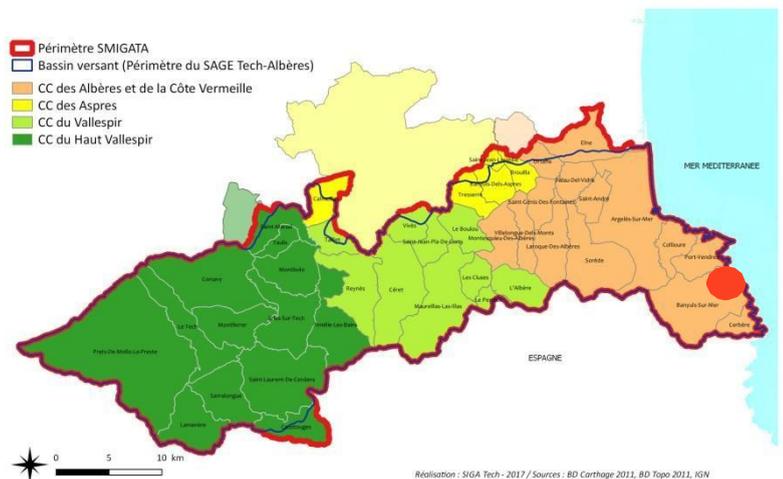


# Restauration physique et écologique du secteur aval de la Baillaury

Bassin Rhône Méditerranée Corse

## 1- ILLUSTRATIONS et VISUELS (Photos, cartes...)

### Localisation :





## 2- RESUME DU PROJET

**Présentation synthétique du projet :** donner en 3 lignes les spécificités du projet justifiant sa présentation au jury national

Le projet consiste en une renaturation de la partie aval d'un fleuve côtier méditerranéen (La Baillaury) dont les usages anthropiques et l'artificialisation qui en a résulté ont conduit à une perte quasi totale de biodiversité, de fortes perturbations du transport solide et du fonctionnement du grau portant atteinte aux milieux aquatiques mais également au cadre de vie et à la place de cette "rivière en ville" élément prégnant en matière d'adaptation au changement climatique (îlot de fraîcheur).



**Type d'action mise en place (1) :**

Type d'action	Principale	Secondaire
Protection d'écosystèmes (avec un outil de protection réglementaire, foncier ou contractuel)		
Gestion durable		X
Restauration / Renaturation	X	
Création d'écosystème		

**Critères SFN**

Défi sociétal (2)	Action mise en place s'appuyant sur le fonctionnement des écosystèmes	Bénéfices pour la biodiversité (espèces/habitats favorisés, abondance/diversité...)
Dégradation environnementale et perte de biodiversité	Récréation d'un lit emboité Diversification des profils d'écoulement (latéraux et longitudinaux) pour une redynamisation du fonctionnement sédimentaire Rétablissement de la continuité écologique Lutte contre les invasives Plantations pour reconstitution d'une végétation rivulaire adaptée	Reconstitution d'habitats aquatiques et humides (microreliefs, zones de cache) Suppression des invasives Amélioration de l'interface terre-mer
Atténuation et adaptation au changement climatique	Redonner sa place à la rivière dans un contexte urbain	Îlot de biodiversité = îlot de fraîcheur Réintégration de la nature en ville
Développement socio-économique	Cheminement piétonnier de découverte de l'écosystème restauré en lien avec le nouveau plan de déplacement urbain et la fréquentation touristique Amélioration du cadre de vie	Sensibilisation des populations aux enjeux de la biodiversité Espaces préservés

Le projet n'a aucun impact sur les crues (conservation voire augmentation de toutes les sections hydrauliques) dans un environnement urbain contraint par des digues.



- (2) Pour les risques naturels, préciser : sécheresse/inondation/submersion marine/autre  
 Pour l’approvisionnement en eau, préciser : qualité/quantité  
 Pour le développement socio-économique, préciser : le secteur économique/aspect social concerné (cadre de vie, éducation...)

### 3- PORTEURS DE PROJET (Qualité)

**Porteur de projet / contact** (Structure / Nom, Prénom, fonction, adresse mail et téléphone)

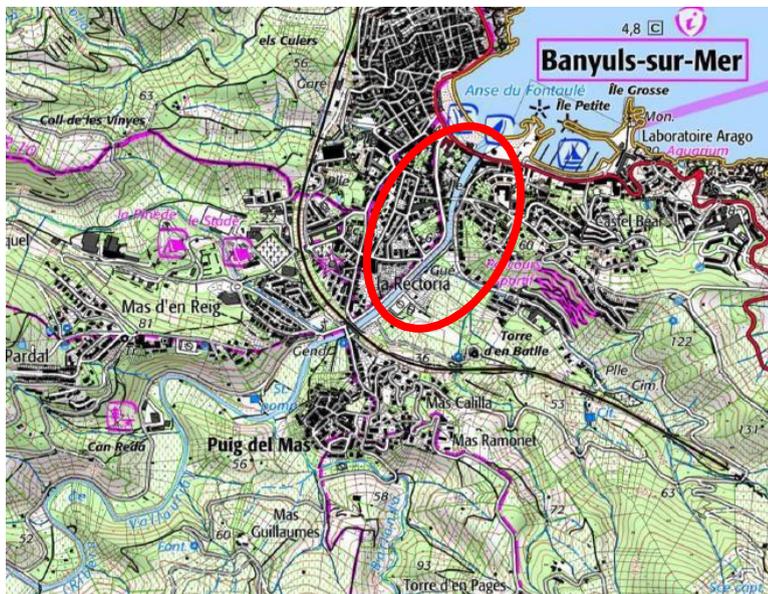
Syndicat Mixte de Gestion et d'Aménagement Tech-Albères (SMIGATA) avec la commune de Banyuls sur Mer par convention de maîtrise d'ouvrage unique  
 Alexandre PUIGNAU, Président du SMIGATA  
 Isabelle FARRÉS, Directrice du SMIGATA  
 Email : direction@syndicatdutech.fr  
 T: 04.68.87.08.78 - P: 06.47.25.03.09

**Partenaires du projet** (techniques, scientifiques, financiers, autres (à préciser))

- Agence de l'Eau - Délégation de Montpellier
- Région Occitanie - Direction de la transition écologique et énergétique
- services de l'Etat (OFB, service eau et risques de la DDTM66)
- FDPMA66 et CEN Occitanie
- maîtrise d'œuvre : Cabine GAXIEU + BIOTEC + HYDROGEOTECHNIQUE
- services de la commune de Banyuls sur Mer

### 4- PRESENTATION DU SITE

**Nom du site et localisation** (+ code INSEE de la commune en vue de la cartographie des projets)



Bassin : Rhône Méditerranée  
Région : Occitanie  
Département : Pyrénées-Orientales  
Canton : Côte Vermeille,  
Commune : Banyuls sur Mer (66016)

Site :

Secteur aval de la Baillaury en aval de la voie SNCF

Linéaire du projet : 900 m

**Type de milieu**

Rural	
Urbain	x
Littoral	x
Montagne	

Agricole	
Forestier	
Aquatique et humide	x
Marin	
Autre (précisez)	

## Description du site

La Baillaury est un fleuve côtier de la Côte Vermeille au sud des Pyrénées-Orientales.

Il draine sur près de 9 km un bassin versant de 45 km<sup>2</sup> environ qui s'étage de 350 mètres d'altitude à la mer.

De nombreux dysfonctionnements ont été observés sur la Baillaury aval. Les remaniements réguliers des matériaux du lit mineur liés à l'utilisation du cours d'eau comme voie et parking ont engendré un déséquilibre sédimentaire important caractérisé par une sous-charge sédimentaire à l'amont et une surcharge à l'aval obstruant le grau. Au fil des années, ce mode de gestion ainsi que l'anthropisation du cours d'eau a détruit de nombreux habitats et limité l'expression de la biodiversité locale pourtant riche mais menacée par l'eutrophisation, l'utilisation de pesticides pour la viticulture ou encore la présence d'espèces envahissantes comme la canne de Provence (concernée par une disposition du PAGD du SAGE du Tech-Albères, voir partie 6) et à moindre échelle le Figuier de Barbarie, le bambou, l'Herbe de la Pampa ou encore le Buddleia.

**Enjeux environnementaux du site** (espèces protégées, habitats naturels particuliers, services écosystémiques, sites RAMSAR, sites NATURA 2000 etc.)

La Baillaury, malgré son artificialisation aval, abrite pourtant de nombreuses espèces d'intérêt écologique et patrimonial ainsi que quelques espèces protégées : **Espèces patrimoniales et protégées**

- ❖ Emyde Lépreuse\* (*Mauremys leprosa*) : concernée par un plan national de gestion
- ❖ Hironde de fenêtre\* (*Delichon urbicum*)
- ❖ Cordulie à corps fin\* (*Oxygastra curtisii*),
- ❖ Reinettes méridionale\*,
- ❖ Crapaud calamite\*,
- ❖ Grenouilles vertes\*
- ❖ Couleuvre vipérine\*
- ❖ Couleuvre à collier\*
- ❖ *Tamarix africana*\*
- ❖ Gattilier Poivre Moine\* (*Vitex agnus-castus*)
- ❖ *Lupinus angustifolius L.*\*

\*Espèces protégées

**Contexte socio-économique du site** (enjeux sociaux, économiques, urbains...)

Banyuls sur Mer est une commune de 4 671 habitants permanents avec une densité de 110 hab/km<sup>2</sup>. Cette densité théorique est à relativiser car située en montagne et mer, la zone urbanisée est très contrainte par les reliefs et les risques naturels impactant la commune (mouvements de terrains, inondations et crues torrentielles, feux de forêts...). Elle est surclassée au titre des stations touristiques. Sa population estivale est ainsi démultipliée avec un fort afflux de touristes nécessitant des infrastructures adaptées. C'est pour cette raison que faute de foncier immédiatement disponible la commune utilisait le lit du fleuve en assec estival comme aire de stationnement.

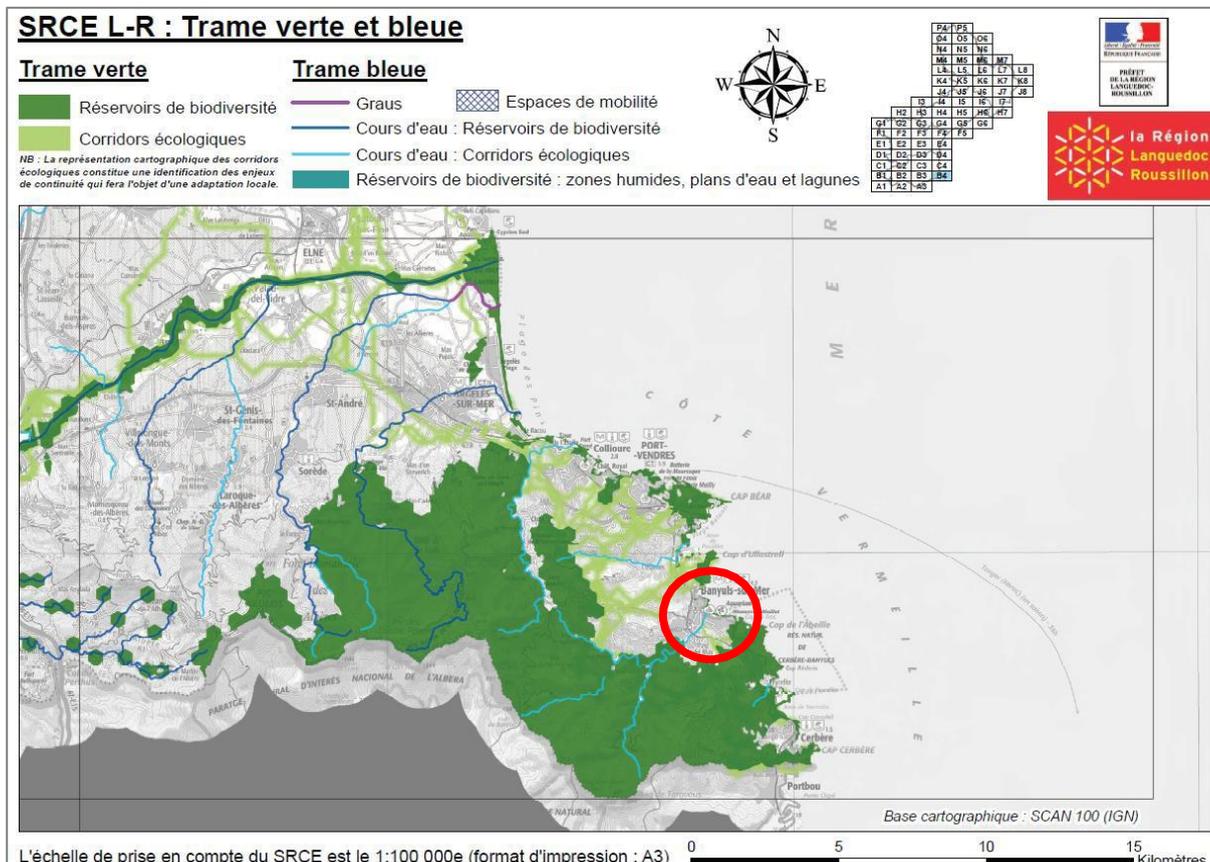
La commune s'est depuis quelques années engagée dans différentes démarches de développement durable : requalification du port, partenariat avec le biodiversarium, plan de déplacement urbain et trame verte et bleue, objectifs de développement durable...

**Statut juridique et réglementaire** (le site est-il soumis à une réglementation particulière ?)

Dès le début du projet, celui-ci s'insérait dans différentes orientations/dispositions de documents stratégiques tels que :

- SCRE Occitanie (Languedoc-Roussillon)

Ce projet s'intègre dans le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (**SRCE L-R**), qui au titre des corridors écologiques précise que la Baillaury (masse d'eau FRDR239), classée en **liste 1** est une **trame bleue** et un cours d'eau important pour la biodiversité. Il répond aux exigences de reconquête de la **trame turquoise** en s'intéressant au lit mineur du cours d'eau mais également aux milieux plus xériques qui le bordent. De plus, le tronçon concerné est également un corridor entre le littoral (masse d'eau FRDC01 Frontière espagnole – Racou Plage) et une vaste trame verte située à l'amont du secteur urbain (cf. carte ci-dessous), ce qui constitue une zone d'interaction Terre/Mer à fort potentiel en termes de biodiversité (circulation, alimentation et reproduction des espèces aquatiques amphihalines, oiseaux, batraciens,...). En tant que cours d'eau intermittent, le tronçon de la Baillaury visé par le projet est également le siège de zones humides et mares temporaires qui ont été restaurées ce qui enrichie encore la trame turquoise. Ainsi, le projet de restauration de la Baillaury répond notamment à l'action E5.3.49 du SRCE Occitanie « Encourager les opérations d'ensemble de restauration physique des milieux aquatiques ».



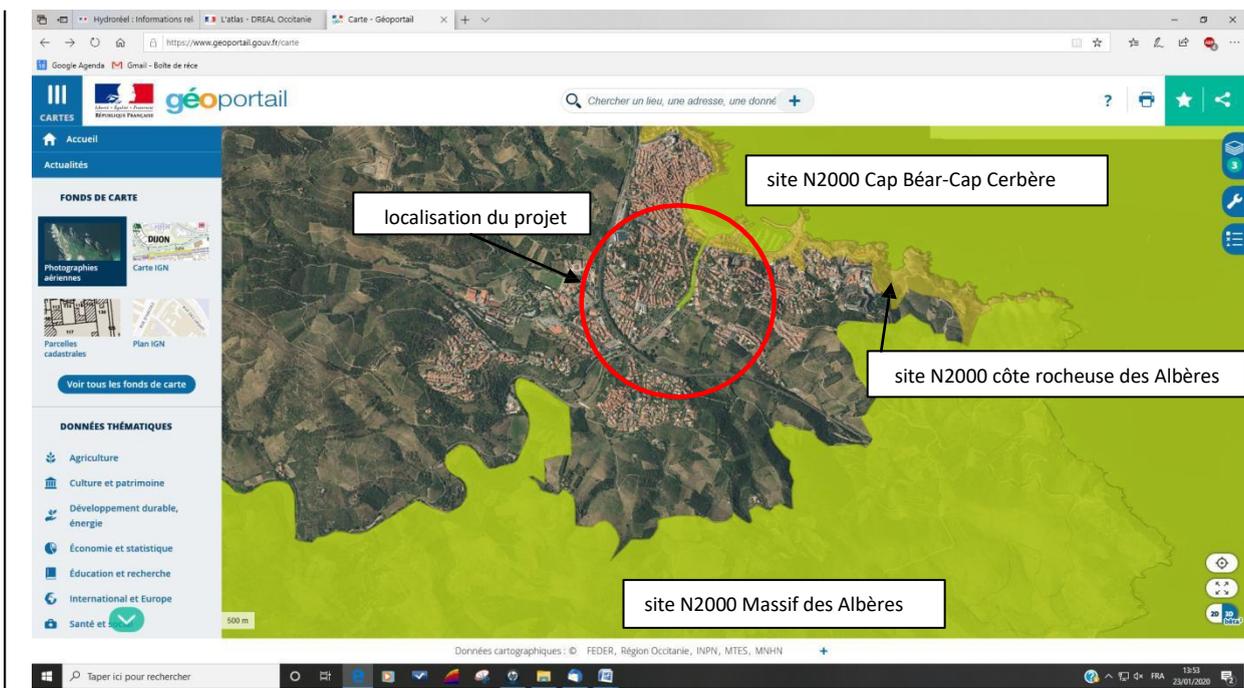
### ✓ SRADDET Occitanie

De par sa nature et les orientations prises en phase étude, le projet de restauration de la Baillauray répond à plusieurs objectifs du SRADDET Occitanie et en particulier :

- Objectif 1.4 FONCIER : « encourager la renaturation des espaces artificialisés »
- Objectif 2.7 BIODIVERSITE : « préserver le littoral et le milieu marin notamment par une attention particulière aux continuités et réservoirs écologiques terre-lagunes-mer (...) »
- Objectif 2.8 MILIEUX AQUATIQUES : « promouvoir un développement urbain soucieux de préserver les capacités de restauration et de fonctionnalité hydromorphologique des cours d'eau et des milieux aquatiques dégradés »

### ✓ Natura 2000

Un linéaire important de la Baillauray traverse le site Natura 2000 Massif des Albères FR9112023. Le secteur de travaux est situé entre ce site Natura 2000 et les deux sites Natura 2000 littoraux : Cap Béar - Cap Cerbère FR 9112034 et Côte rocheuse des Albères FR 9101481. Le site Cap Béar-Cap Cerbère remonte dans le lit de la Baillauray et concerne ainsi directement le projet de restauration.



### ✓ SDAGE Rhône Méditerranée

Le projet s'inscrit dans une logique territoriale portée par le Syndicat du Tech participant à l'atteinte du bon état des masses d'eau selon la définition du SDAGE RMC. La Baillauray aval étant classée en risque de non atteinte du bon état en raison notamment des altérations morphologiques, le projet de restauration physique et écologique présenté ici contribuera à l'amélioration du fonctionnement naturel du milieu et donc à l'atteinte des objectifs du SDAGE. Le projet participe notamment aux dispositions suivantes du SDAGE :5. Pollutions :

- 5A-07 : Réduire les pollutions en milieu marin



## 5- CONTEXTE et HISTORIQUE DE LA DEMARCHE (si utile) (yc enjeux et objectifs)

### 1 /Contexte:

Un fleuve côtier artificialisé qui dans sa partie aval avant embouchure sert de voie et de parking et dont les fonctionnalités naturelles et la biodiversité ont totalement disparues.



### 2/ Objectifs des travaux :

- Augmentation de la **biodiversité** (faune/flore) et lutte contre les plantes invasives
- Améliorer **l'équilibre du transport solide** (retour à un fonctionnement sédimentaire naturel)
- Amélioration de la **qualité de l'eau** par arrêt des pollutions diverses (voitures garées) et augmentation des **capacités auto-épuratoires** du milieu naturel reconstitué
- Amélioration de **l'aspect paysager** et de la **qualité du cadre de vie**
- **Appropriation** du cours d'eau par la population, **éducation à l'environnement**, sensibilisation à la préservation des milieux aquatiques
- Projet **sans impact** négatif sur les crues.

### 3/ Historique :

En 2016, l'Etat rappelle fermement à la commune de Banyuls sur Mer l'interdiction d'implanter un parking dans le lit mineur d'un cours d'eau.

Sur la base d'un cahier des charges élaboré par le Syndicat du Tech, la commune de Banyuls sur mer retient, fin 2017, le bureau d'études AGERIN pour l'étude de restauration physique et écologique de la Baillaury aval.

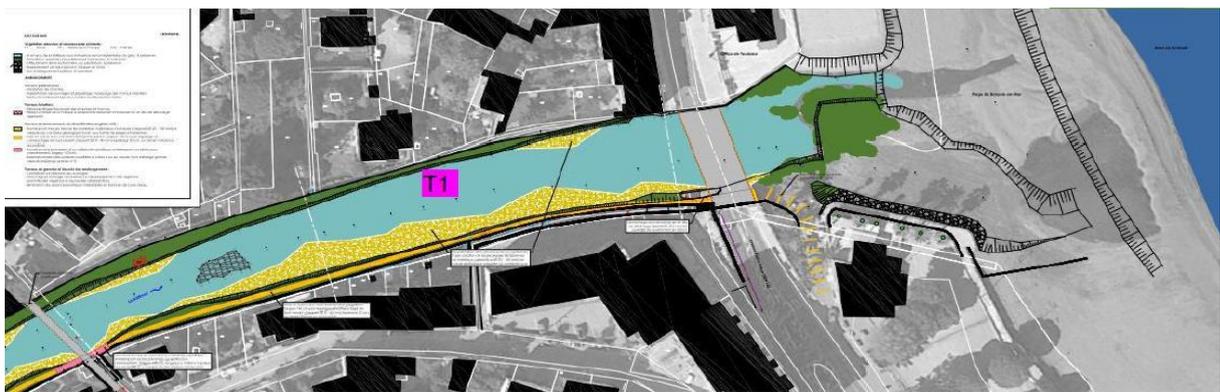
Début 2018, prise de compétence GEMAPI par le Syndicat du Tech qui devient le SMIGATA et reprise pour finalisation de l'étude. Puis, le syndicat a ensuite procédé à :

- **Portage administratif et financier de l'opération décidé par le comité syndical sur proposition de M. Alexandre PUIGNAU, Président du Syndicat** (convention de maîtrise d'ouvrage unique avec la mairie de Banyuls) ;
- Recherche des partenariats financiers : obtention de l'appel à projet biodiversité de l'**Agence de l'Eau (70%)** et de l'appel à projet valorisation des cours d'eau urbains de la **Région Occitanie (10%)** ;
- Obtention des **autorisations administratives** dans des **délais réduits** (instruction Déclaration Loi Eau /2 mois en lieu et place d'une Autorisation Loi Eau / 12 mois) ;
- Fin 2021 choix d'un maître d'œuvre et actualisation du projet = **respect de la section hydraulique, améliorations de l'intégration écologique et paysagère et diminution des frais d'entretien ultérieurs (aménagement rustiques).**

**Démarrage des travaux répartis en deux phases :**



**Tranche aval (du grau à la passerelle) : 14/03/2022**



**Tranche Amont (de la passerelle au pont SNCF) :09/01/2023**



**Fin des travaux : 12/04/2024**

## 6- PRESENTATION DU PROJET

**Description du projet** (si le projet est un projet de type mixte SFN et solutions grises, décrire les différents types d'actions et leurs objectifs)

La renaturation de la partie aval de la Baillaury comprend sur 900 m de linéaire l'arrêt des nuisances liées à la circulation et au parking (pollution aux hydrocarbures, tassement des sédiments, absence de végétation,...), la recréation d'un lit d'étiage et moyen emboîté, la restauration d'une végétation rivulaire fonctionnelle composée principalement d'hélophytes et adaptée aux conditions climatiques. La restauration du grau, écotone riche, ainsi que la création d'un cheminement doux accessible aux personnes handicapées permettant au public de se réapproprié un espace naturel au cœur de la ville de Banyuls-sur-Mer, ont participé à la réussite du projet.

La végétation rivulaire a été restaurée à l'aide de bancs d'hélophytes en méandre recréant ainsi une certaine sinuosité du lit du cours d'eau. Ces bancs sont surplombés par un cheminement doux débutant sous le pont de la RD914 à l'aval et remontant jusqu'au nouveau parking créé par la commune.

### Types de suivi et méthodes d'évaluation mises en place

Afin d'évaluer l'efficacité de la restauration vis-à-vis des différents objectifs, le protocole de suivi suivant est proposé :

➤ Suivi morphologique :

- **Suivi photographique** : Le suivi photographique consiste en un ensemble de photos réalisées sur site avant, pendant et après la restauration. Les photos seront prises à des endroits fixes pour permettre leur comparaison dans le temps. Ce suivi pourra s'étaler sur plusieurs années à raison d'un passage par an au minimum. Dans l'idéal, le suivi devra se faire chaque saison et après chaque crue morphogène.
- **Suivi topographique** : Relevés topographiques du linéaire complet permettant de quantifier de façon précise les modifications du profil en long et en travers du lit.  
**État initial** : Des relevés topographiques du site ont été réalisés à l'état initial.  
**État restauré** : deux campagnes topographiques devront être prévues après les premières crues morphogènes en état restauré.  
**Coût** : Le coût d'une campagne topographique sur l'ensemble du linéaire est estimé à 2 500 €.

➤ Suivi biologique :

- **Suivi floristique** : Un suivi floristique complet permettra de rendre compte de la diversification des espèces végétales présentes sur site. Il devra être réalisé par un écologue expérimenté. Une attention particulière sera portée à l'identification des individus de Gattilier Poivre-Moine, espèce protégée emblématique des cours d'eau temporaires méditerranéens. Un suivi de la colonisation éventuelle du secteur de travaux par les espèces invasives (notamment canne de Provence et Oponces) sera mis en place

sur au moins 5 ans post travaux. Ce dernier suivi pourra être réalisé en régie par le Syndicat du Tech.

**État initial** : Un inventaire floristique complet de la zone d'étude a été réalisé en 2018 par un écologue expérimenté du bureau d'étude AGERIN. Cet inventaire fait état des lieux.

**État restauré** : Un inventaire floristique complet devra être réalisé environ 3 ans<sup>1</sup> après les travaux de restauration. Cet inventaire devra porter au minimum sur la partie aval du tronçon restauré (zone dont le fonctionnement est le plus altéré dans son état initial).

**Coût** : Le coût d'un inventaire floristique sur l'ensemble de la zone est estimé à 1000 € (soit environ 2 jours écologue).

**Suivi faunistique** : Un suivi faunistique permettra de rendre compte de la diversification des espèces animales présentes sur site. Il devra être réalisé par un écologue expérimenté. Tous les individus observés seront inventoriés mais on recherchera plus spécifiquement les individus des groupes suivants : tortues, odonates, batraciens et mésocarnivores (vison et loutre notamment). Une attention particulière sera portée à l'identification des individus d'Emyde Lépreuse, espèce protégée concernée par un plan national d'action.

**État initial** : Un inventaire faunistique de la zone d'étude a été réalisé en 2018 par un écologue expérimenté du bureau d'étude AGERIN. Une prospection dans le but de trouver des individus d'Emyde Lépreuse a déjà été réalisée dans le cadre du PNA.

Aucun individu n'a été retrouvé sur site à cette occasion.

**État restauré** : Un inventaire faunistique devra être réalisé environ 3 ans après les travaux de restauration.

**Coût** : Le coût d'un inventaire faunistique sur l'ensemble de la zone est estimé à 1000 € (soit environ 2 j écologue).

**Suivi piscicole** : Si la conductivité de l'eau permet la réalisation de pêches électriques, un suivi piscicole sera réalisé.

**État initial** : Une pêche de sauvegarde a été réalisée avant le début des travaux. Au cours de cette pêche, une identification et un dénombrement des espèces ont été réalisés. Les résultats de cette pêche représentent l'état initial du peuplement piscicole. Le coût de cette pêche est compris dans le marché de travaux de la restauration de la Baillaury.

**État restauré** : Une pêche électrique comprenant une identification et un dénombrement des poissons sera réalisée environ 3 ans après les travaux de restauration.

**Coût** : Le coût d'une pêche électrique a été estimé à environ 2 500 €.

### Calendrier des actions / Date de fin du projet

De fin 2017 à Fin 2020 : études préalables avec transfert de compétence (GEMAPI)

Septembre 2021 : Désignation d'un maître d'œuvre

(GAXIET/BIOTEC/HYDROGÉOTECHNIQUE) avec nécessaire reprise du PRO pour

---

<sup>1</sup> Durée minimum permettant aux cortèges floristiques et faunistiques de reconquérir le milieu restauré.

intégrer des sujétions non prévues initialement (affleurements roche-mère, anciennes conduites...)

Travaux :

- Travaux Tranche aval (du grau à la passerelle) : 14/03/2022
  - Tranche Amont (de la passerelle au pont SNCF) : 09/01/2023
- Fin des travaux : 12/04/2024

Actuel : préparation de la mise en œuvre du suivi / évaluation de l'efficacité des aménagements

### **Gouvernance et animation du projet.**

- pilotage administratif et technique : SMIGATA
- comité technique
- comité de pilotage

**Animation du projet** (dont actions pour favoriser l'implication et l'acceptabilité)

Pour l'implication plusieurs éléments sont à prendre en compte :

L'année de la première implication : 2017 communication sur l'initiative de la commune soutenue par la Syndicat du Tech

**Le degré d'implication** (plusieurs degrés décrits ci-dessous):

INFORMATION / CONSULTATION

Sans objet	Pas d'implication citoyenne
Information	Information des habitants et/ou des usagers réalisée par le gestionnaire, sur les éléments techniques et/ou sur les critères de choix de l'aménagement, par la presse locale, l'affichage, les réseaux sociaux, ou internet, et/ou des réunions d'information (sans objectif d'écoute et de prise en compte de l'avis des usagers/habitants sur le projet).
Consultation	Démarche visant à récolter les avis des habitants/usagers autour d'un projet d'aménagement, via une boîte à idées en ligne, des enquêtes sur le terrain, des réunions de quartier, des audiences publiques, mais avec une prise en compte facultative dans la décision finale.
Concertation	Démarche visant à mobiliser les habitants/usagers autour d'un projet d'aménagement en amont, pour débattre et élaborer le projet, et/ou pour discuter sur les modalités de la mise en œuvre, qui suppose une véritable interaction entre participants et aménageurs/décideurs, par le biais d'ateliers (en présentiel ou en ligne), de groupes de discussion, de comités, de budgets participatifs, etc. Dans cette modalité, la parole des participants a un impact sur la décision, même si le gestionnaire/le décideur garde l'autorité sur la décision finale.
Co-construction	Processus de participation où le pouvoir de décision est partagé entre administration/gestionnaire et citoyens/habitants/usagers. Les habitants et les représentants élus/gestionnaires travaillent ensemble pour trouver des solutions réalistes, élaborer des plans d'action et mettre en œuvre des projets. Cela se fait souvent par la mise en place de comités stratégiques communs ou d'assemblées citoyennes.



## 8- FINANCEMENT

### Coût détaillé du projet

Honoraires assistance à maîtrise d'ouvrage : 4 775.00€ HT / 5 730.00€ TTC

Insertion presse : 2 284.44€ TTC

Honoraires de maîtrise d'œuvre : 89 666.30€ HT / 107 599.56 € TTC

Travaux : 708 769.80€ HT € + actualisation : 26 193,74€ HT soit 734 963.54€ HT / 881 956.25€ TTC

Détail : TRANCHE AVAL

Travaux préliminaires installation de chantier : 76 740.00€ HT

Travaux forestiers débroussaillage, abattage dont lutte invasives : 15 340.00€ HT

Fournitures de matériaux et végétaux : 50 221.00€ HT

Mise en œuvre des aménagements (plantations, parements, cheminement...) : 126 527.80€ HT

Garantie plantations, suivi et reprise : 6 875.00€ HT

Détail : TRANCHE AMONT

Travaux préliminaires installation de chantier : 80 450.00€ HT

Travaux forestiers dont lutte invasives : 3 560.00€ HT

Fournitures de matériaux et végétaux : 14 185.00€ HT

Mise en œuvre des aménagements (plantations, parements, cheminement...) : 315 371.00€ HT

Garantie plantations, suivi et reprise : 19 500.00€ HT

Fresques et sensibilisation : 2 639.25€ HT =TTC + régie

➔TOTAL DU PROJET : 833 947.79€ HT / 1 000 209.49€ TTC

### Modalités de financement (plan de financement)

**70 % Agence de l'Eau RMC** (Appel à projet en faveur de l'eau et de la biodiversité)

**10 % Région Occitanie** (Appel à projet revalorisons nos milieux aquatiques urbains)

**20% Autofinancement** (SMIGATA + Commune de Banyuls sur Mer)

## 9- BILAN : Résultats obtenus et escomptés

### Les bénéfiques du projet

**1- Bénéfices eau (hydrologie, qualité de l'eau, hydromorphologie, risques....:**

**2- Bénéfices Biodiversité**

Tout d'abord, l'arrêt des nuisances liées à l'utilisation du lit mineur en tant que parking permettra de rétablir l'équilibre sédimentaire du cours d'eau dont les crues morphogènes successives permettront une diversification de ses faciès d'écoulement propice au développement de la biodiversité. De plus, l'arrêt de la circulation et du stationnement des voitures dans le lit limitera le compactage du lit.

Par la même occasion, la restauration du cours d'eau et la création d'un lit d'étiage permettra de conserver une lame d'eau plus importante en basses eaux et de diversifier les écoulements et par conséquent les habitats.

La restauration d'une végétation rivulaire similaire à celle que l'on trouve dans les cours d'eau voisins de la côte Vermeille permettra d'amorcer le processus de résilience de l'écosystème et de favoriser l'accroissement de la biodiversité qui y trouvera un support accueillant pour les espèces patrimoniales déjà citées et bien d'autres. La présence de

végétaux, créant des zones de refuge, favorisera notamment le retour et le développement de communautés d'insectes et par conséquent d'espèces provenant de l'ensemble de la chaîne trophique.

### **3- Autres bénéfiques (adaptation au changement climatique, amélioration du cadre de vie, santé, apprentissage et éducation, emplois...)**

La création d'un cheminement doux permettra de valoriser cet espace, dont le potentiel a été négligé jusqu'à aujourd'hui, comme étant un lieu de promenade et de repos qu'aussi bien les habitants que les touristes pourront s'approprier. Parallèlement, ce projet sera l'occasion de sensibiliser le grand public aux enjeux environnementaux au travers d'un exemple concret de restauration.

### **4- Reproductibilité**

A priori totalement reproductible (techniquement et financièrement) - techniques rustiques et adaptées aux conditions méditerranéennes (sécheresse / inondations)

### **5- Facteurs de succès**

- Maîtrise du foncier (communal)
- Réactivité des processus naturels et résilience des milieux
- aménagements sans impacts sur les crues
- Portage par la structure Gemapienne locale
- Mobilisation de la commune dans la démarche "Ville Durable"
- intégration paysagère
- cheminement doux et signalétique didactique pour redonner toute sa valeur à la rivière...