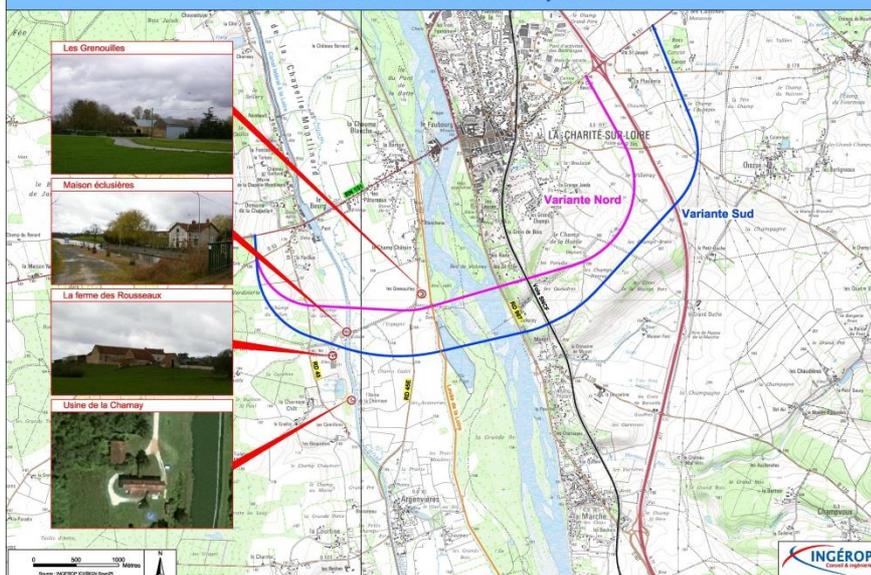


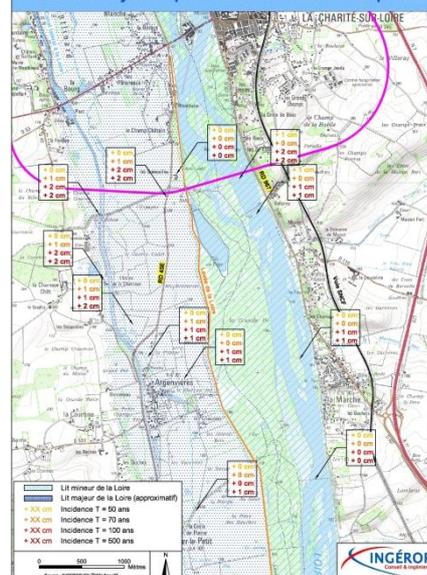
## LA CHARITE SUR LOIRE – NIEVRE (58) - FRANCE

### DEVIATION DE LA RN151 A LA CHARITE SUR LOIRE FRANCHISSEMENT DE LA LOIRE

Localisation des variantes de tracé et des enjeux sensibles



Incidence hydraulique de la variante "accès sur pile"



#### DESCRIPTION SOMMAIRE

La mission confiée à INGEROP a consisté en l'étude d'une déviation du centre-ville de La Charité-sur-Loire par la RN151, dans le département de la Nièvre, par l'intermédiaire d'une infrastructure neuve à 2 voies sur un linéaire compris entre 6 à 8 km.

Ce projet de déviation implique la création d'un nouveau franchissement de la plaine de la Loire au sein du Val de la Charité.

INGEROP a notamment réalisé les études hydrauliques de la Loire dans le cadre :

- ✓ Des études de fuseaux d'aménagement ;
- ✓ Des études de variantes ;
- ✓ Des études de dimensionnement des ouvrages d'art de la solution retenue.

Ces études ont été réalisées à partir d'une modélisation mathématique de la Loire de type unidimensionnelle à casier.

L'expertise ainsi menée par INGEROP a servi de base au dimensionnement du viaduc de la Loire ainsi que de l'ensemble des ouvrages de décharges en lit majeur. Elle a également permis d'alimenter la réflexion sur le positionnement des voies de raccordement au viaduc afin d'optimiser les coûts de réalisation du projet.

L'étude hydraulique a permis d'analyser les incidences du projet sur les crues de période de retour 50 ans, 70 ans, 100 ans et 500 de la Loire tant sur les niveaux de crue atteints que sur le fonctionnement des surverses et les risques de brèches sur les levées de la Loire.

La mission a consisté également en la réalisation du dossier loi sur l'eau de l'opération, incluant des problématiques d'assainissement des eaux pluviales (niveau AVP), de remblai en zone inondable et de zones humides.

#### SPECIFICITES

- ✓ Reprise et adaptation d'un modèle hydraulique à casiers existant, réalisé avec le logiciel Hydrariv ;
- ✓ Modélisation en régime transitoire ;
- ✓ Prise en compte de surverse et de brèche sur les levées de la Loire ;
- ✓ Franchissement du canal latéral à la Loire et du val de la Charité ;
- ✓ Création d'un tracé neuf de plus de 2 km dans la zone inondable de la Loire avec un viaduc de plus de 850 m linéaire.

#### MAITRE D'OUVRAGE

DREAL Bourgogne

#### MISSION

Etude hydraulique (Hydrariv)  
Analyse de fuseau  
Etude de variantes  
Assainissement des eaux pluviales (AVP)  
Dossier loi sur l'eau

#### ANNÉES

2010 – 2015 (études en cours)