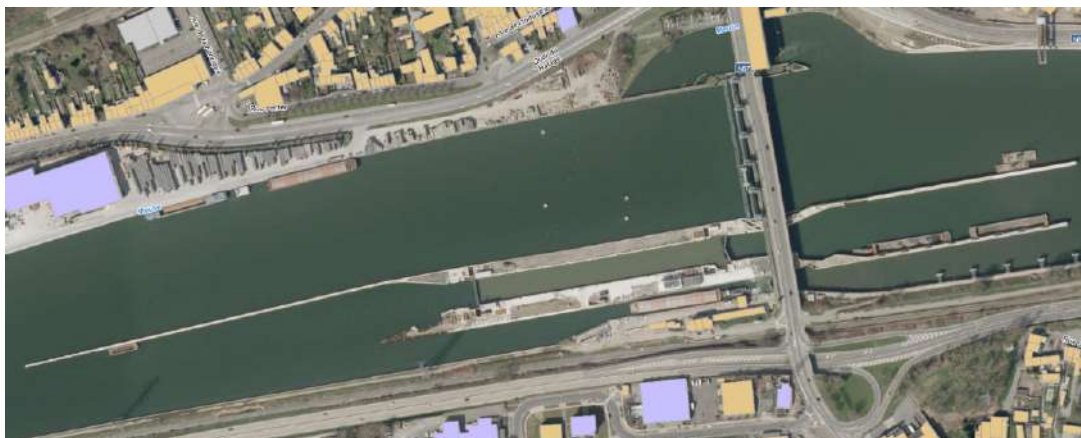
Ecluses de 136 x 16 m et 55 x 7.5 m à Huy - Ampsin-Neuville



Co-financed by the Connecting Europe
Facility of the European Union

Réseau des Voies navigables

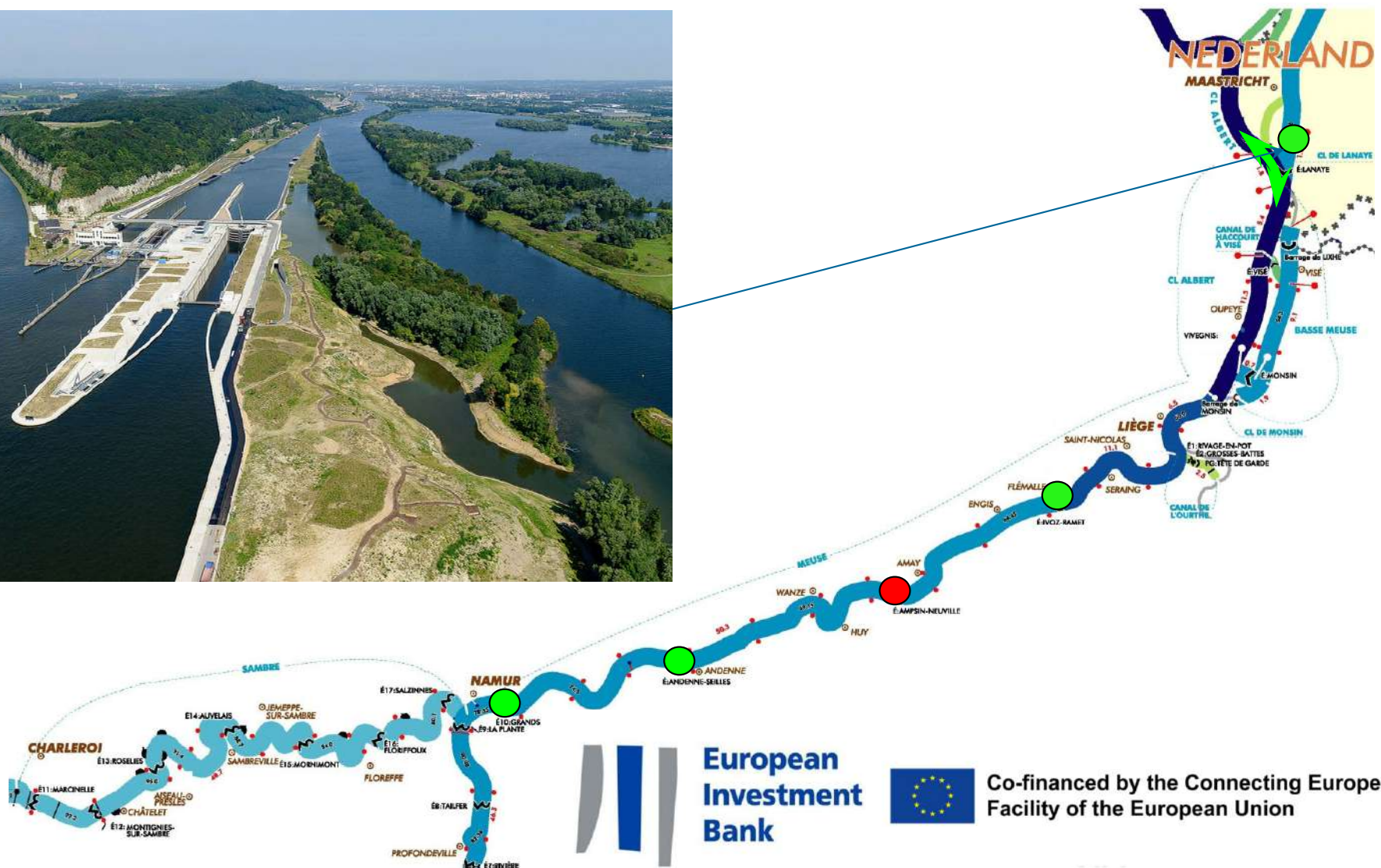
Ecluses de 136 x 16 m + 225 x 25 m à Flémalle - Ivoz-Ramet



Co-financed by the Connecting Europe
Facility of the European Union

Réseau des Voies navigables

Complexe éclusier de Lanaye 136 x 16m + 225 x 25m + 2 x 55 x 7.5m



European
Investment
Bank



Co-financed by the Connecting Europe
Facility of the European Union

Objectifs

Tank ship

1 x Va



length 110 metres
width 11,40 metres

75 x



4 x Va



length 110 metres
width 11,40 metres

ou

300 x



2 x Vb = 2 x 4500t



Gains

Surplus des usagers ~ 80%

- Réduction du prix du transport



Economie de coûts externes ~ 20%

- Accidents
- Effet de serre
- Congestion
- Nuisances sonores



Route, rail, navigation : le point sur les coûts de transport

19 €/t



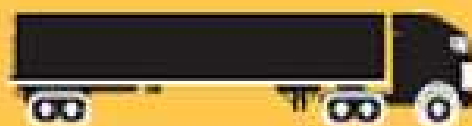
7 €/t

27 €/t



9 €/t

43 €/t



15 €/t

38 €/t



3 €/t



Coût moyen de transport d'une tonne sur 350 Km
y compris pré et post-acheminement pour le rail et la navigation



Coûts externes pour une tonne transportée sur 350 Km
(coûts non intégrés dans le coût de transport : congestion, bruit, accident, pollution...)

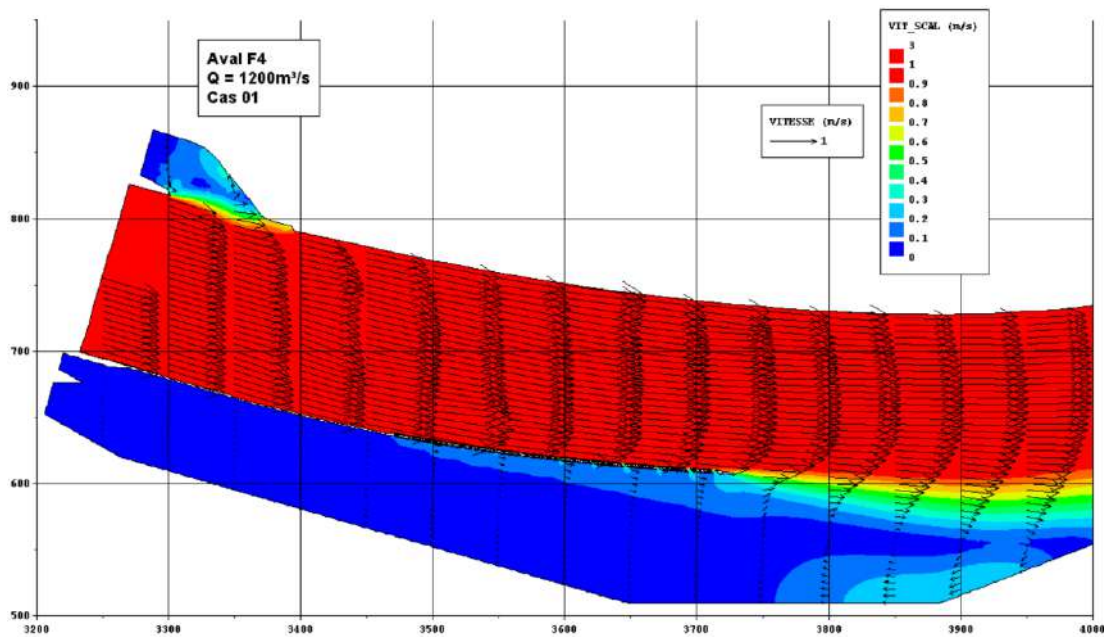
Existant



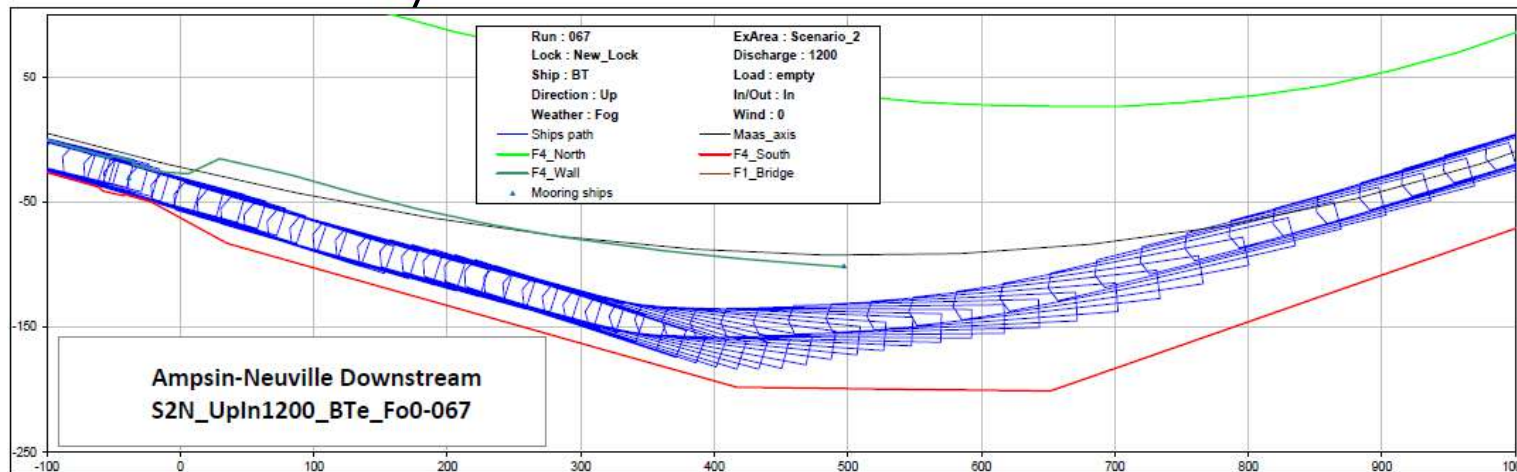
Projet – écluse 225x12.5m et écluse 225x25m



Etudes hydrauliques et nautiques

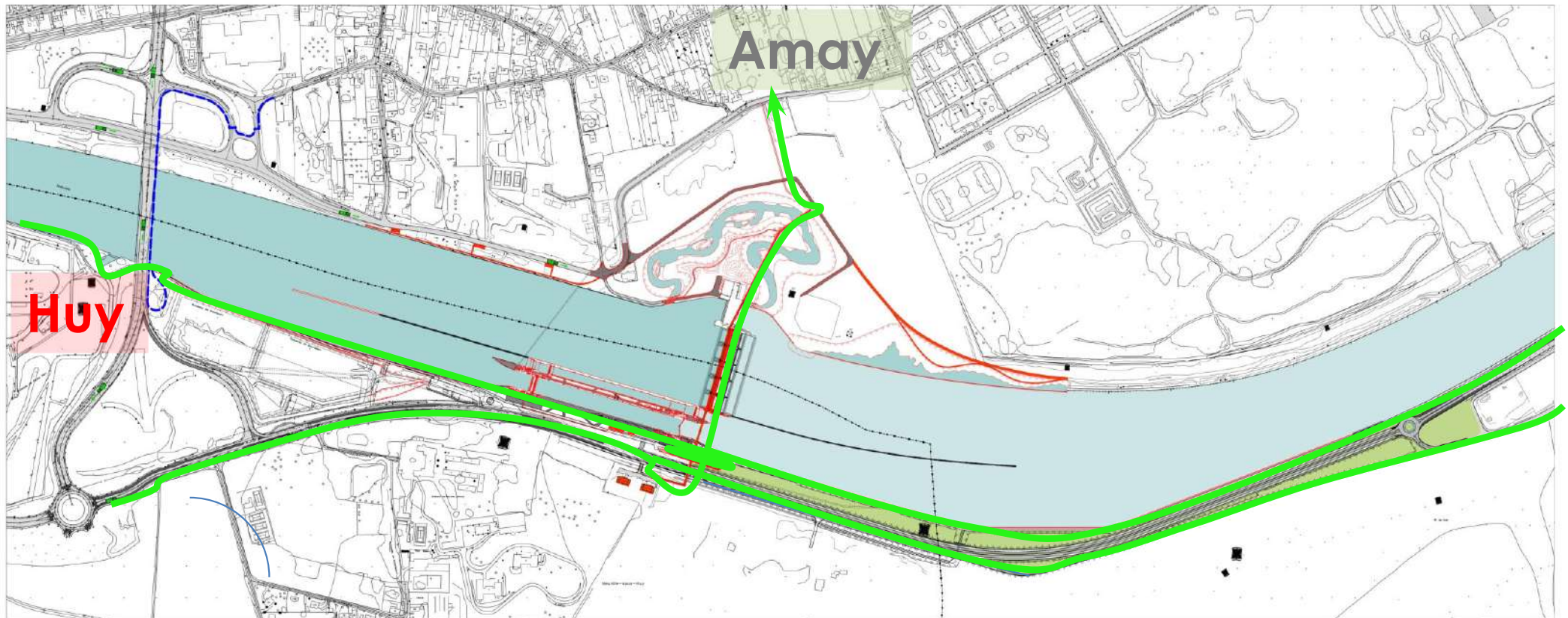


Nautical study – IMDC - DST



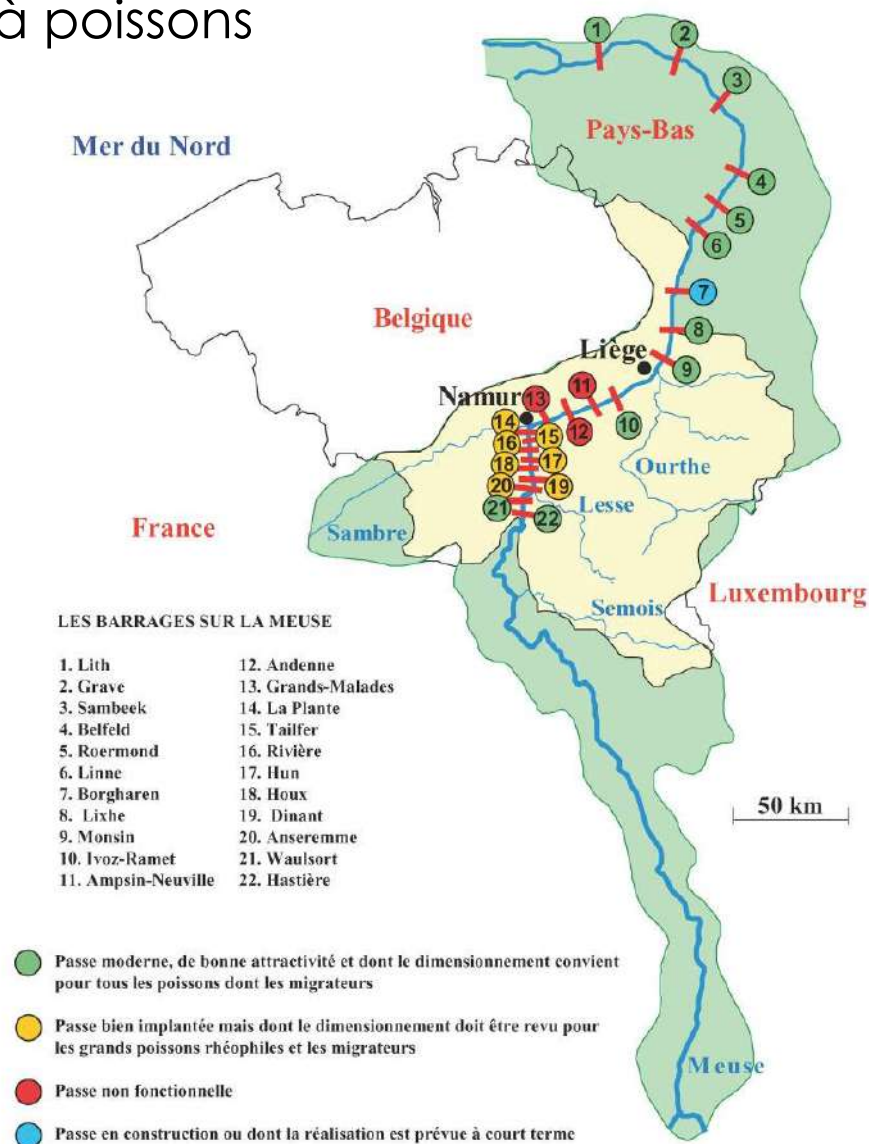
Co-financed by the Connecting Europe
Facility of the European Union

Passerelle



Objectifs

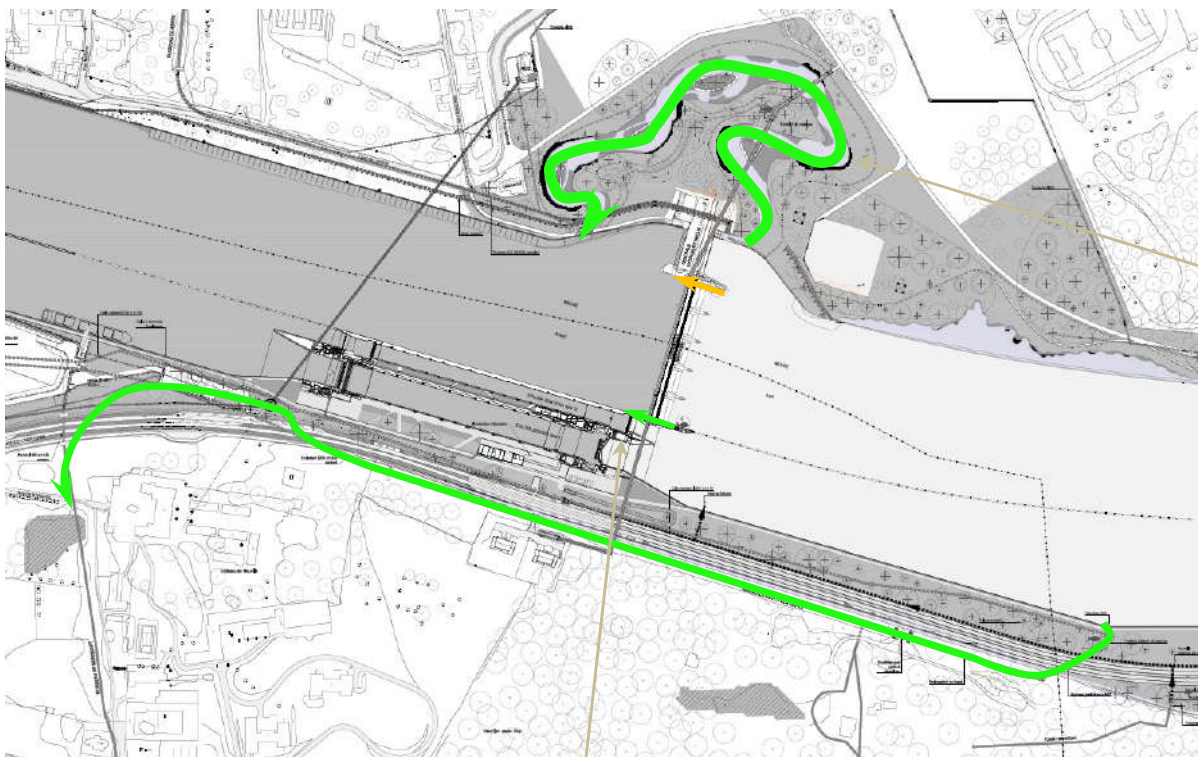
Réseau de passes à poissons



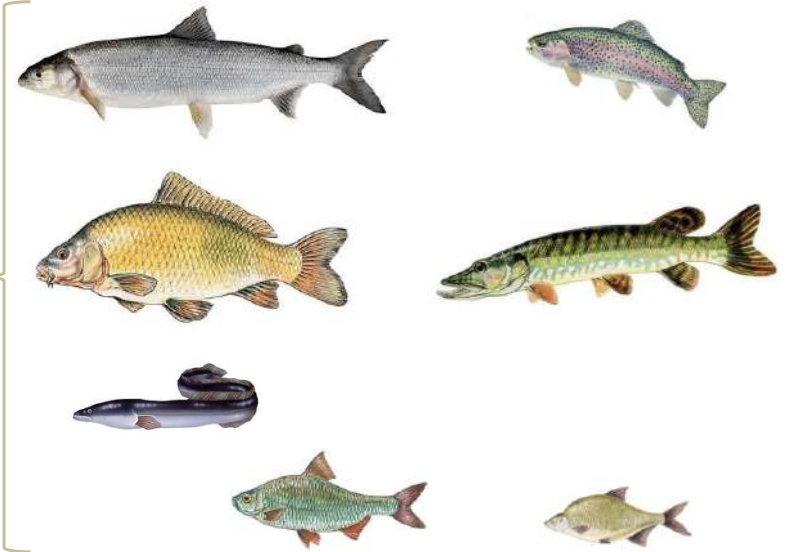
Projet – Passe à poissons – Rivière artificielle



Passes à poissons



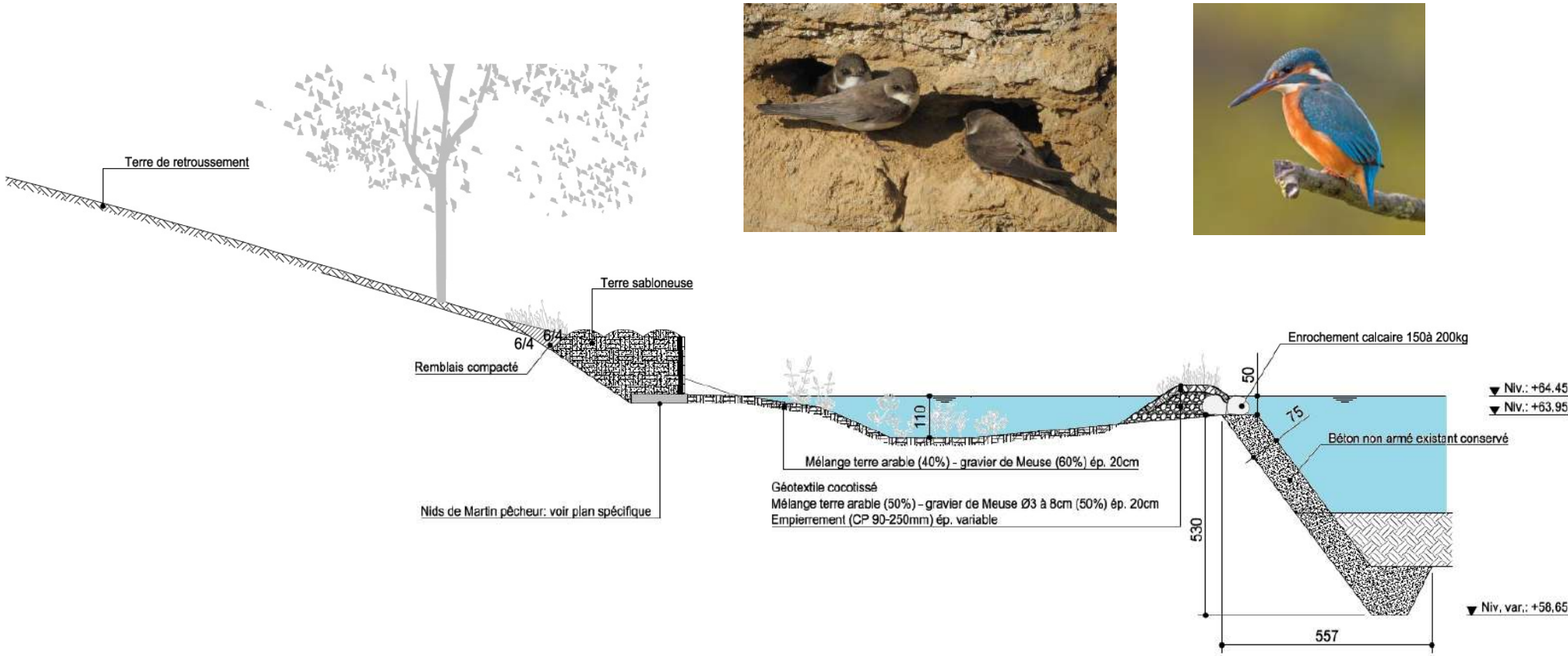
Passe à anguilles



Environnement - Berge



Environnement - Berge

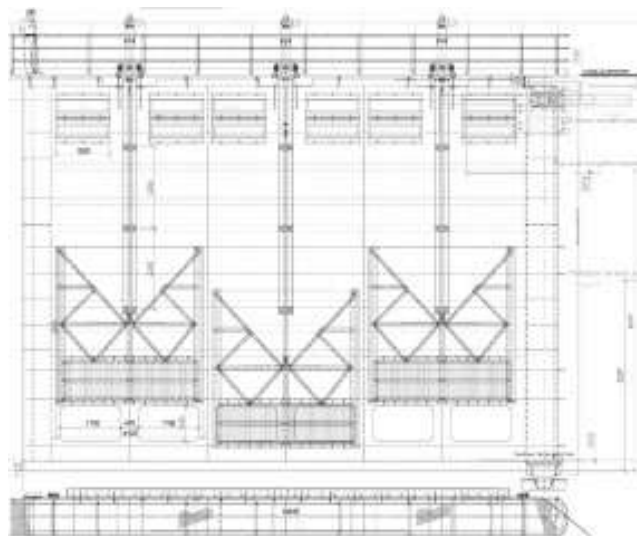
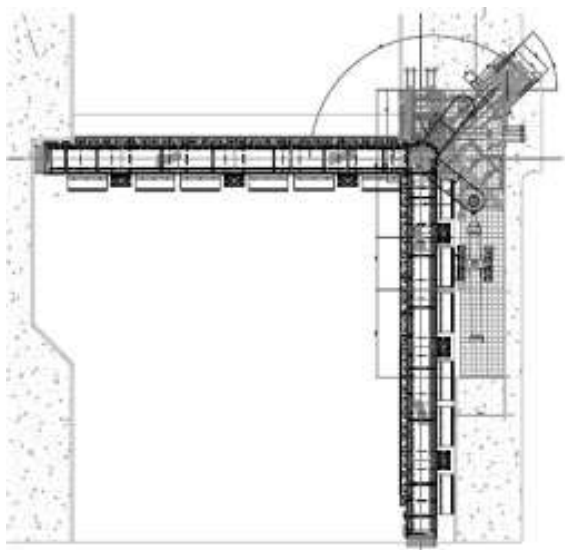


Environment – Chauve-souris - Amphibiens



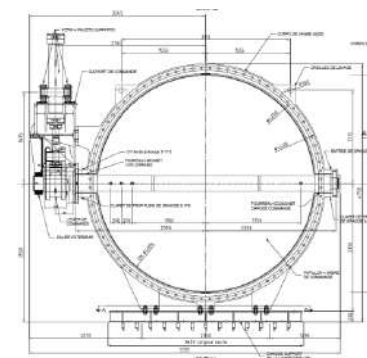
Typologie – sas de 225x12.5m – Classe Vb

- Sas 225m x 12.5m ; chute 4.7 m
- Sassement : vantelles dans les portes
- Simple vantail
- Bollards flottants en rive droite

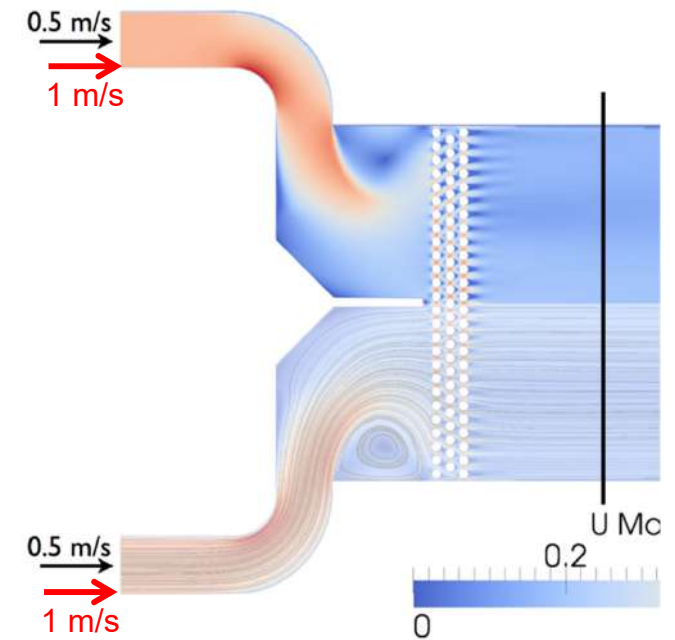
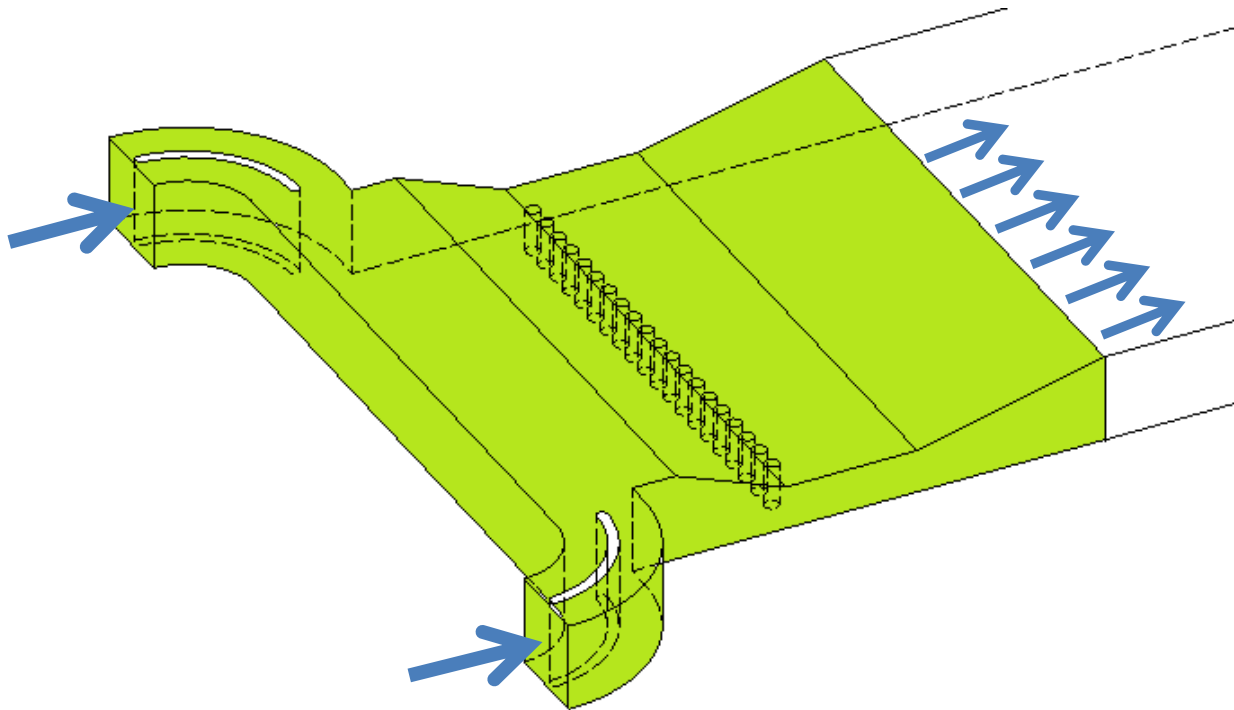


Typologie – Sas 225x25m – Classe VIb

- Sas 225m x 25m ; chute 4.7 m
- Sassement par contournement des têtes
- 4 vannes papillons : DN 4000
- Porte clapet à l'amont
- Porte busquée à l'aval
- Bollards flottants



Alimentation sas - Modèle numérique - Chambre avant - UCL



Vue en plan

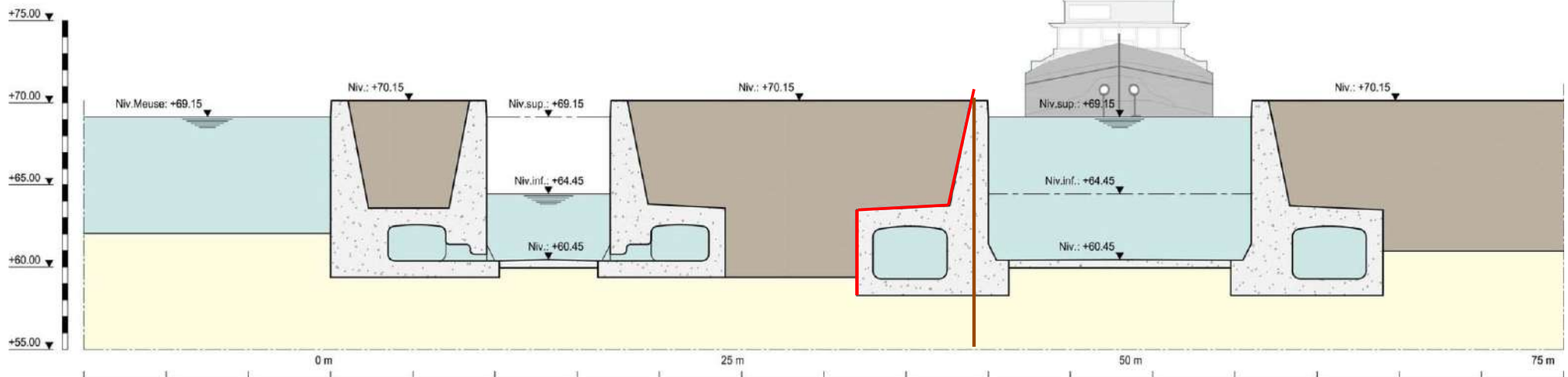


Phasage – Phase préparatoire

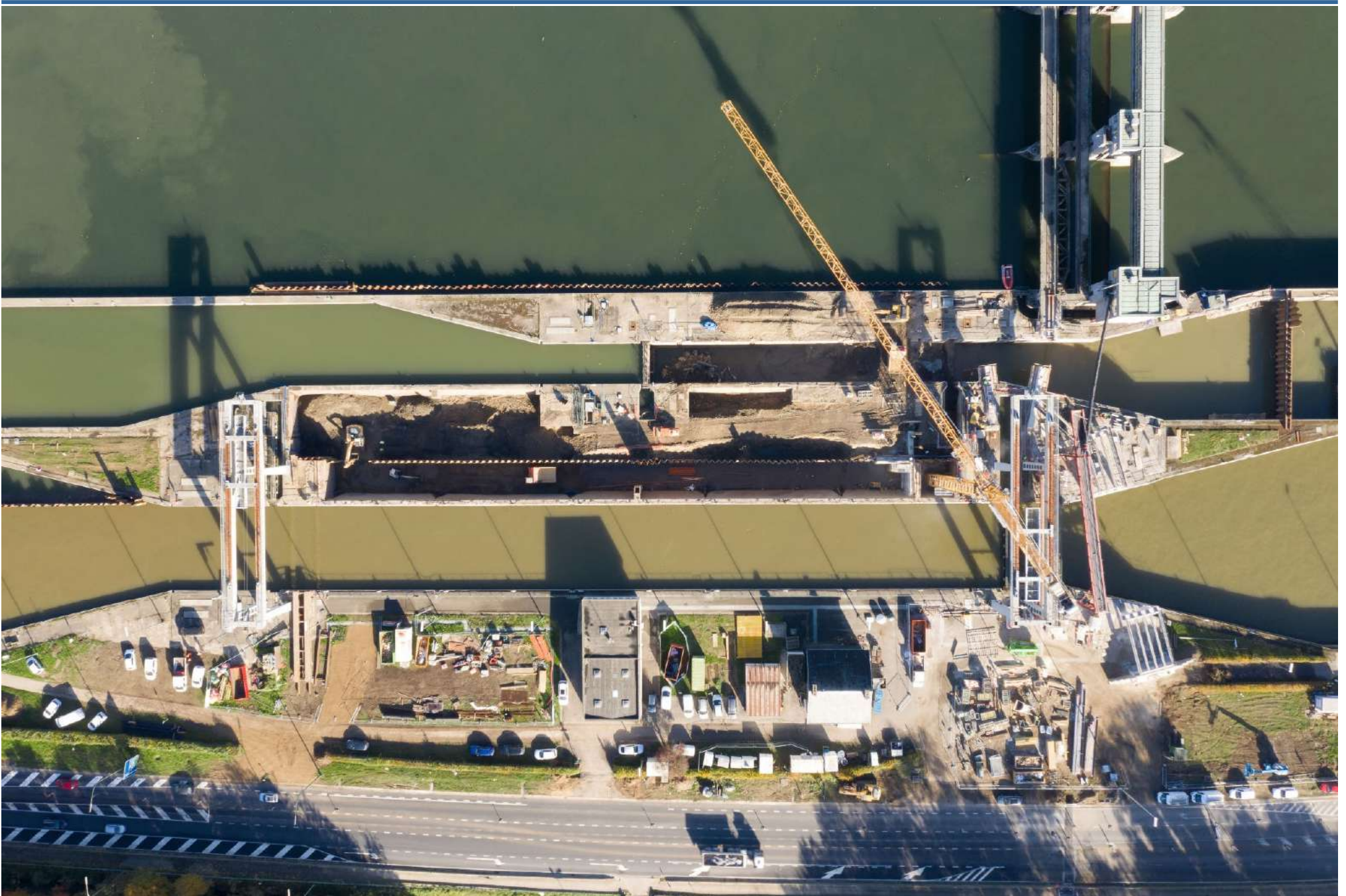
Meuse

Disponible pour travaux

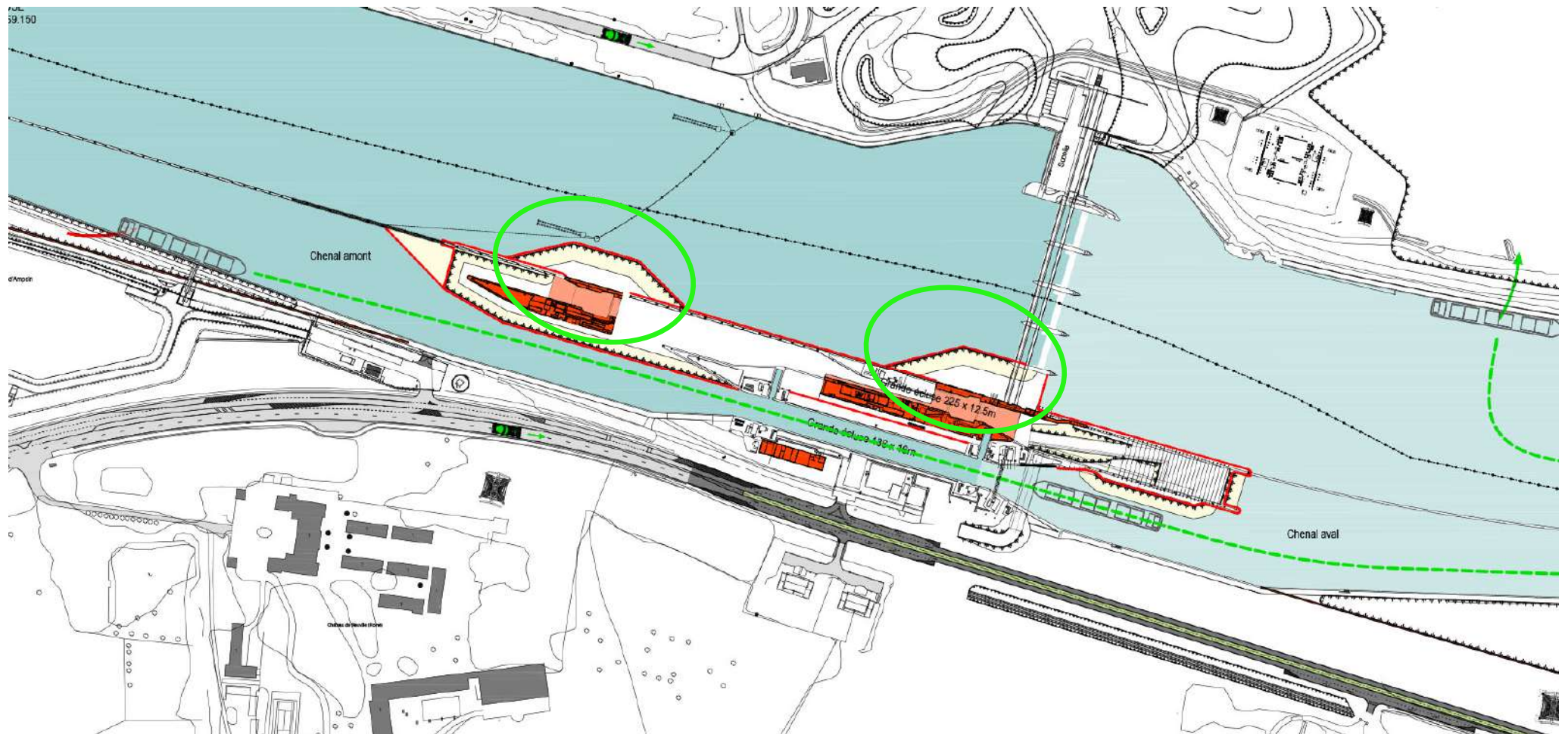
Navigation - Va



Phasage – Phase préparatoire



Phasage – Ecluse 225x12.5m – Enceinte en rivière – Etiage 2019



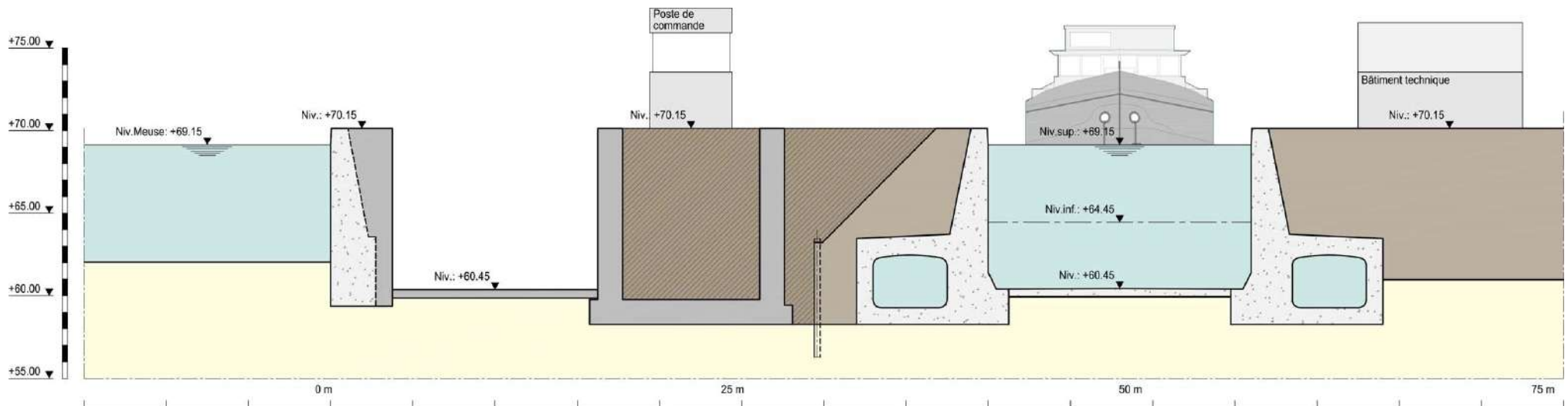
Phasage – Ecluse 225x12.5m – Enceinte en rivière – Etiage 2020



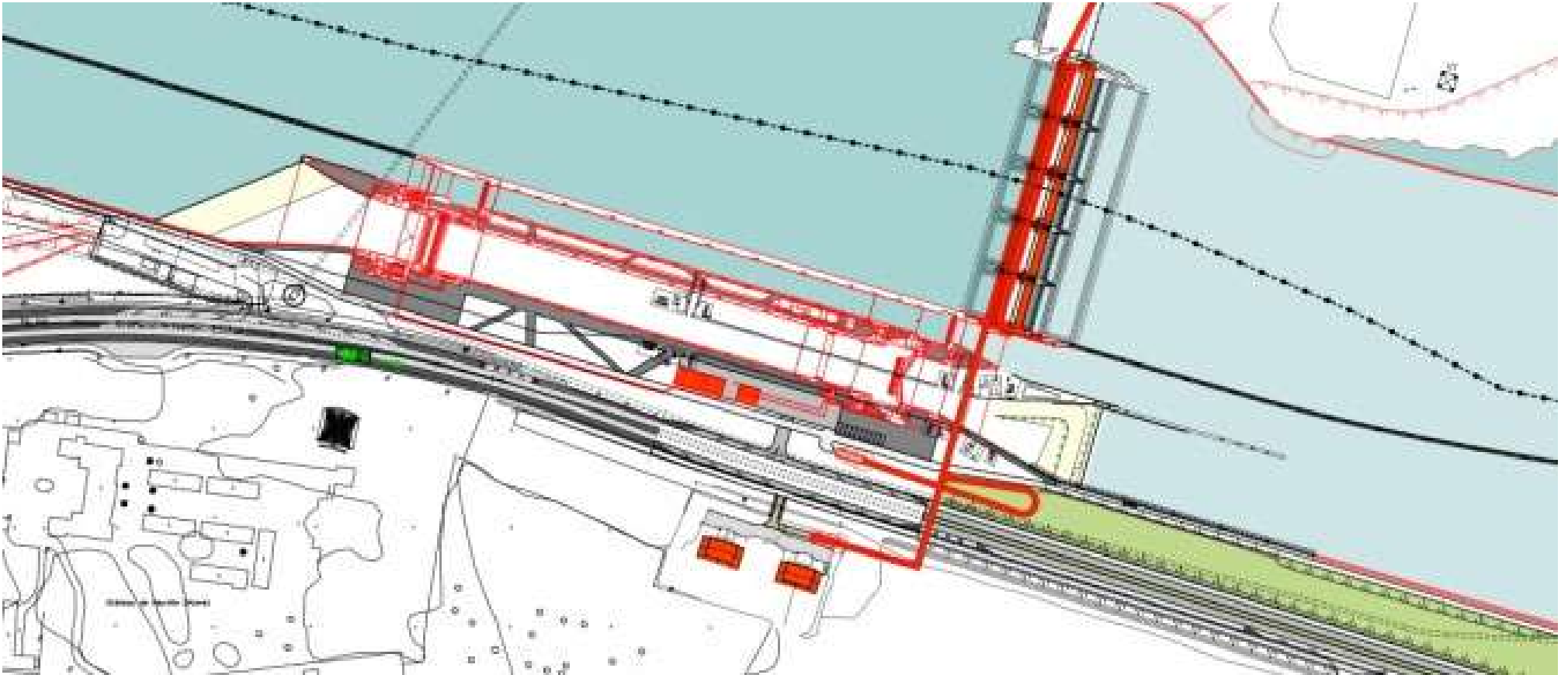
Phasage

2018 → fin 2021 – Construction de l'écluse de 225 x 12.5 m

Navigation par l'écluse de 136 x 16m

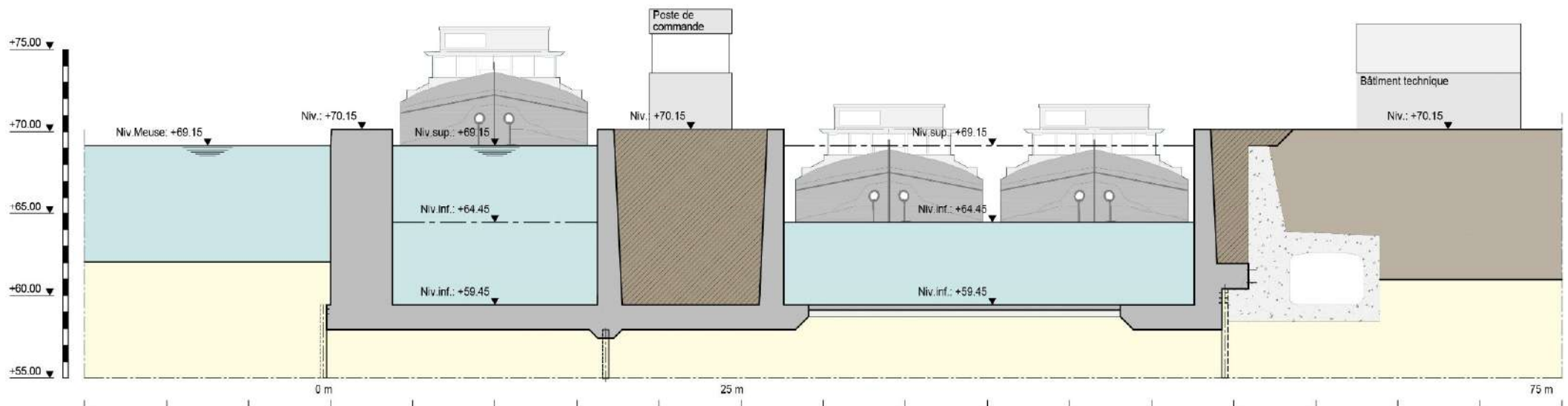


Phasage – Construction de l'écluse 225x25m – 2022-2023

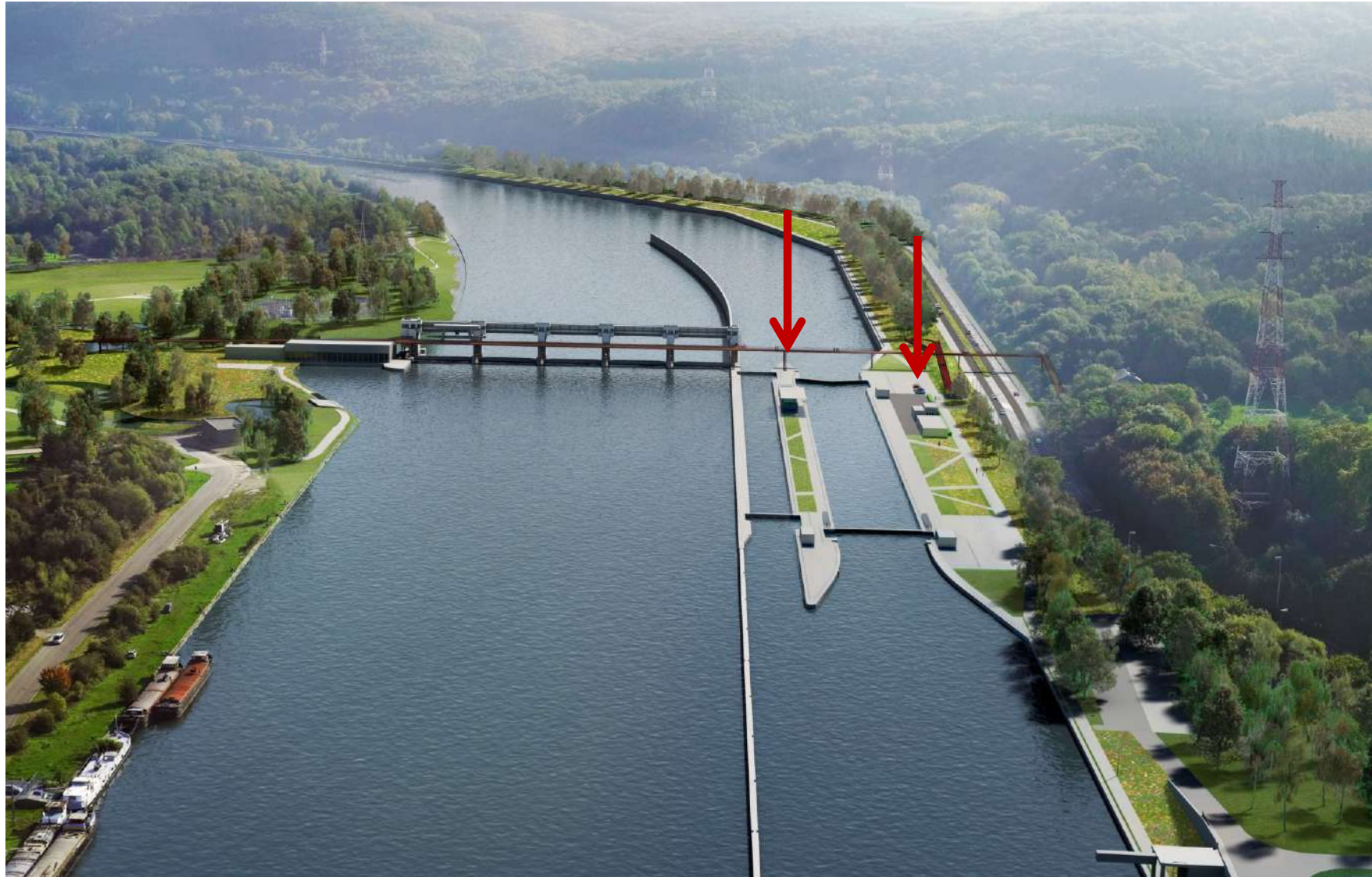


Phasage

Fin 2023 → Navigation via 225 x 25m - VIb

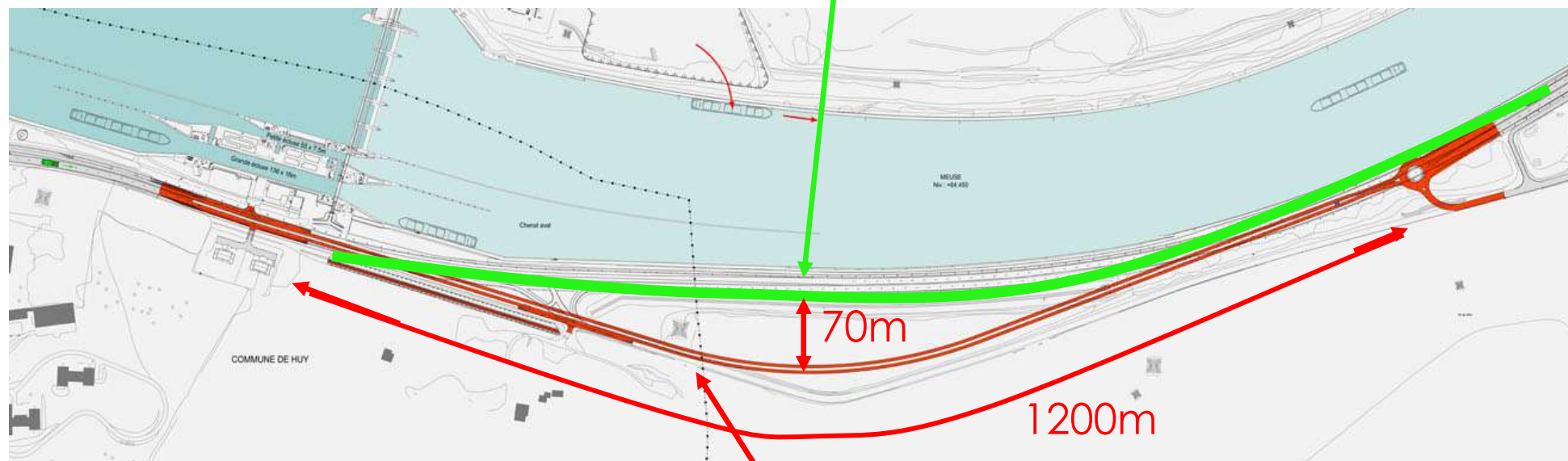


Bâtiments de commande et technique



Berge aval droite et route nationale N90

Tracé antérieur route nationale



Tracé actuel route nationale

Berge aval droite et route nationale N90



Voiries – Projet de voirie N90

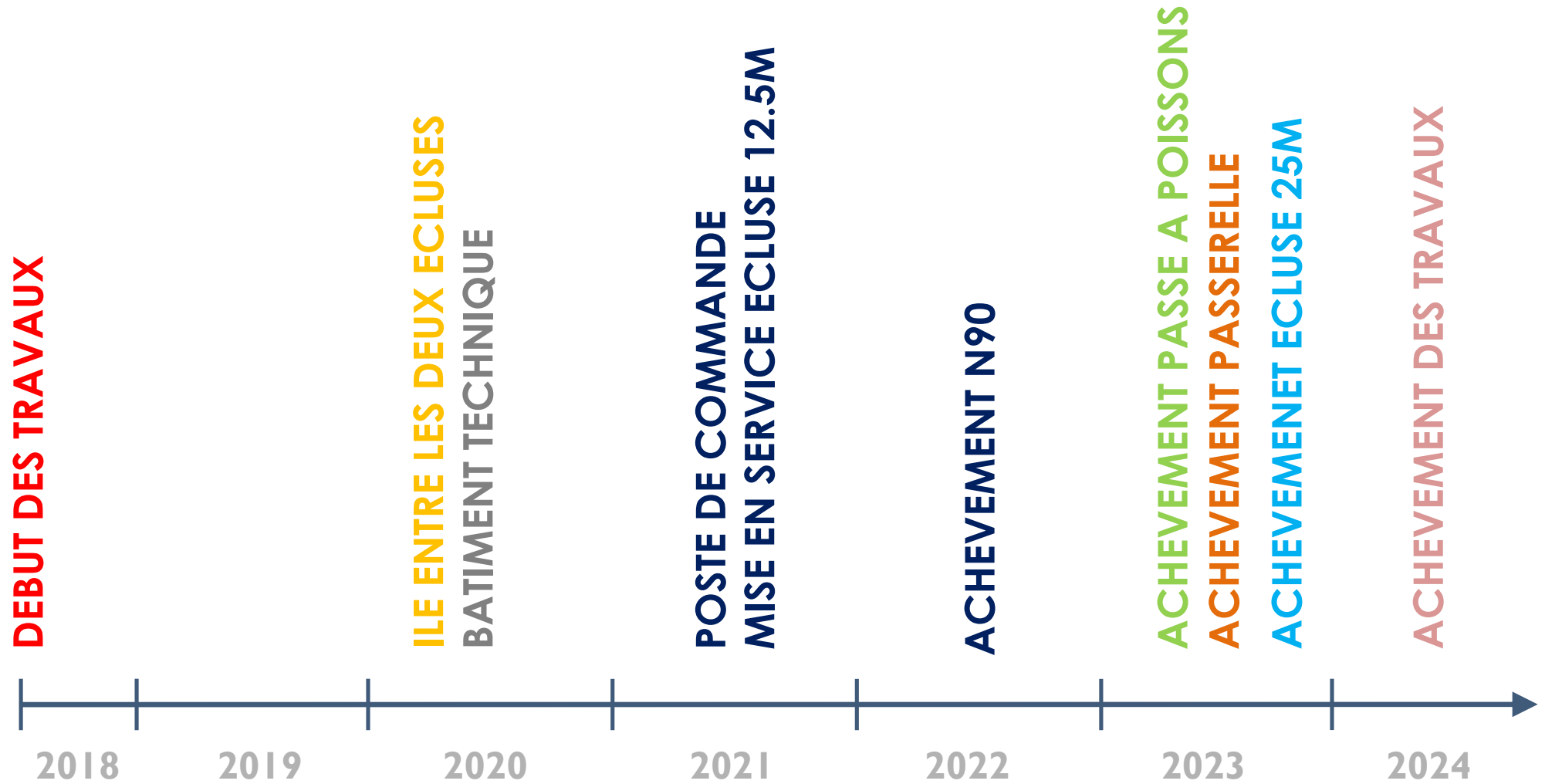


Passe à poissons – Octobre 2018 – Novembre 2023





Planning – Principales étapes



Maître de l'ouvrage



Direction



Etudes de génie civil
Etudes électromécaniques



TRACTEBEL Engineering
GDF SUEZ

Etude d'incidences
Etude socio-économique



Bureau de contrôle



Assistance à la gestion des déchets



Entrepreneur de génie civil



EIFFAGE
DUCHENE

Entrepreneur électromécanicien



Etudes 2013-2017 + Travaux 2017-2023



www.ecluseampsin.be