



Longueil

Avec le soutien financier de :



# PROJET TERRITORIAL BASSE SAÔNE 2050



©ARTELIA

## RÉUNION DE CONCERTATION - 15/06/2023



## Sommaire

- I. TRANSFORMER LA VULNÉRABILITÉ D'UN TERRITOIRE EN OPPORTUNITÉ***
- II. UN PROJET, PLUSIEURS***
- III. ZOOM SUR : LA RECONNEXION DE LA SAÂNE À LA MER***
- IV. VERS UN TERRITOIRE PLUS RÉSILIENT***
- V. DÉMARCHES RÉGLEMENTAIRES PRÉALABLES***
- VI. ORGANISATION DES TRAVAUX***
- VII. COÛT ET FINANCEMENT DU PROJET***
- VIII. GESTION ET SUIVI DES MILIEUX RECRÉÉS***
- IX. PLANNING***
- X. INFORMATION ET COMMUNICATION***

Avec le soutien financier de :





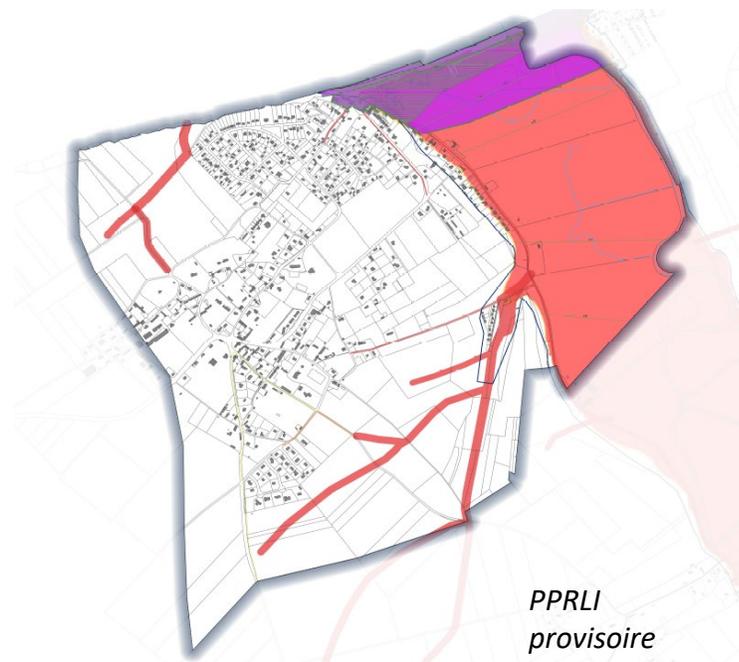
# ***I. ORIGINE DU PROJET : TRANSFORMER LA VULNÉRABILITÉ D'UN TERRITOIRE EN OPPORTUNITÉ***

Avec le soutien financier de :



## Un territoire vulnérable au changement climatique...

- Elévation du niveau de la mer, crues de la Saône, submersions marines...
  - Recul du trait de côte
- **Des personnes et des biens exposés en basse vallée de la Saône**



Fond de vallée inondé – CDL (gauche) et AESN/Bruno Aman (droite) 2018



Avec le soutien financier de :



Zonage d'aléa pour un événement centenal

- Faible
- Moyen
- Fort
- Très fort

## ... et la nécessité de s'adapter

Emergence du **Projet territorial Basse Saône 2050** afin :

- D'apporter des réponses face au **risque de submersion marine et d'inondation** ;
- De se conformer aux **obligations réglementaires** : DCE, SDAGE, Continuité Ecologique, PPRLI...
- De rétablir un **écosystème de type zones humides littorales** ;
- De **valoriser le tissu socio-économique** de la basse vallée.



COPIL du 21 juin 2022 © L'Agence Nature / Cdl, juin 2022



Epi-buse de la Saône © Conservatoire du littoral, 2022

Favoriser le **maintien des usages socio-économiques** ou l'émergence de nouvelles activités

Socio-économique

**Territoire résilient**

Biodiversité et Paysages

Répondre aux **obligations réglementaires** liées à la continuité écologique afin de reconquérir la logique écosystémique de cette zone humide

**Appréhender le risque inondation** en favorisant l'écoulement de la Saône à la mer tout en répondant au risque de submersion marine



Camping municipal de Quiberville Ile © Thomas DROUET / Cdl, avril 2022



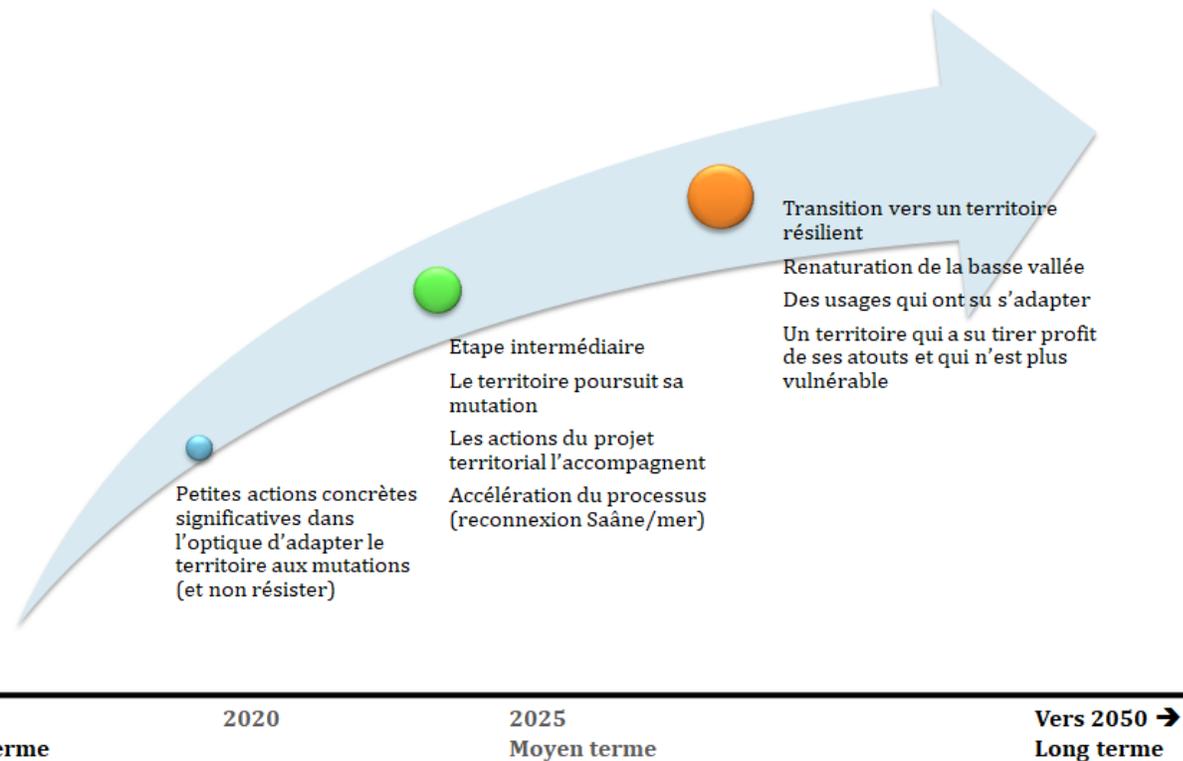
Avec le soutien financier de :





## Une démarche au long cours

- Suite aux inondations des années 1990 et du début des années 2000, **premières réflexions** sur la réestuarisation de la Saône (2006) ;
- Après l'abandon du projet de réestuarisation, écriture du **projet territorial** incluant la reconnexion de la Saône à la mer (2012) ;
- Démarche alimentée par le **projet transmanche LiCCo** (Littoraux et Changements Côtiers – 2011-2014) ;
- Début 2020, **validation du projet PACCo** (Promouvoir l'Adaptation aux Changements Côtiers – 2020-2023) : 2 sites pilotes.



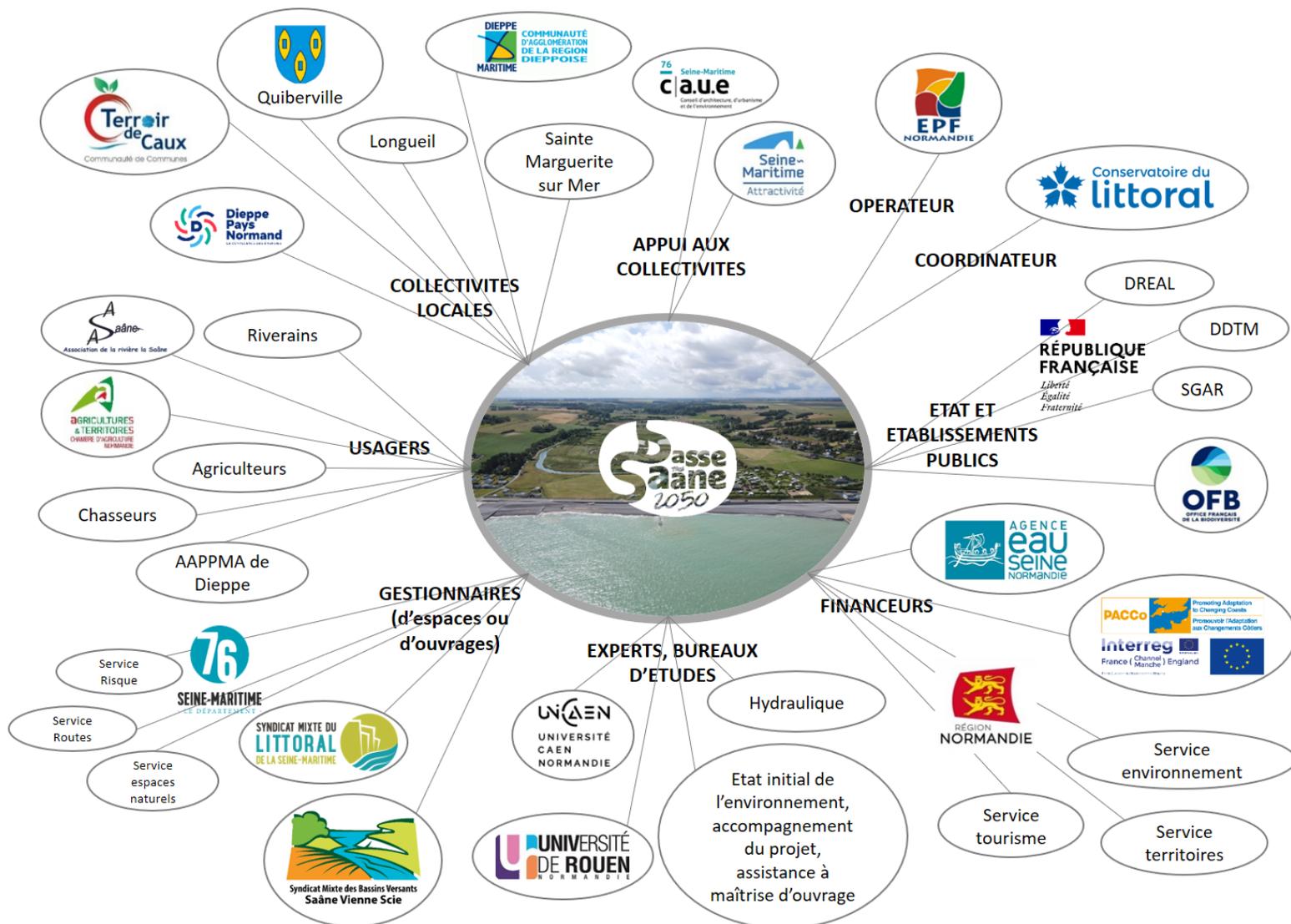
Avec le soutien financier de :





# Une démarche multi-acteurs

- Trois communes concernées ainsi qu'une grande diversité d'acteurs.



Avec le soutien financier de :



## La concertation au cœur du projet

- Dans le cadre du projet LiCCo : enquêtes sociologiques et 4 ateliers pour **écouter les acteurs, les usagers, cerner leurs attentes et leurs craintes**
- Dans le cadre du projet PACCo : 3 ateliers pour étudier la concertation mise en œuvre depuis les **années 2010** dans le cadre du projet global



Avec le soutien financier de :





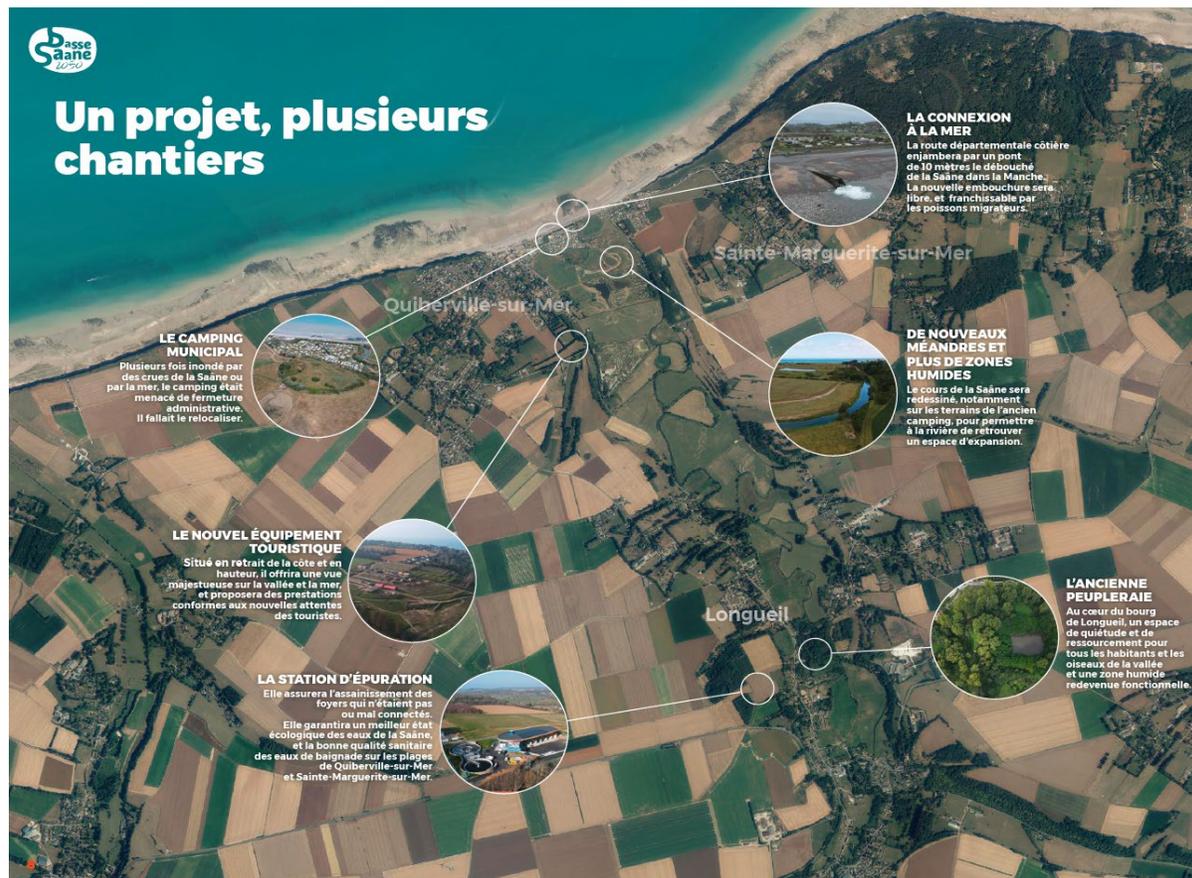
## ***II. UN PROJET, PLUSIEURS CHANTIERS***

Avec le soutien financier de :



## Un projet, plusieurs chantiers

- Reconnexion de la Saône à la mer et restauration de la continuité écologique,
- Création d'un nouvel équipement touristique,
- Amélioration du système d'assainissement.



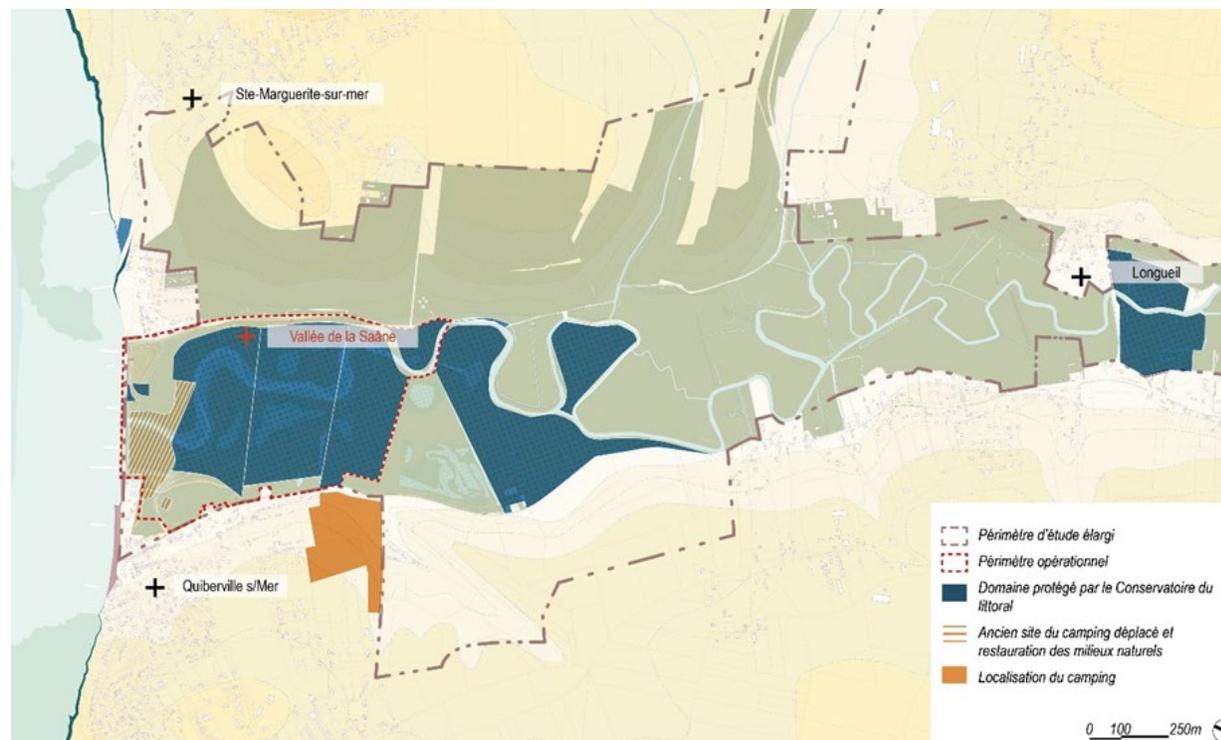
Avec le soutien financier de :





## Reconnexion de la Saône

- Installation d'un **nouveau franchissement** (portique) ;
- **Remise en fond de vallée** de la Saône rendue possible par de récentes acquisitions du CDL ;
- **Restauration des milieux humides** de la peupleraie et des terrains au niveau de l'embouchure de la Saône ;
- Amélioration de la **continuité écologique** du fleuve.

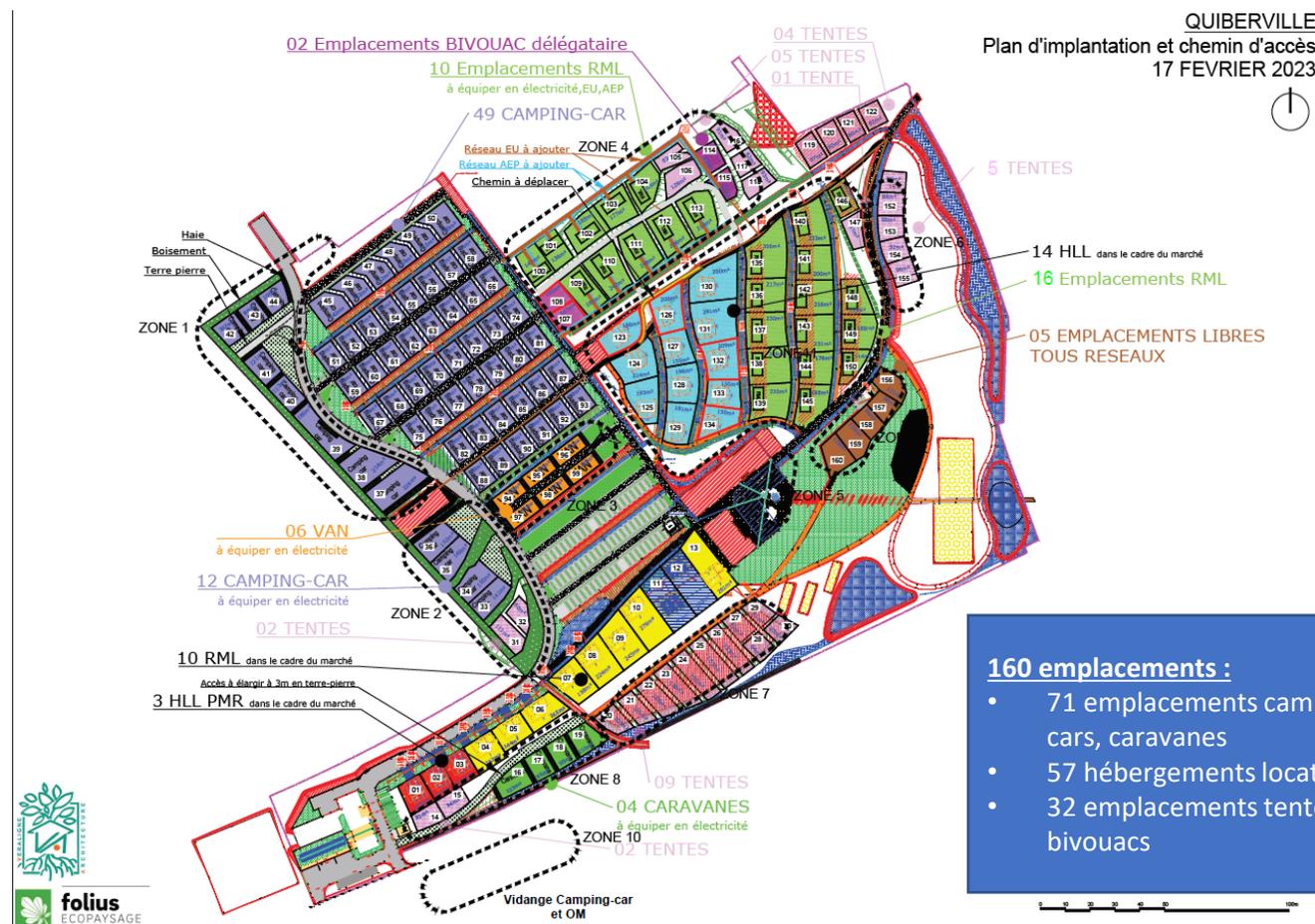


Avec le soutien financier de :



## Création d'un nouvel équipement touristique

- Construction d'un **nouvel équipement touristique** hors zone inondable car situé sur le coteau ;
- Projet de **6 ha et 160 emplacements**.



### 160 emplacements :

- 71 emplacements camping-cars, caravanes
- 57 hébergements locatifs
- 32 emplacements tentes et bivouacs

Avec le soutien financier de :



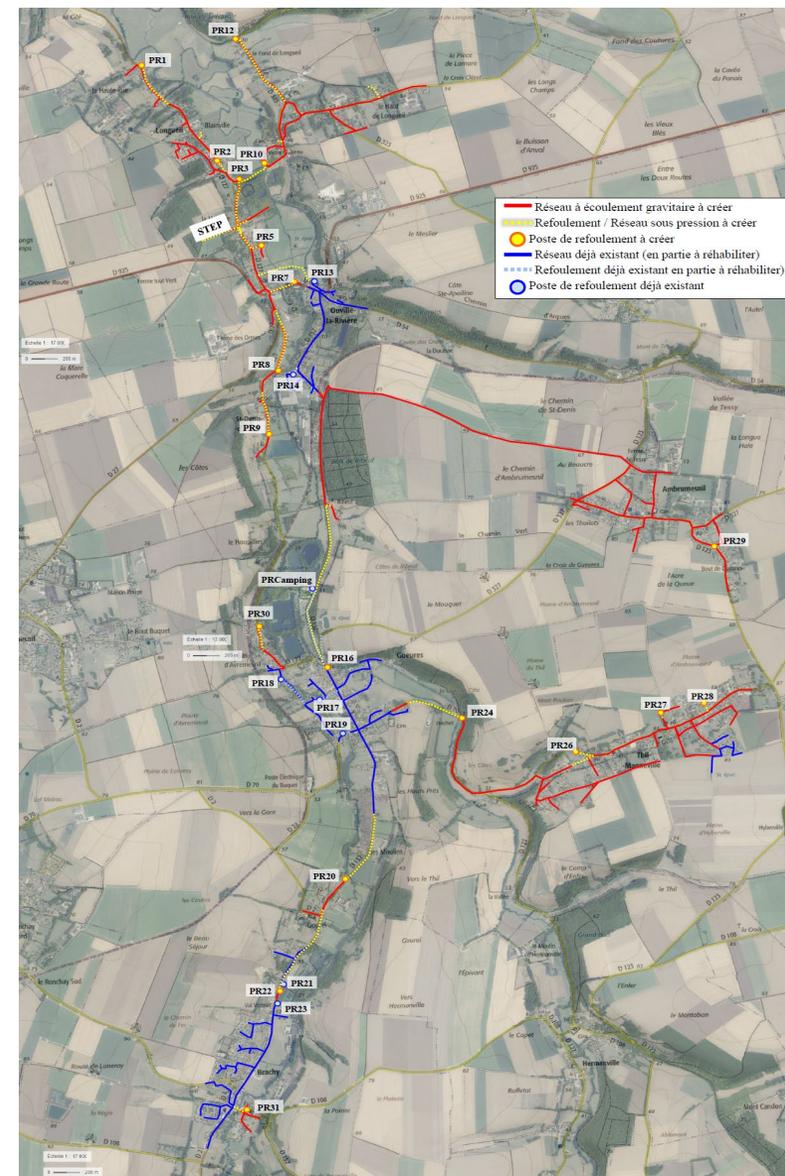


## Amélioration du système d'assainissement

- Création d'une **station d'épuration** de 4 300 EH ;
- Pose de **24 000 m** de linéaire de **canalisations gravitaires** ;
- Pose de **8 600 m** de linéaire de canalisations de **refoulement** ;
- **Réhabilitation** de 900 m de linéaire de réseau ;
- Etc.



STEP de Longueil – Thomas DROUET / Cdl – février 2023



Aperçu du projet « réseaux » - DLE STEP

Avec le soutien financier de :





# ***III. ZOOM SUR : LA RECONNEXION DE LA SAÂNE À LA MER***

Avec le soutien financier de :



## La Saône remise en fond de vallée

- Tracé sinueux en fond de vallée : **1 450 m, pente 0,03%** ;
- Valorisation du **réseau humide** : mares, filandres ;
- **Renaturation** de l'ancien camping

### AMÉNAGEMENT DU FRONT DE MER ET DE LA VALLÉE PLAN RELEVÉ DE L'EXISTANT



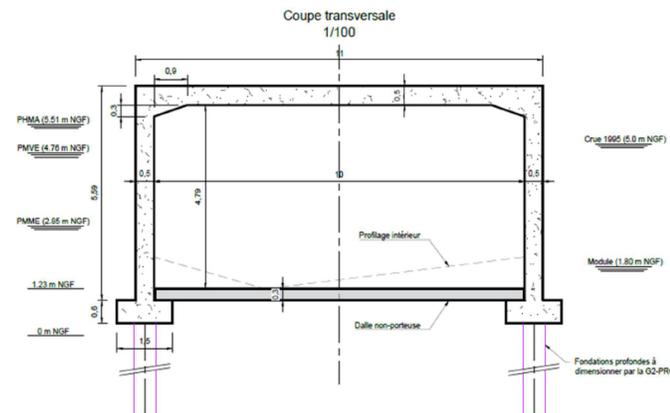
0 100 200 m

Avec le soutien financier de :

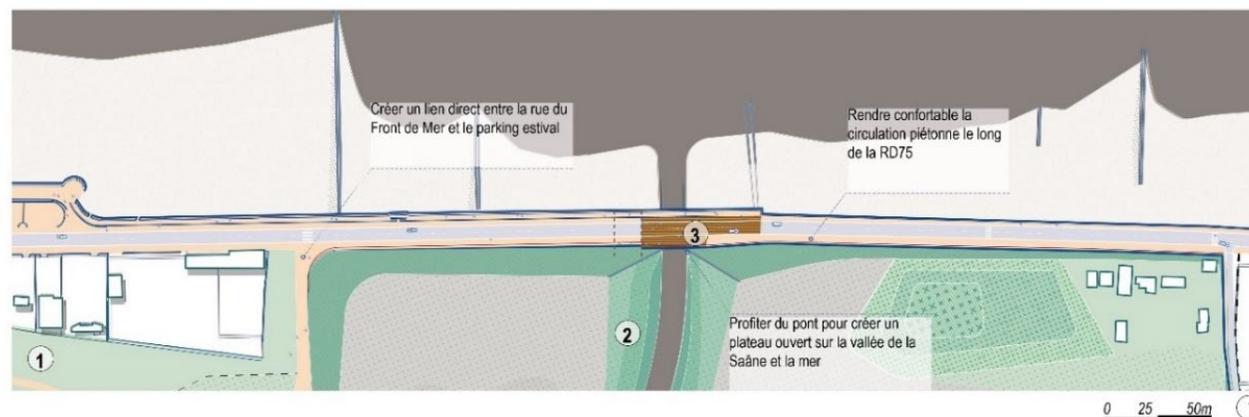


## Le front de mer réaménagé

- **Perspective renforcée** vers la mer depuis le parking,
- **Réouverture des vues** sur l'estuaire et ses paysages,
- Aménagement d'un **nouveau franchissement** au droit de la RD 75.



### AMÉNAGEMENT DU FRONT DE MER UN PROJET AU SERVICE DE LA PROMENADE ET DE LA DÉCOUVERTE DU PAYSAGE



**1**  
Conforter la perspective vers la mer depuis le parking



**2**  
Ouvrir les vues et créer des haltes sur le grand paysage de l'estuaire



**3**  
Valoriser la transition entre l'estuaire et la mer et favoriser les traversées piétonnes



Arcadis . Phytolab . DHI . Aquascop

*Vue en coupe du  
portique sur pieux –  
Arcadis 2023  
[Document de travail]*

*Front de mer réaménagé –  
Phytolab 2023 [Document  
de travail]*

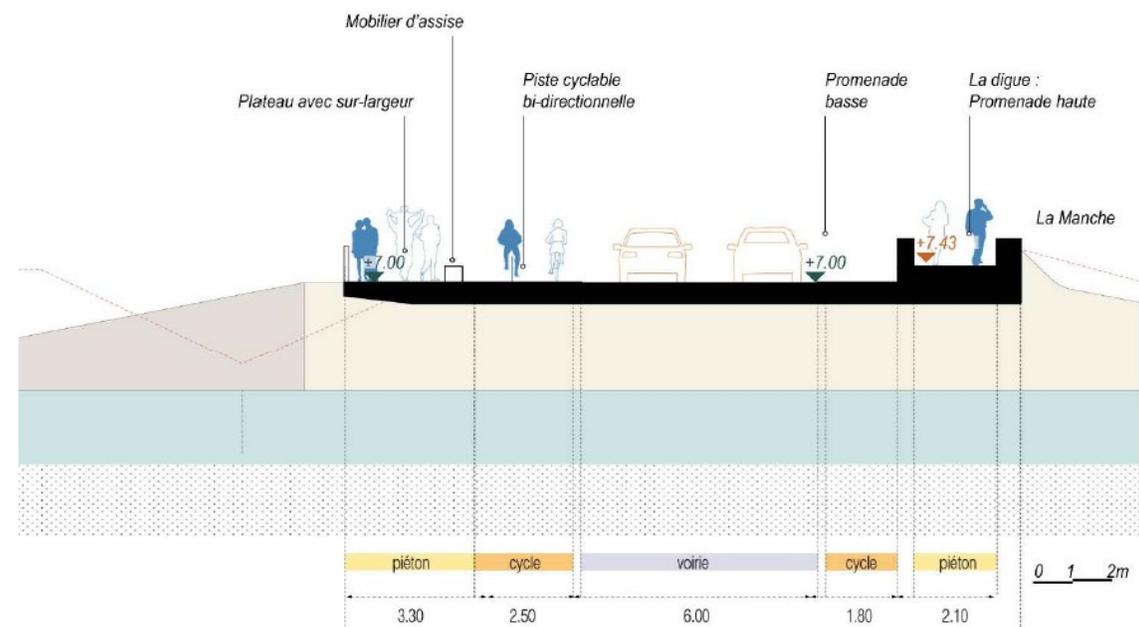
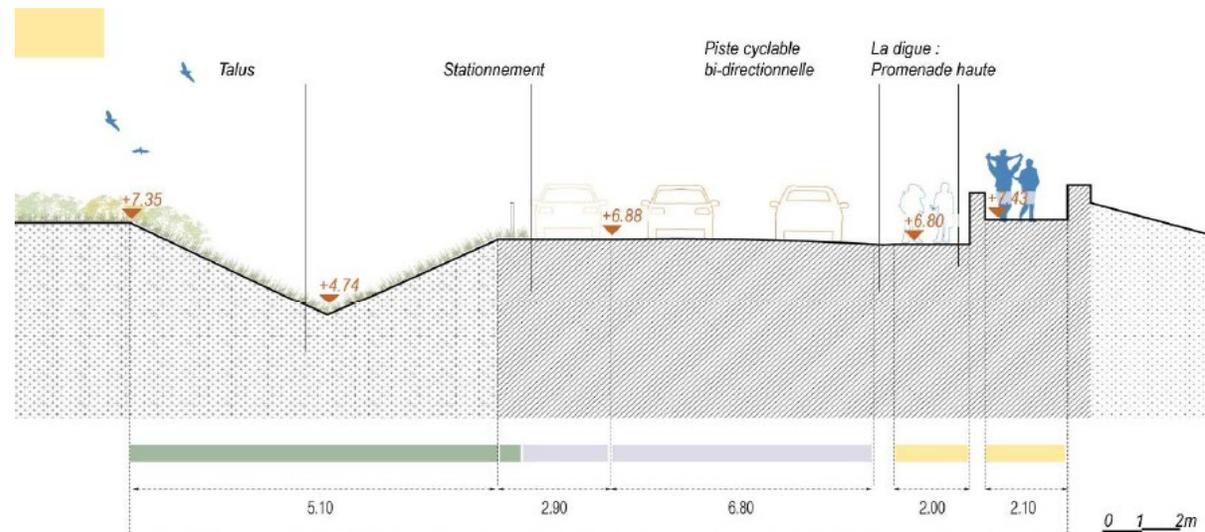
Avec le soutien financier de :





## Le front de mer réaménagé

- Renforcement de la place du piéton et des mobilités douces,
- Suppression de stationnements en bordure de route.



Avec le soutien financier de :



Profil en travers de la voirie au droit du franchissement : état actuel (haut) et projet (bas) – Phytolab 2023 [Document de travail]

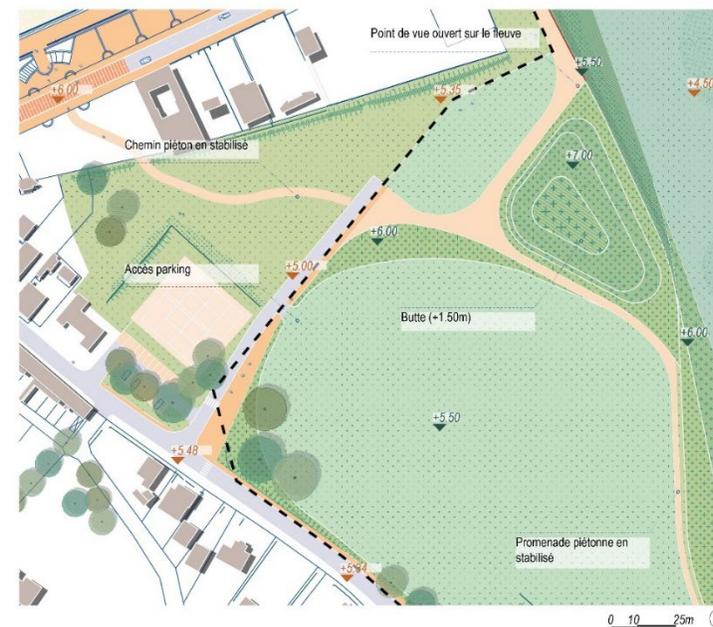
## Le front de mer réaménagé

- **Parking saisonnier (estival) longé par une promenade piétonne.**

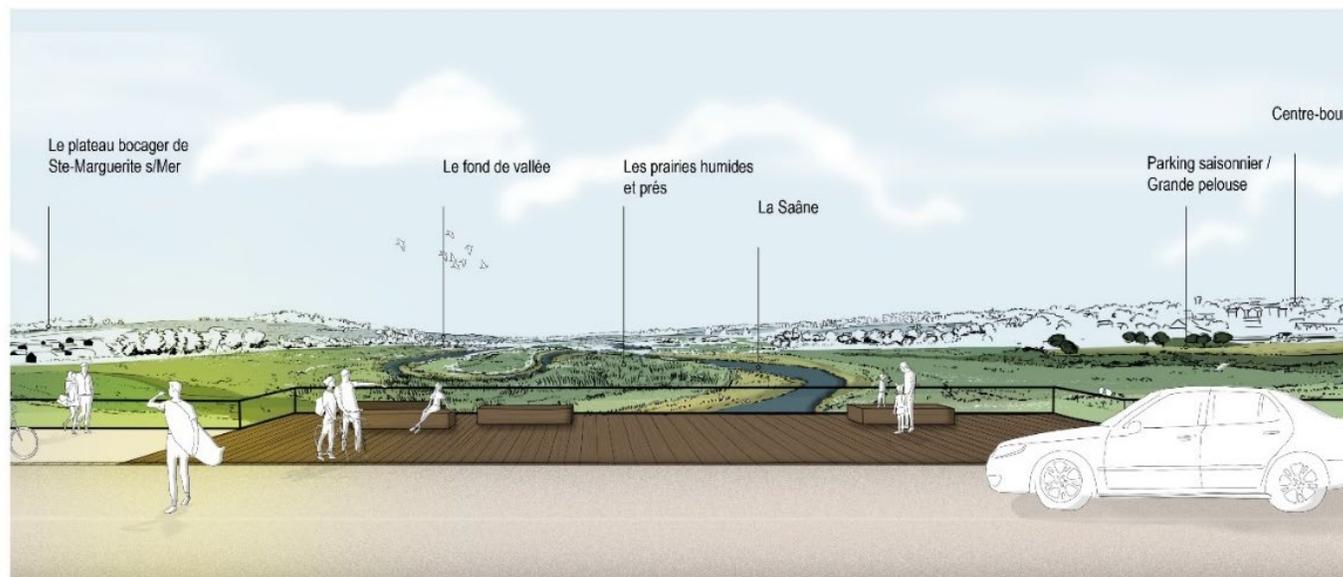
*Vue du parking  
saisonnier –  
Phytolab 2023  
[Document de travail]*

*Observation de la vallée depuis le  
front de mer – Phytolab 2023  
[Document de travail]*

### AMÉNAGEMENT DE LA VALLÉE ET DE SES ABORDS LE PARKING SAISONNIER



> Réemploi des déblais pour constituer des buttes de protection du parking des eaux en marée haute et accompagnement paysager  
> Création d'une promenade piétonne reliant la rue du Front de mer à la rue de la Saône

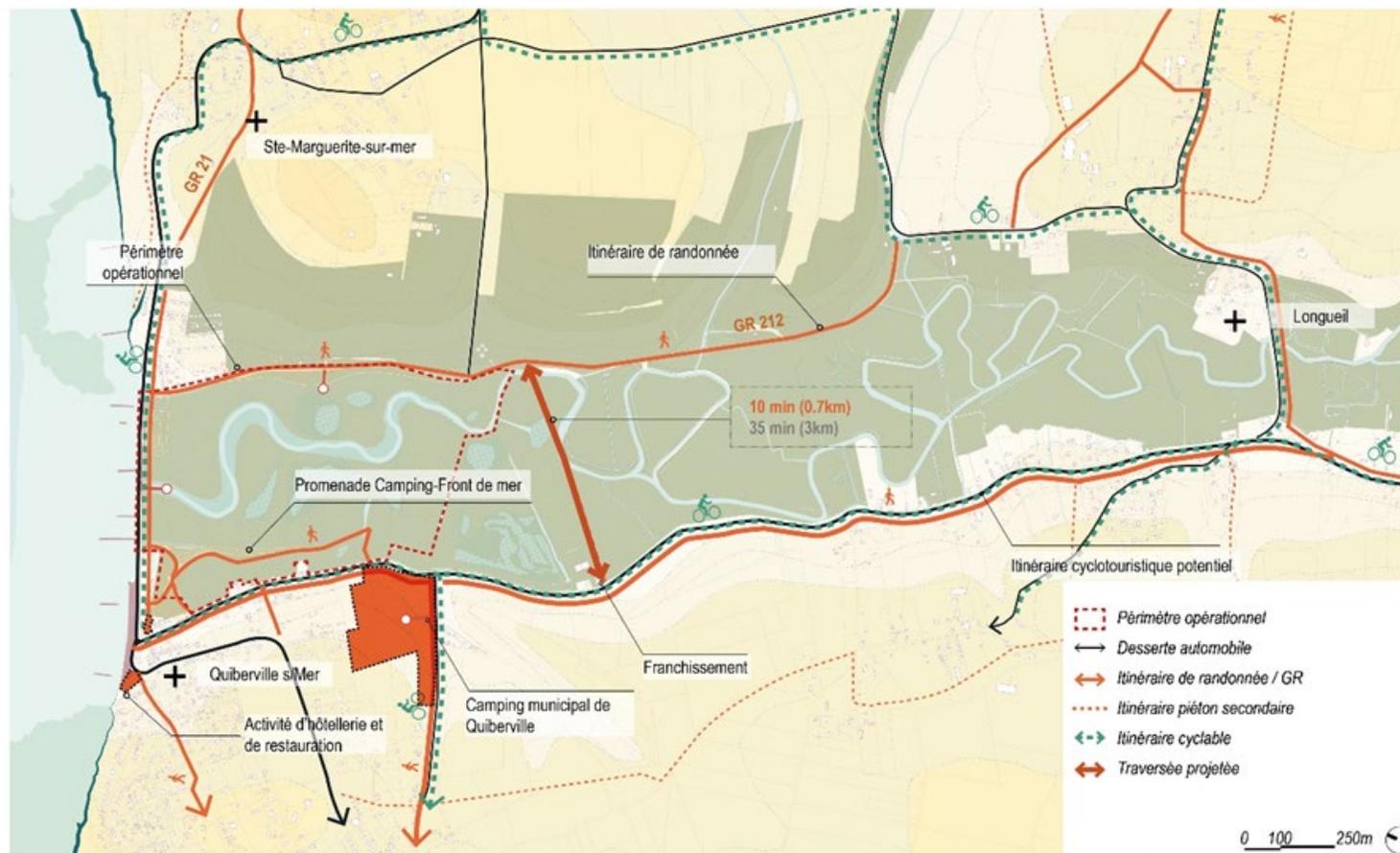


Avec le soutien financier de :



## A la découverte de la vallée

- **Amélioration des liaisons douces** et de la desserte de la vallée ;
- **Sécurisation** de la liaison entre le camping et le front de mer ;
- **Boucle piétonne** sur la partie aval.

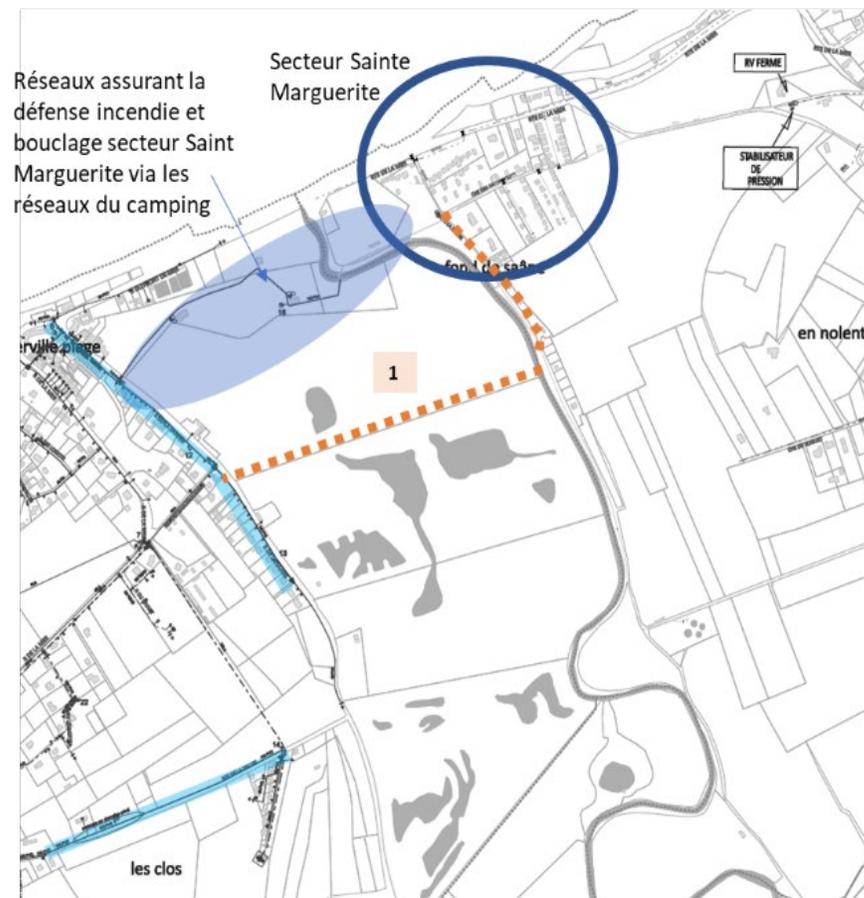


Avec le soutien financier de :



## Des réseaux à dévoyer

- Eaux usées, eau potable, ligne HT : pas de modification des usages



Avec le soutien financier de :





# ***IV. VERS UN TERRITOIRE PLUS RÉSILIENT***

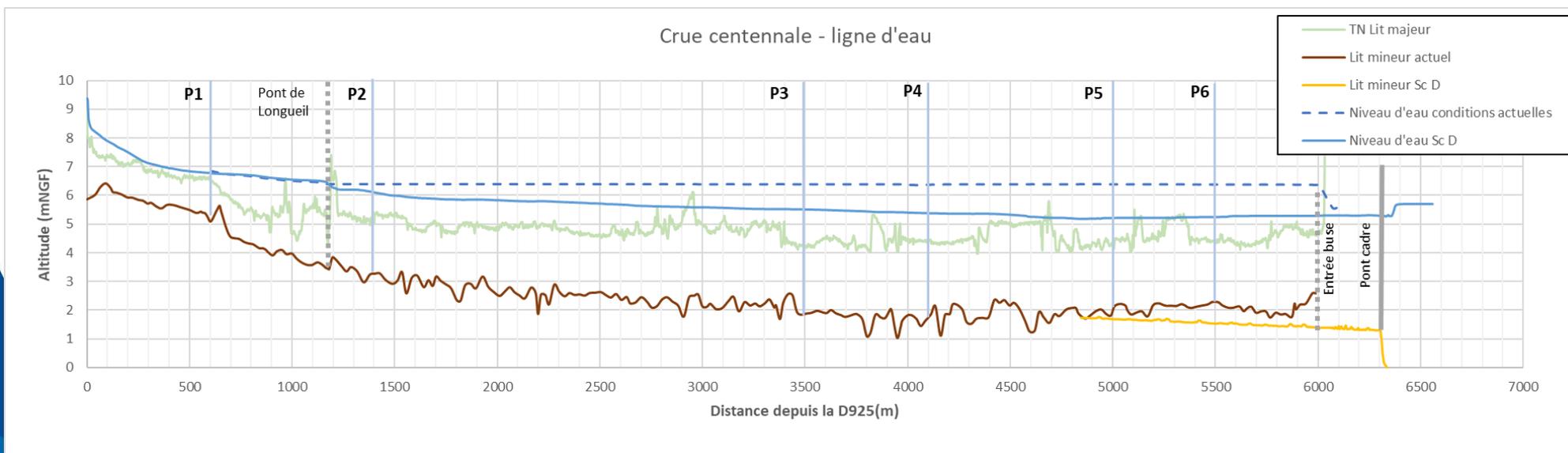
Avec le soutien financier de :



## Diminution des inondations de la Saône

Pour une **crue « centennale »** (1 risque sur 100 de se produire chaque année), nette **réduction des inondations par la Saône** :

- **Abaissement des niveaux d'eau** jusqu'à 1 m dans la basse vallée ;
- **Forte diminution des temps de submersion** (meilleure vidange de la Saône) : 2 à 3 jours de durée de crue au maximum contre 5 à 7 jours dans la configuration actuelle.



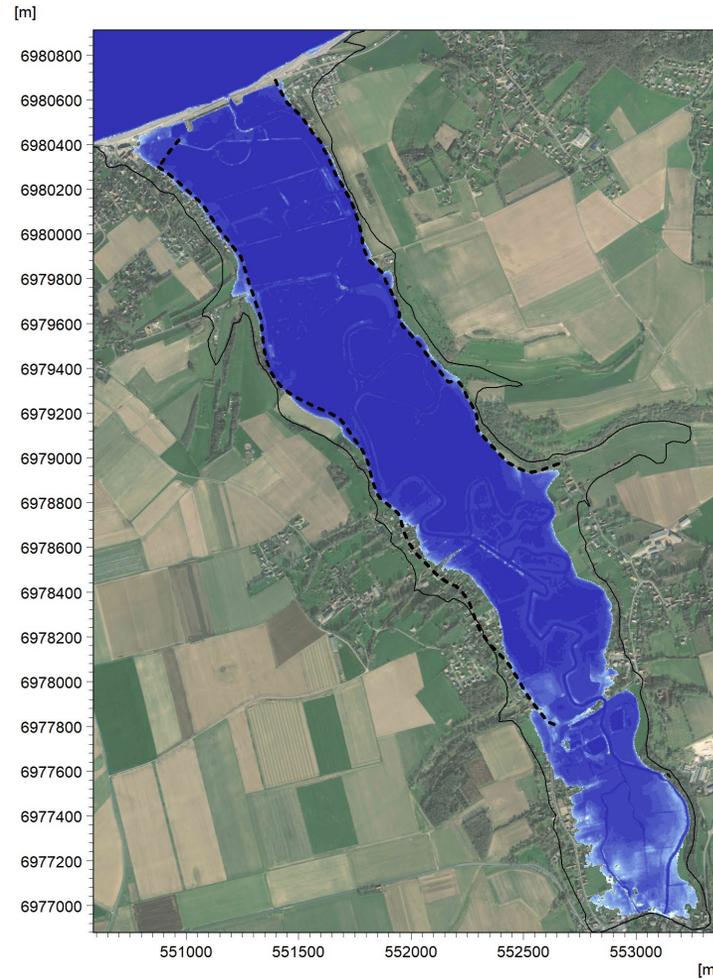
Avec le soutien financier de :



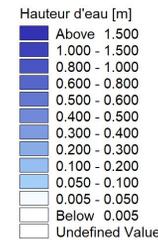
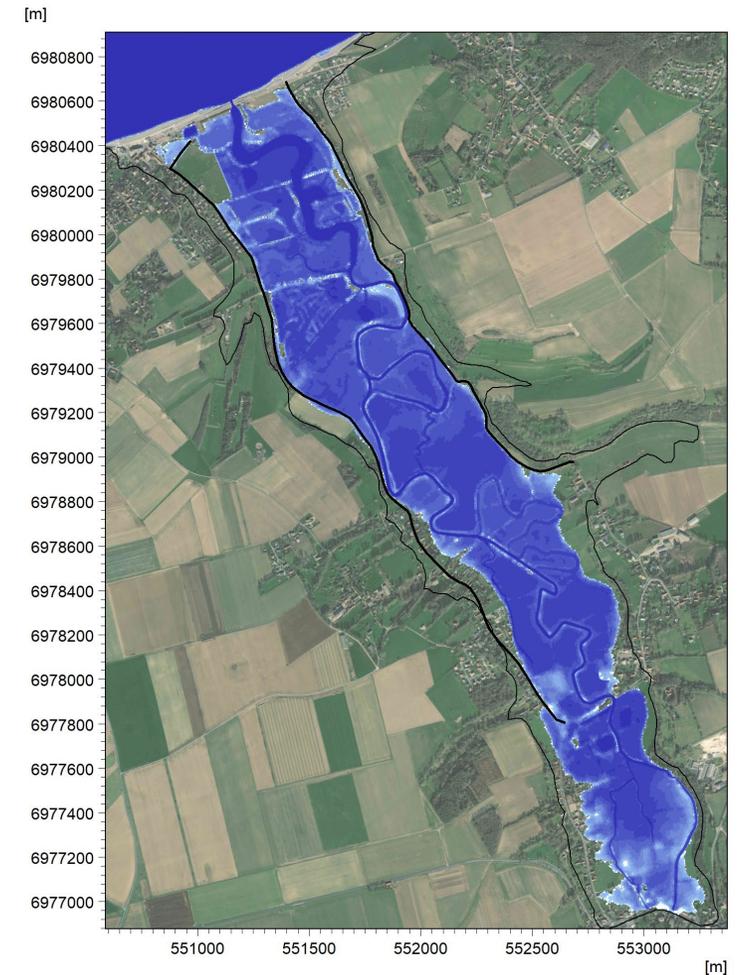
# Diminution des inondations de la Saône

## Hauteur maximale – crue centennale

Actuel



Scénario envisagé



Avec le soutien financier de :





## Diminution des inondations de la Saône

Pour la **crue historique de 1999**, les gains sont également significatifs :

- **Abaissement des niveaux d'eau** allant jusqu'à 1,3 m dans la basse vallée ;
- **Forte diminution des temps de submersion** : 1 à 3 jours de durée de crue au maximum contre 5 à 8 jours dans la situation actuelle.

La rue de la mer, au droit des points bas (limite Quiberville – Longueil) est toujours inondée en situation aménagée, mais les hauteurs et durée de submersion sont fortement réduites pour ce type d'événement :

- **40 à 80 cm** d'eau sur la route contre 1,6 m à l'état actuel ;
- **2 jours de durée de crue** au maximum contre 5 à 6 jours dans la situation actuelle

Pour la **crue historique de 1995**, les gains en hauteur d'eau sont plus faibles (20 cm maximum) mais les temps de submersion sont tout de même fortement réduits : 1 à 2 jours de durée de crue au maximum contre 4 à 5 jours dans la situation actuelle.

La rue de la mer, au droit des points bas (limite Quiberville – Longueil) est **hors d'eau** en situation aménagée pour cet évènement.

Avec le soutien financier de :



## Retour des intrusions marines

- **Caractère estuarien retrouvé**, avec une vallée qui vit au rythme des marées ;
- **Meilleure résilience** face à la montée du niveau de la mer **en anticipant ses effets**.



Avec le soutien financier de





## Impact du projet pour des événements fréquents (débit moyen de la Saône)

- **En situation actuelle**, les effets de remplissage de la basse vallée par les marées successives **restent limités**.
- **En situation aménagée**, seules les zones basses sont mises en eau dans le cas de marnage moyen (coefficient 90), **sans impact sur les zones à enjeux (habitation, voirie)**.
- **La rue de la mer reste hors d'eau**.
- **La RD 127** au niveau de l'ancienne ferme Sturdza **reste hors d'eau** pour les événements courants.

Avec le soutien financier de :



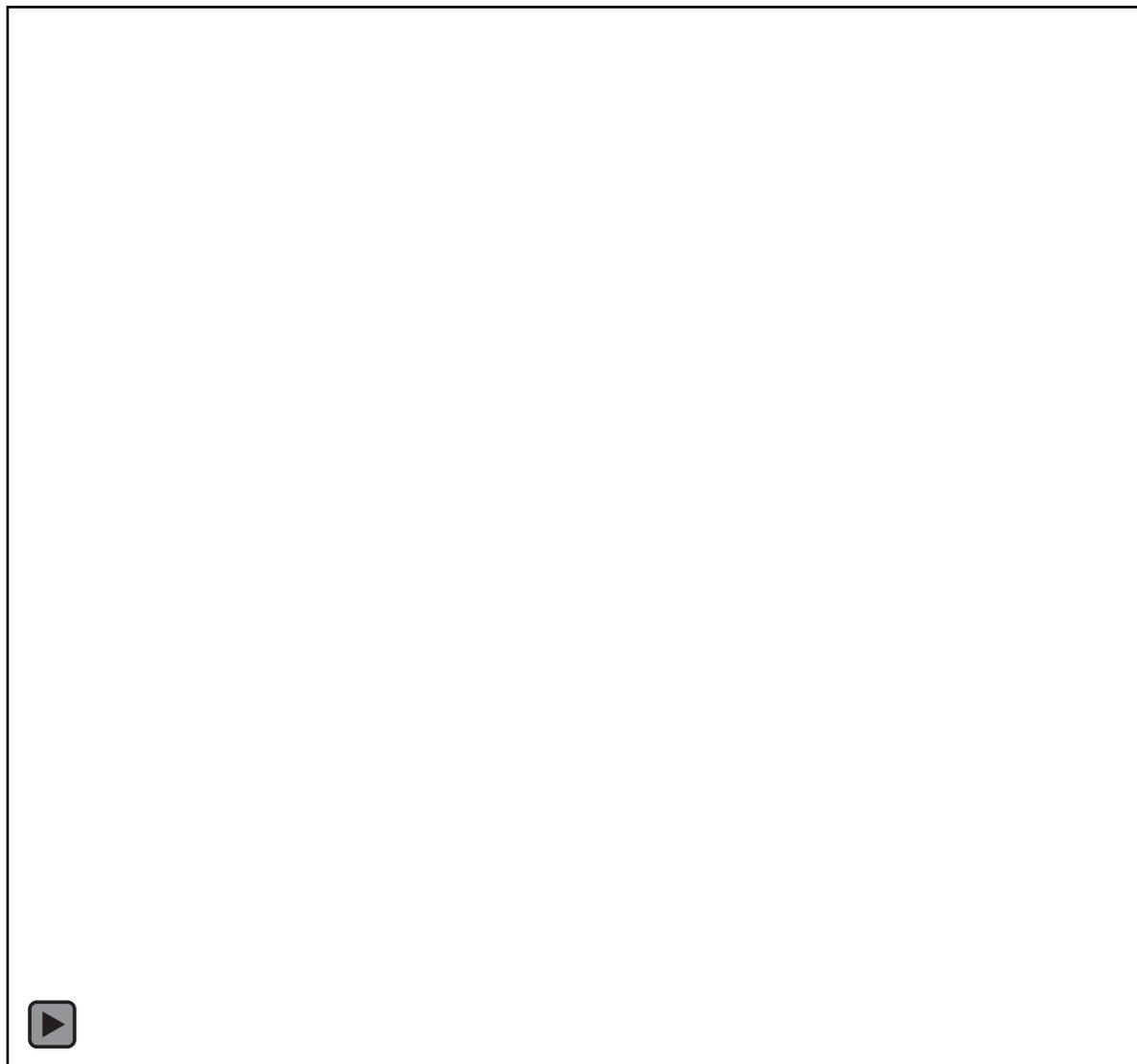


## Impact du projet pour des évènements fréquents (débit moyen de la Saône)

Scénario envisagé

Période du 26 juin au  
8 juillet 2019

Avec le soutien financier de :

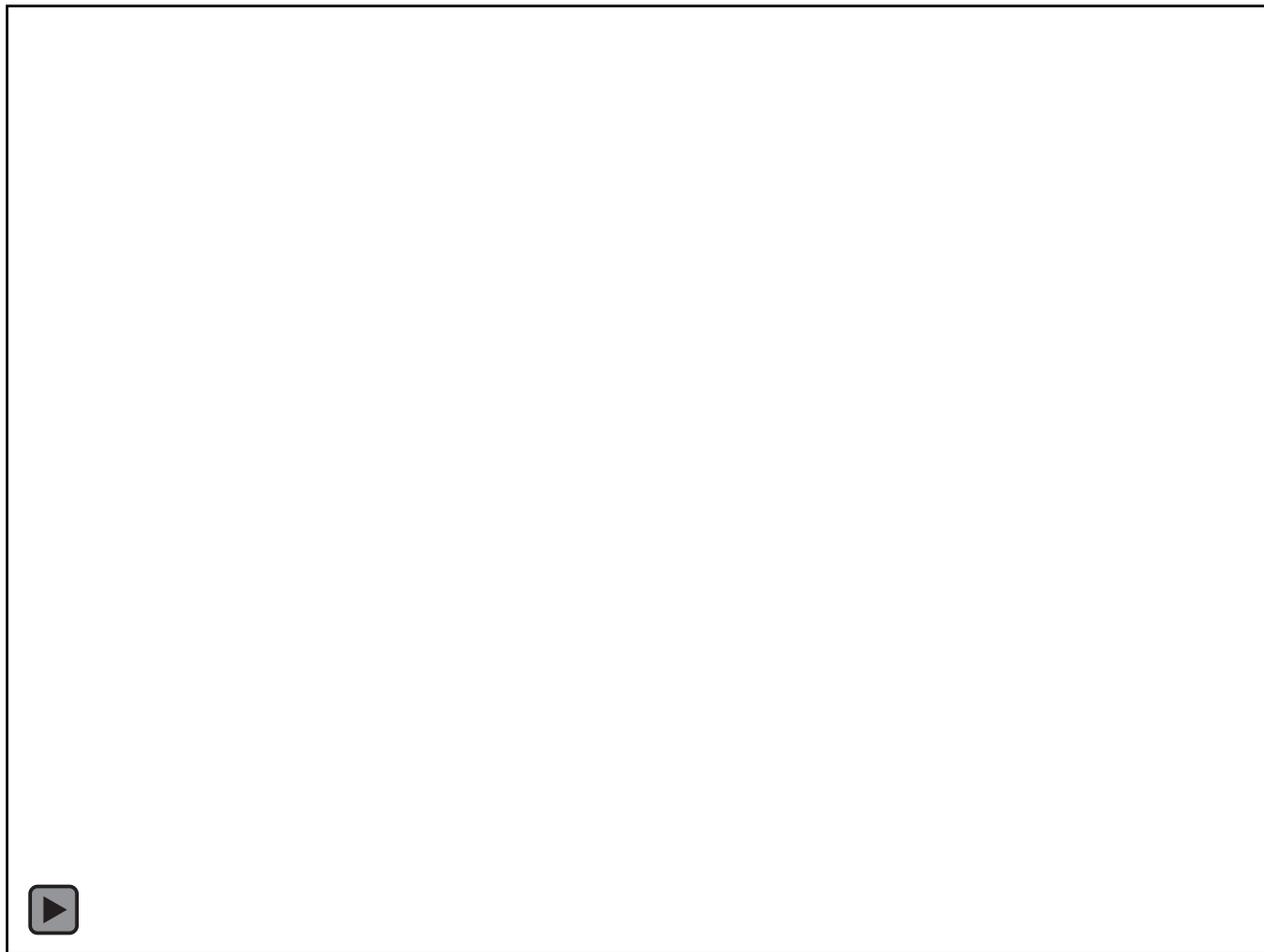




## Impact du projet pour des évènements fréquents (débit moyen de la Saône)

Scénario envisagé

Période du 26 juin au  
8 juillet 2019



Avec le soutien financier de :

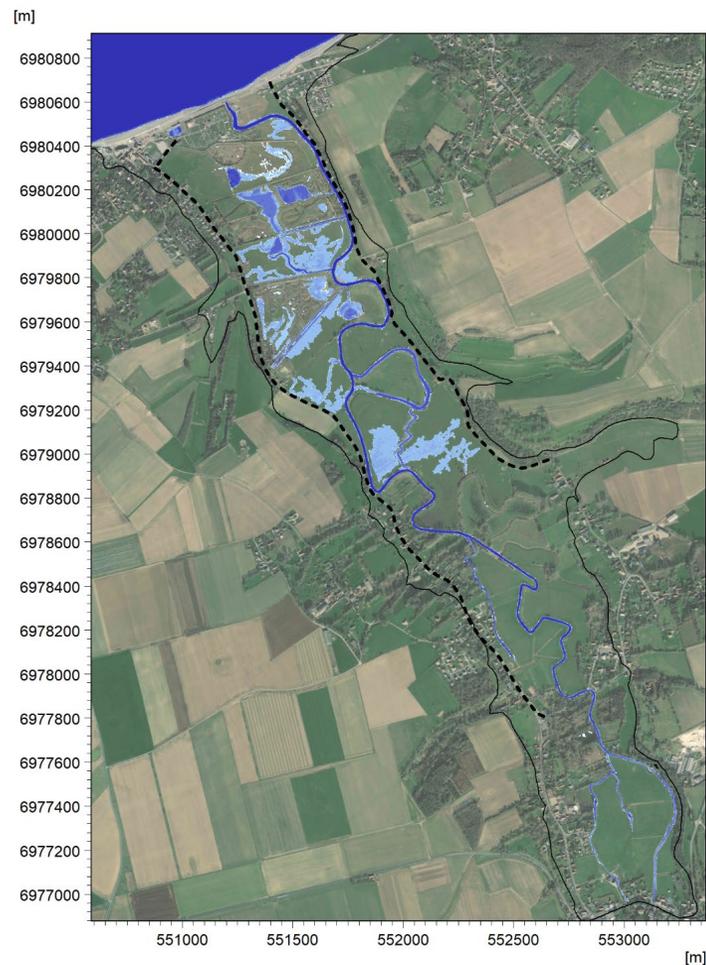




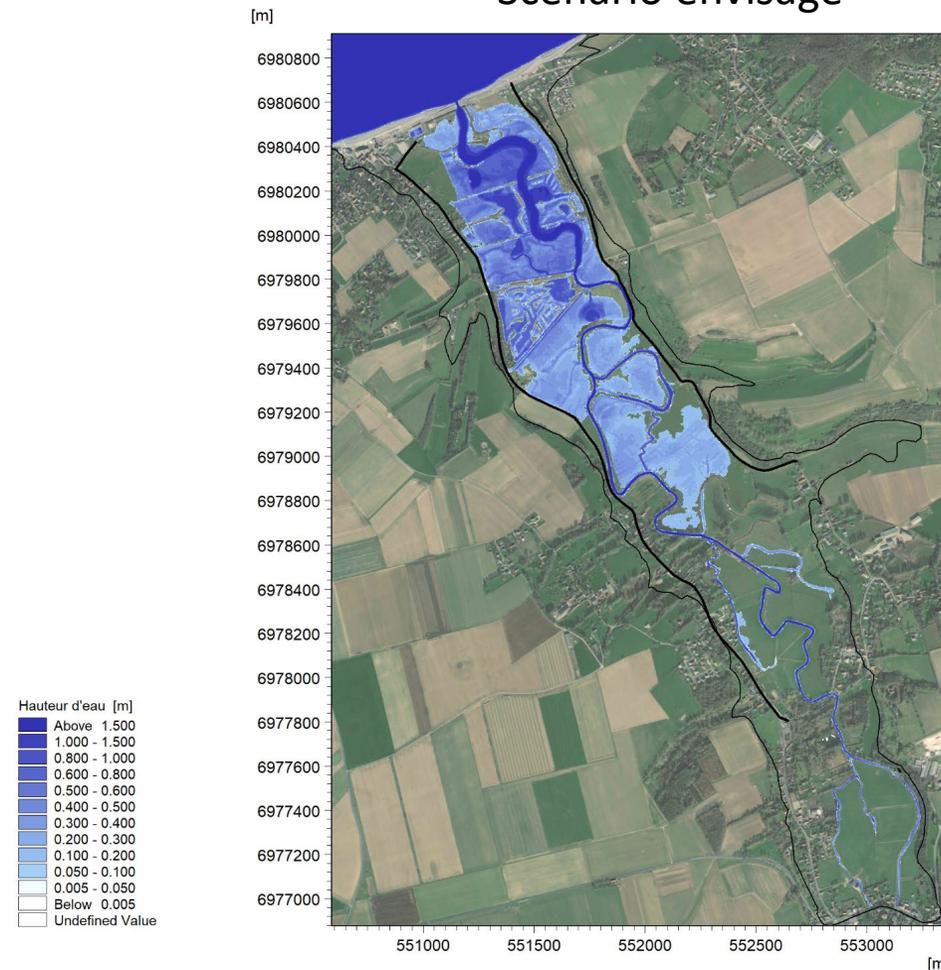
# Impact du projet pour des évènements fréquents (débit moyen de la Saône)

## Hauteur maximale

Actuel



Scénario envisagé



Avec le soutien financier de :





## Impact du projet pour des évènements rares

- Intrusion marine type février/mars 1990 (plus rare qu'une intrusion centennale) -> **partie basse de la basse vallée inondée.**
- Intrusions lors des marées hautes (donc sur quelques heures à chaque marée) pendant globalement **4 à 5 jours.**
- Hauteurs pouvant atteindre jusqu'à **1 m / 1,5 m** suivant la localisation.

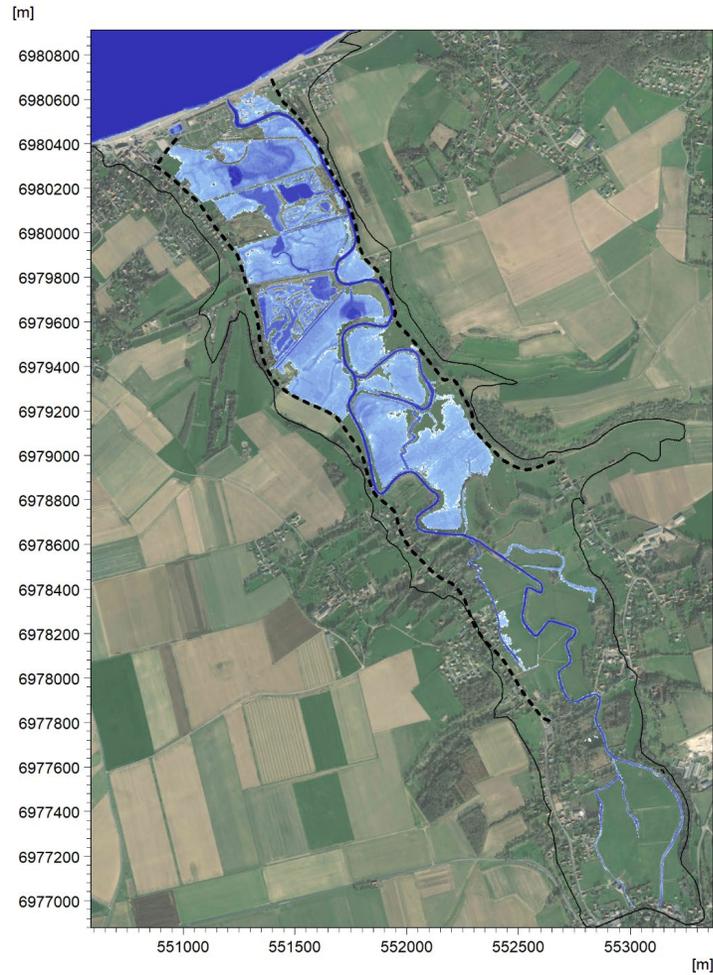
Avec le soutien financier de :



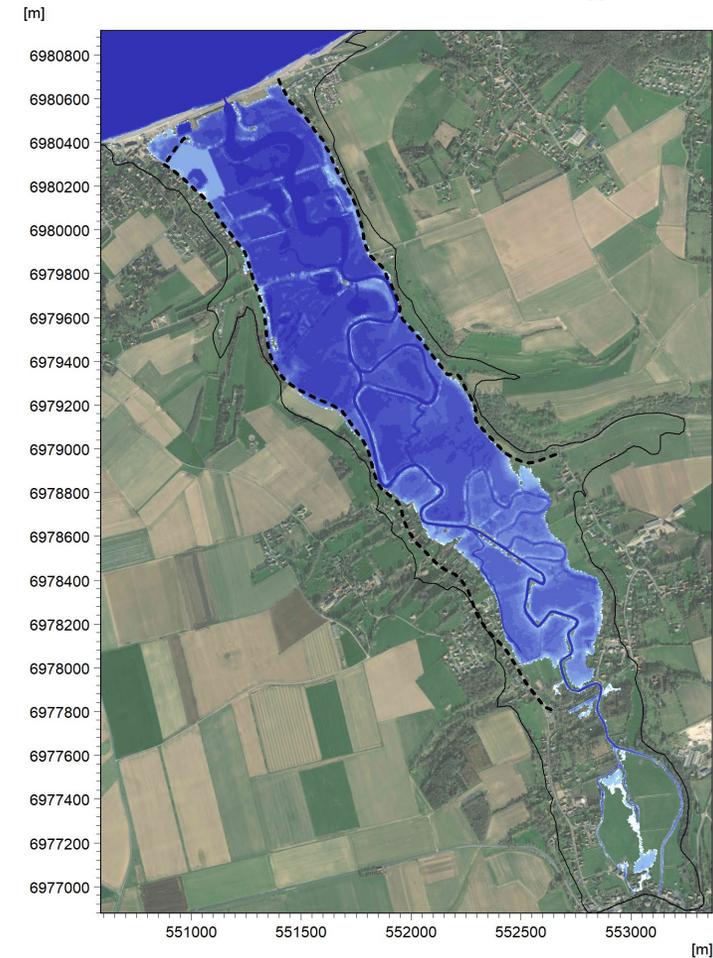
# Impact du projet pour des évènements rares

## Hauteur maximale

Actuel



Scénario envisagé



Avec le soutien financier de :

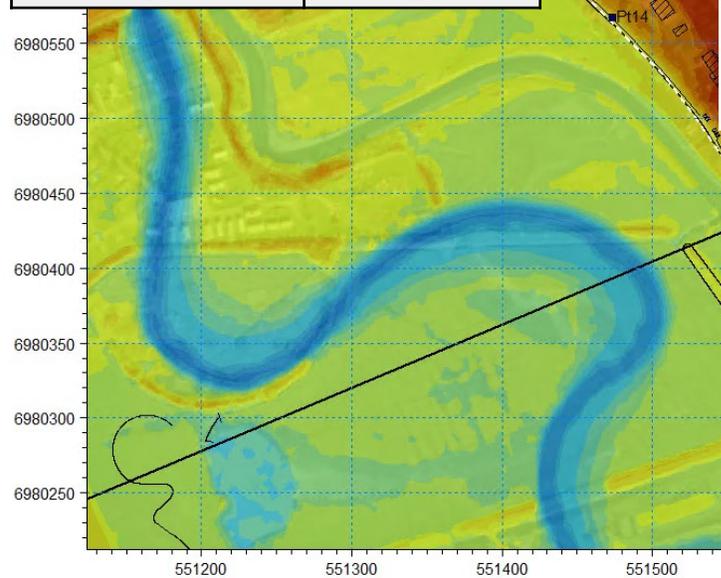


# Impact du projet

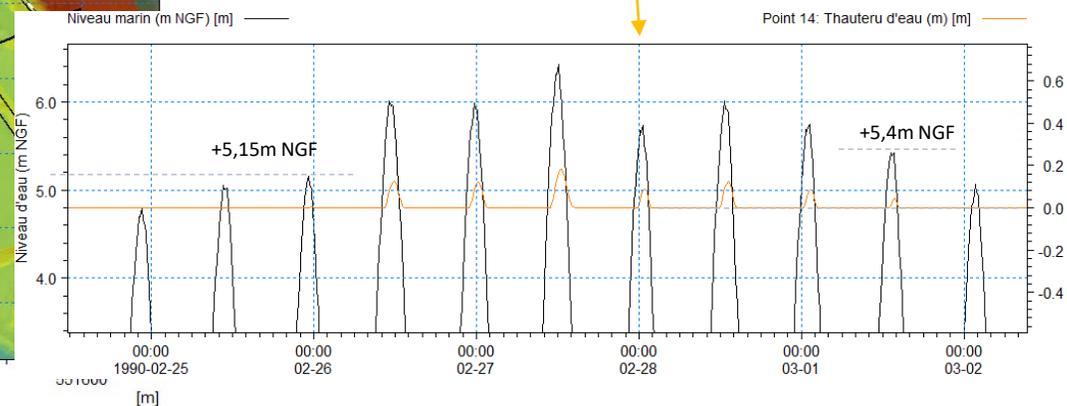
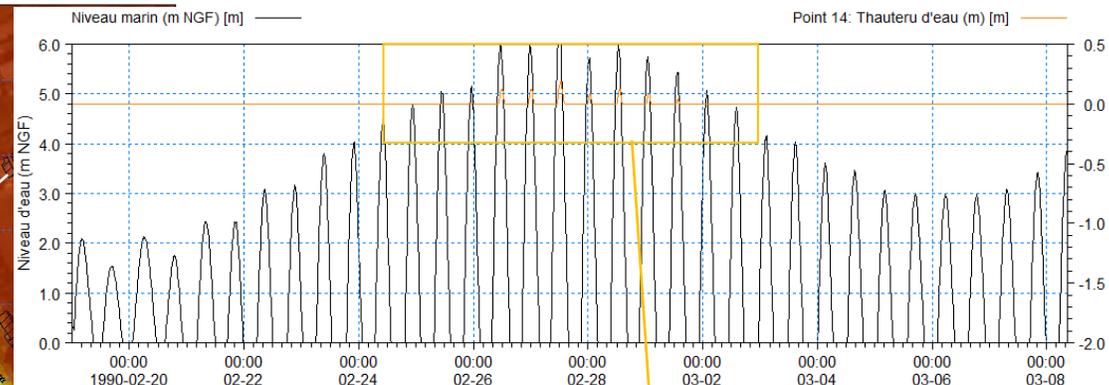
## Chemin de la Saône

Inondation de la route pour des niveaux marins supérieurs à 5,2m NGF, correspondant à un coefficient d'environ 110.

Coefficient	Niveau marin au débouché de la Saône (m IGN)
<b>Plus hautes mer Astronomique - 120</b>	<b>5.5</b>
<b>110</b>	<b>5.2</b>
<b>100</b>	<b>4.9</b>
<b>Pleine Mer Vive-Eau 95</b>	<b>4.8</b>
<b>90</b>	<b>4.6</b>
<b>80</b>	<b>4.2</b>
<b>70</b>	<b>3.9</b>



### Niveau d'eau au point 14 lors de la submersion de 1990



Avec le soutien financier de :

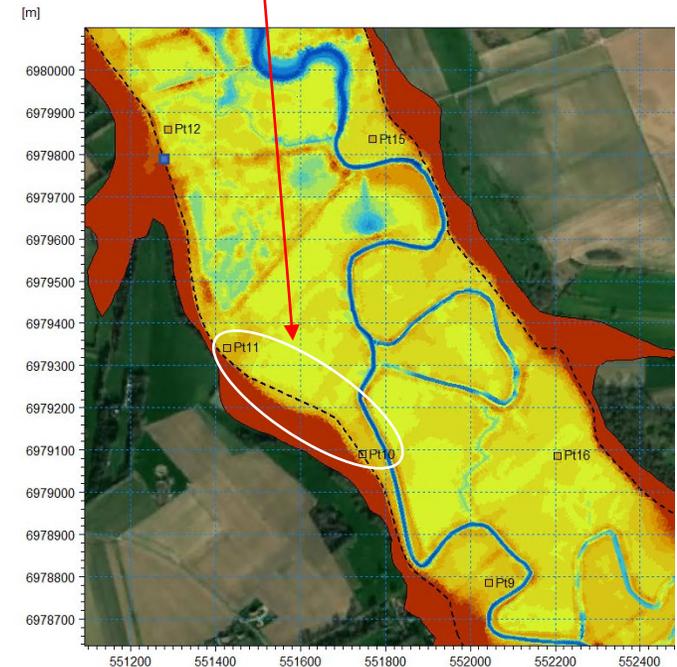
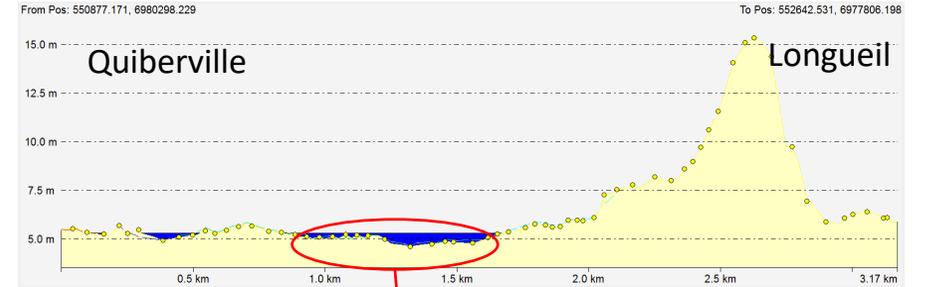




# Impact du projet

## Route départementale

Inondation de la route pour des niveaux marins supérieurs à 5,1m NGF, correspondant à un coefficient d'environ 105.



Coefficient	Niveau marin au débouché de la Saane (m IGN)
<b>Plus hautes mer Astronomique - 120</b>	<b>5.5</b>
<b>110</b>	<b>5.2</b>
<b>100</b>	<b>4.9</b>
<b>Pleine Mer Vive-Eau 95</b>	<b>4.8</b>
<b>90</b>	<b>4.6</b>
<b>80</b>	<b>4.2</b>
<b>70</b>	<b>3.9</b>

Avec le soutien financier de :



## Evolution des milieux naturels et du paysage

- Restauration de milieux humides – **progression de la slikke (2 ha) et du schorre (10 à 15 ha).**

### L'estran, la slikke et le schorre

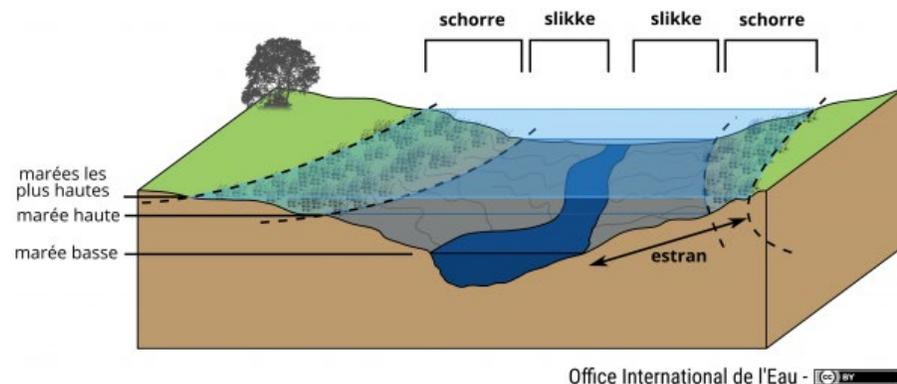


Schéma de l'estran, de la slikke et du schorre - OIE



Slikke (en haut) et  
schorre (à gauche)

Avec le soutien financier de :



## Evolution des milieux naturels et du paysage

- Restauration de milieux humides – **progression de la slikke (2 ha) et du schorre (10 à 15 ha).**

### L'estran, la slikke et le schorre

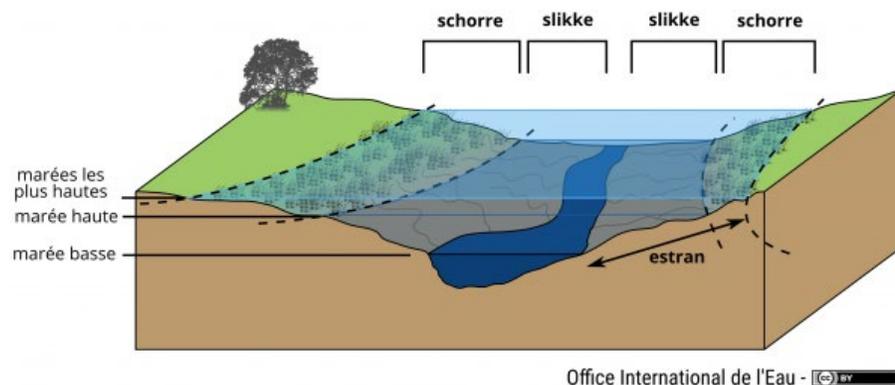
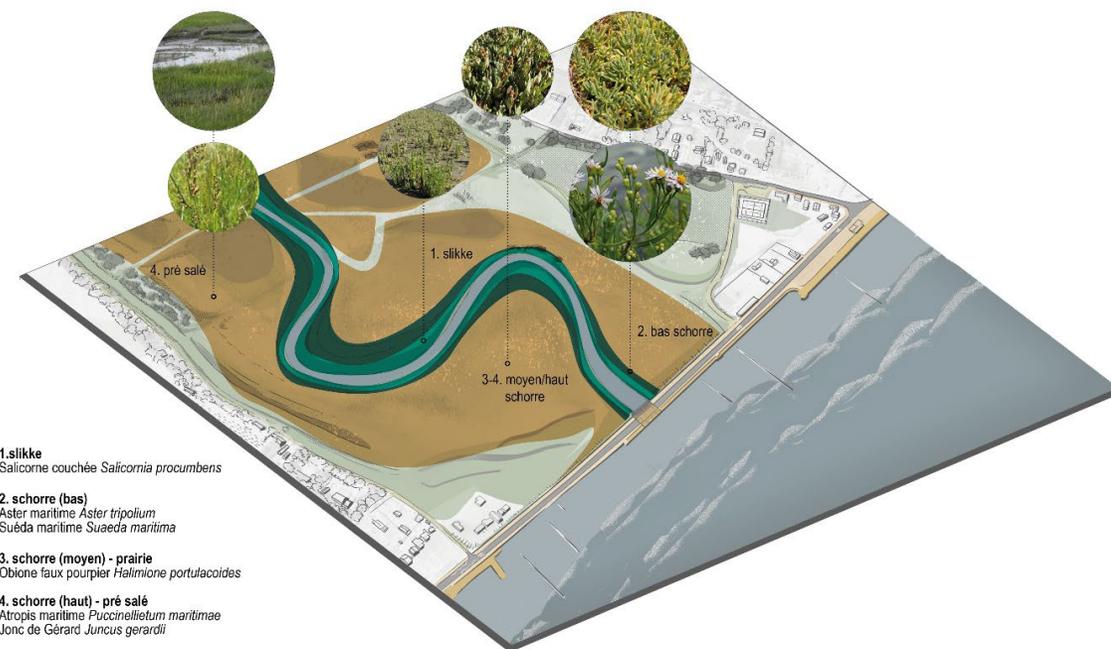


Schéma de l'estran, de la slikke et du schorre - OIE

### AMÉNAGEMENT DU FRONT DE MER ET DE LA VALLÉE

RETROUVER L'IDENTITÉ ESTUAIRIENNE : DÉVELOPPER LES COMMUNAUTÉS VÉGÉTALES SPÉCIFIQUES



Arcadis . Phytolab . DHI . Aquascop

Nouvelles surfaces de prés salés et milieux saumâtres  
– Phytolab 2023 [Document de travail]

Avec le soutien financier de :





## Adaptation des activités économiques

- Développement du **positionnement nature** de la basse vallée pour le tourisme et les loisirs (observation de la faune, randonnées...);
- **Diversification de l'offre d'hébergement** ;
- **Maintien de l'activité de vente de poissons** sur le front de mer ;
- **Adaptation nécessaire des pratiques agricoles** suite au développement des vasières et prés salés : nouvelles stratégies de valorisation? Offre agro-touristique? Recherche de nouvelles terres?



Avec le soutien financier de :



*Pâturages actuels en fond de vallée de la Saône - Artelia*



## Evolution des usages et loisirs

- **Diversification des pratiques de pêche**, sur un linéaire **plus restreint** (-30%) afin de favoriser une zone de quiétude sur la zone renaturée ;
- Absence d'impact sur la pêche à pied ;
- **Adaptation des pratiques de chasse** du fait de submersions plus fréquentes ;
- **Amélioration de la baignade** grâce à une **meilleure qualité de l'eau** ;
- **Création d'une boucle de promenade** ; chemins actuels submergés exceptionnellement.



*Plage de Quiberville – Office du Tourisme Terroir de Caux*

Avec le soutien financier de :



## Adaptation de la faune

- **Campagnol amphibie** : impacté par le changement de salinité, mesures spécifiques en phase chantier et suivi prévus.
- **Oiseaux** : projet très favorable (mosaïques de milieux naturels, milieux saumâtres, zones de repos...).
- **Amphibiens** : déplacement vers l'amont ; mesures spécifiques.
- **Insectes** : diversification.
- **Poissons** : rétablissement de la continuité écologique, diversification des espèces.
- **Espèces invasives** : mesures spécifiques afin d'éviter leur dissémination.



Truite de mer - *Salmo trutta*



Saumon atlantique - *Salmo salar*



Alose feinte - *Alosa fallax*



Lamproie fluviatile - *Lampetra fluviatilis*



Lamproie marine - *Petromyzon marinus*



Grande alose - *Alosa alosa*



Anguille européenne - *Anguilla anguilla*

Avec le soutien financier de :





Syndicat Mixte des Bassins Versants  
Saône Vienne Scie

# ***V. DÉMARCHES RÉGLEMENTAIRES PRÉALABLES***

Avec le soutien financier de :





## Démarches réglementaires préalables

- **Camping et STEP** déjà autorisés au titre de la Loi sur l'Eau et dispensés d'évaluation environnementale
- **Dossiers réglementaires** en cours d'élaboration pour la reconnexion de la Saône : Etude d'impact (évaluation environnementale), Dossier Loi sur l'Eau, Déclaration d'Intérêt Général, Permis d'Aménager, Concession d'Utilisation du Domaine Public Maritime...
- Procédure de **concertation préalable** encadrée par la réglementation (article L.121-15-1)
- **Dépôt** des dossiers réglementaires prévu à l'automne 2023
- **Instruction des dossiers et enquête publique** : 10 à 12 mois

-> **arrêtés préfectoraux** autorisant les travaux

Avec le soutien financier de :





# ***VI. ORGANISATION DES TRAVAUX***

Avec le soutien financier de :





## Organisation des travaux

- Les habitants seront **informés préalablement** du planning et de l'organisation des travaux.
- Environ **8 mois** de travaux,
- **Déviation routière** à prévoir,
- Mesures de **limitation des nuisances**, préservation de la **qualité de l'eau et des sols**.



Exemple de chantier de reméandrage – Loches Sud Touraine

LIBELLE	Durée prévisionnelle	2024										2025				
		Avril	Mai	Juin	Juillet	Aout	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	
Travaux	12 mois															
Mise au point des marchés / Préparation de chantier	3 mois															
Terrassement et travaux en lit mineur	4 mois															
Dévoisement réseaux EU / AEP	3 mois															
Réalisation du Pont Cadre	8 mois															

PROVISOIRE

Planning des travaux – Arcadis [Document de travail]

Avec le soutien financier de :





# ***VII. COÛT ET FINANCEMENT DU PROJET***

Avec le soutien financier de :





## Coût et financement du Projet Territorial

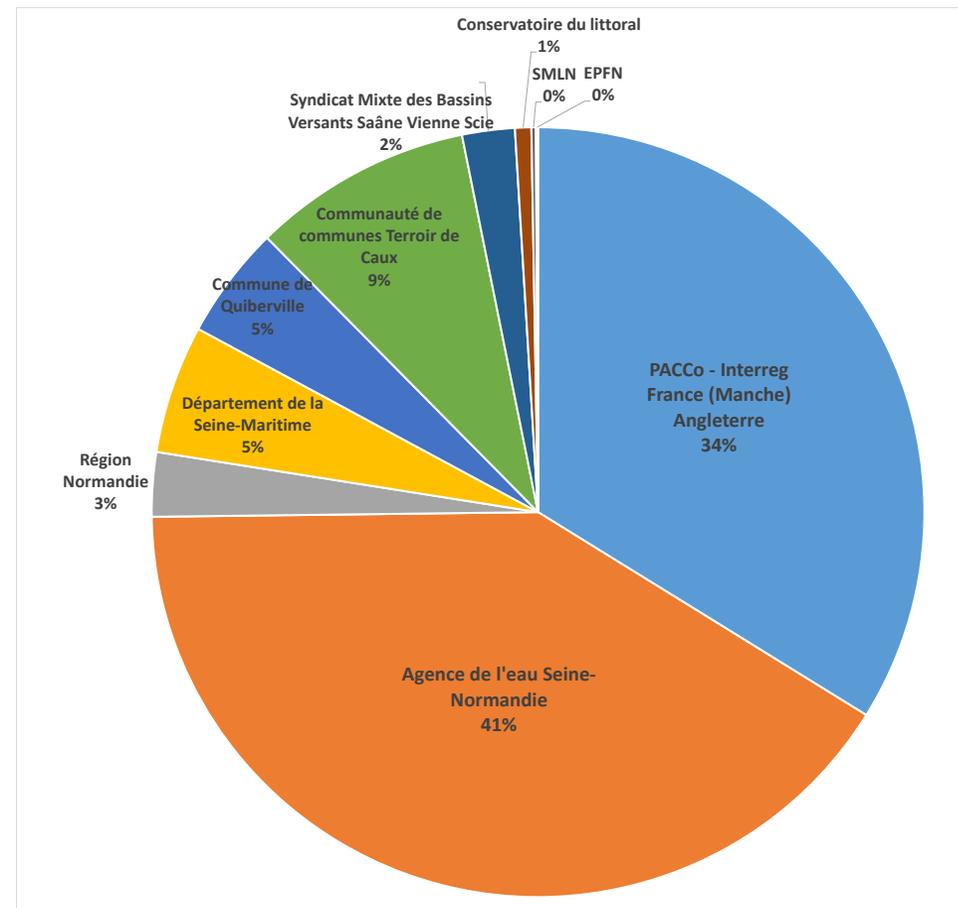
- Reconnexion de la Saône : ~ **7 millions € HT**,
- Relocalisation du camping : ~ **9 millions € HT**,
- Travaux d'assainissement dans la basse vallée (création de la STEP et réseaux à Longueil) : ~ **11 millions € HT**.

*(études et travaux, hors foncier)*

Avec le soutien financier de :



*Financement du  
Projet territorial  
Basse Saône 2050 –  
CDL 2023*





# ***VIII. GESTION ET SUIVI DES MILIEUX RECRÉÉS***

Avec le soutien financier de :





## Gestion et suivi des milieux

- Un **plan de gestion** déjà existant du CDL,
- Une **gestion spécifique** à mettre en place : fauchage, maîtrise des espèces envahissantes, etc.
- Un **suivi rigoureux** de la qualité de l'eau sur au moins 10 ans,
- Un **suivi écologique** multi-indicateurs afin de documenter l'évolution des milieux sur le long terme,
- Mise en œuvre de **mesures correctrices** si besoin

Avec le soutien financier de :



*Berges actuelles de la Saône – Artelia 2022*



## ***IX. PLANNING***

Avec le soutien financier de :





# Planning

PROJET TERRITORIAL DE LA BASSE VALLEE DE LA SAANE RECONNEXION DE LA SAANE A LA MER	2023				2024				2025				2026 ET ANNEES SUIVANTES			
	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4	Trim 1	Trim 2	Trim 3	Trim 4
<b>RECONNEXION DE LA SAANE A LA MER MER : ETUDES ET TRAVAUX</b>																
Etudes de maîtrise d'œuvre																
Consultation des entreprises de travaux																
Accord de subventions																
Préparation des travaux																
Réalisation des travaux																
<b>DOSSIERS REGLEMENTAIRES : EVALUATION ENVIRONNEMENTALE / PERMIS D'AMENAGER / CONCESSION DU DOMAINE PUBLIC MARITIME</b>																
Dépôt des dossiers et instruction par les services de l'Etat																
Enquête publique																
Arrêté préfectoraux																
<b>SUIVI POST TRAVAUX</b>																
Suivi scientifique pluriannuel après travaux (sur 10 ans)																

Avec le soutien financier de :





# ***X. INFORMATION ET COMMUNICATION***

Avec le soutien financier de :





# Information et communication



Exemple de vidéo Paroles d'acteurs

Dossier de presse dynamique Basse Saône 2050 :  
[Basse Saône 2050](#)

Réseaux sociaux Basse Saône 2050 :

- [Facebook](#)
- [LinkedIn](#)
- [Chaîne YouTube](#)

Sites internet des partenaires du projet Basse Saône 2050 :

- [Syndicat Mixte des Bassins Versants Saône Vienne Scie](#)
- [Communauté de communes Terroir de Caux](#)
- [Conservatoire du littoral](#)

Entre 2021 et 2023 :

- 7 journaux muraux
- 3 expositions annuelles
- 6 lettres de la Saône
- 2 documents-bilans
- 27 vidéos Paroles d'acteurs
- 2 webinaires et 1 colloque de restitution
- 20aine de visites de sites
- 40aine de présentations en milieu scolaire



Exemple de lettre de la Saône



Exemple de journal mural

Avec le soutien financier de :



Cdl / Vernissage exposition estivale 2022



***MERCI DE VOTRE  
ATTENTION***

Avec le soutien financier de :

