

Restaurer le lit incisé de la Têt aval

Réunion d'information et de ré-appropriation du projet

19 janvier 2021 – Le Soler - Salle Vivès

Déroulé de la réunion

- **Introduction par Mme le Maire, Armelle Revel Fourcade**
- **Le projet**
- **Les premiers enseignements**
- **Les perspectives et prochaines étapes**

- **Visite de terrain**

Le projet

Une opération de restauration de la morphologie du lit de la Têt

Une réponse globale à de multiples enjeux

Une action emblématique du contrat de rivière Têt Bourdigou 2017-2022

Portée par le SMTBV, en partenariat avec les acteurs locaux

Objectifs :

- Stopper le phénomène d'incision en tenant compte du contexte local
- Recréer un matelas alluvial pour rétablir des conditions favorables au bon fonctionnement physique et écologique de la Têt
 - pérenniser les services rendus et les usages socio-économiques



Le projet

Phase d'études = Connaitre le fonctionnement de la Têt pour dimensionner les travaux

198K€, 80% d'aide Agence de l'eau

Initiée en 2019.

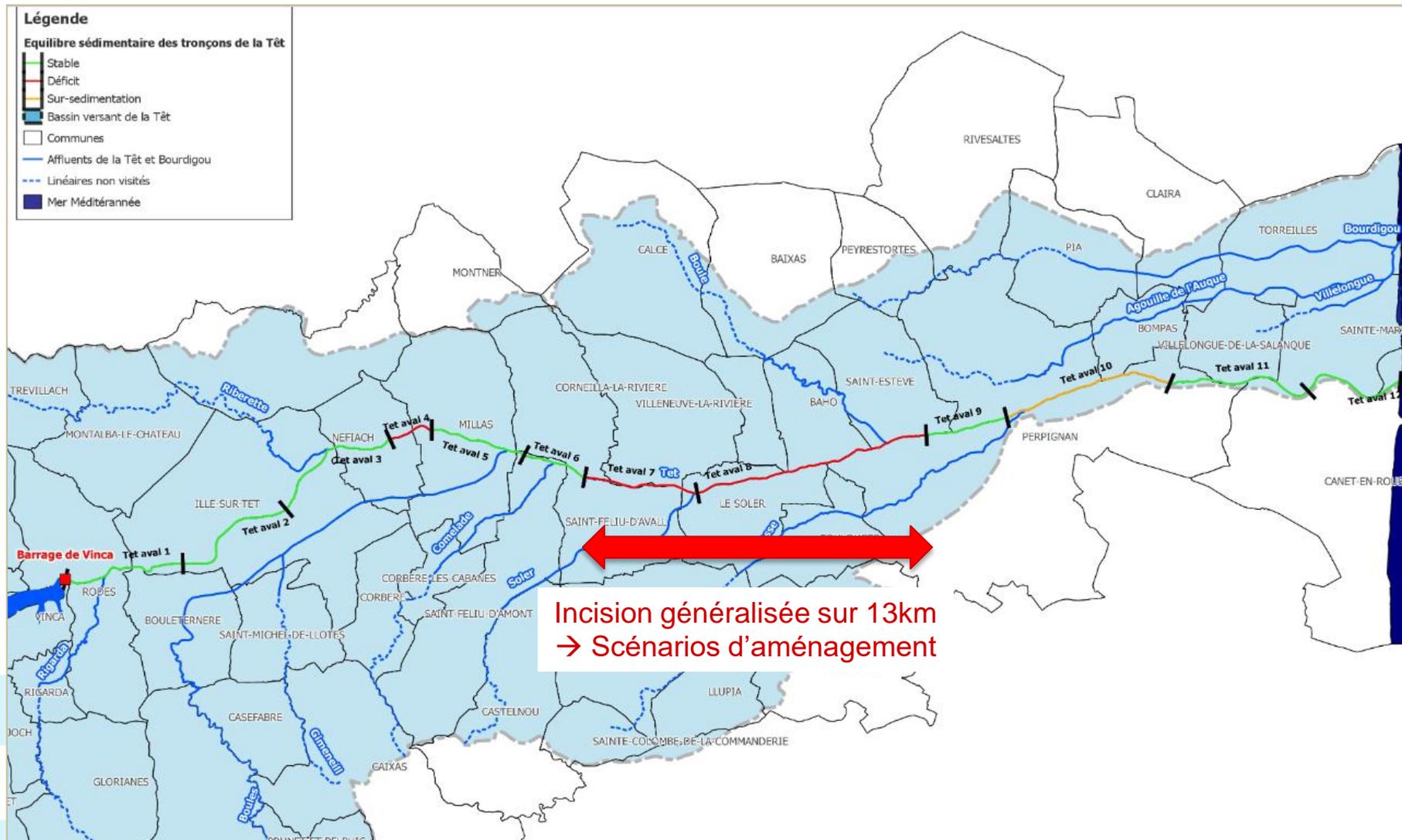
Groupement :

- Setec Hydratec : Hydro-morphologie et hydraulique
- Usages et territoires : Concertation et accompagnement

Travail en entonnoir sur des périmètres emboîtés (cf. p6) :

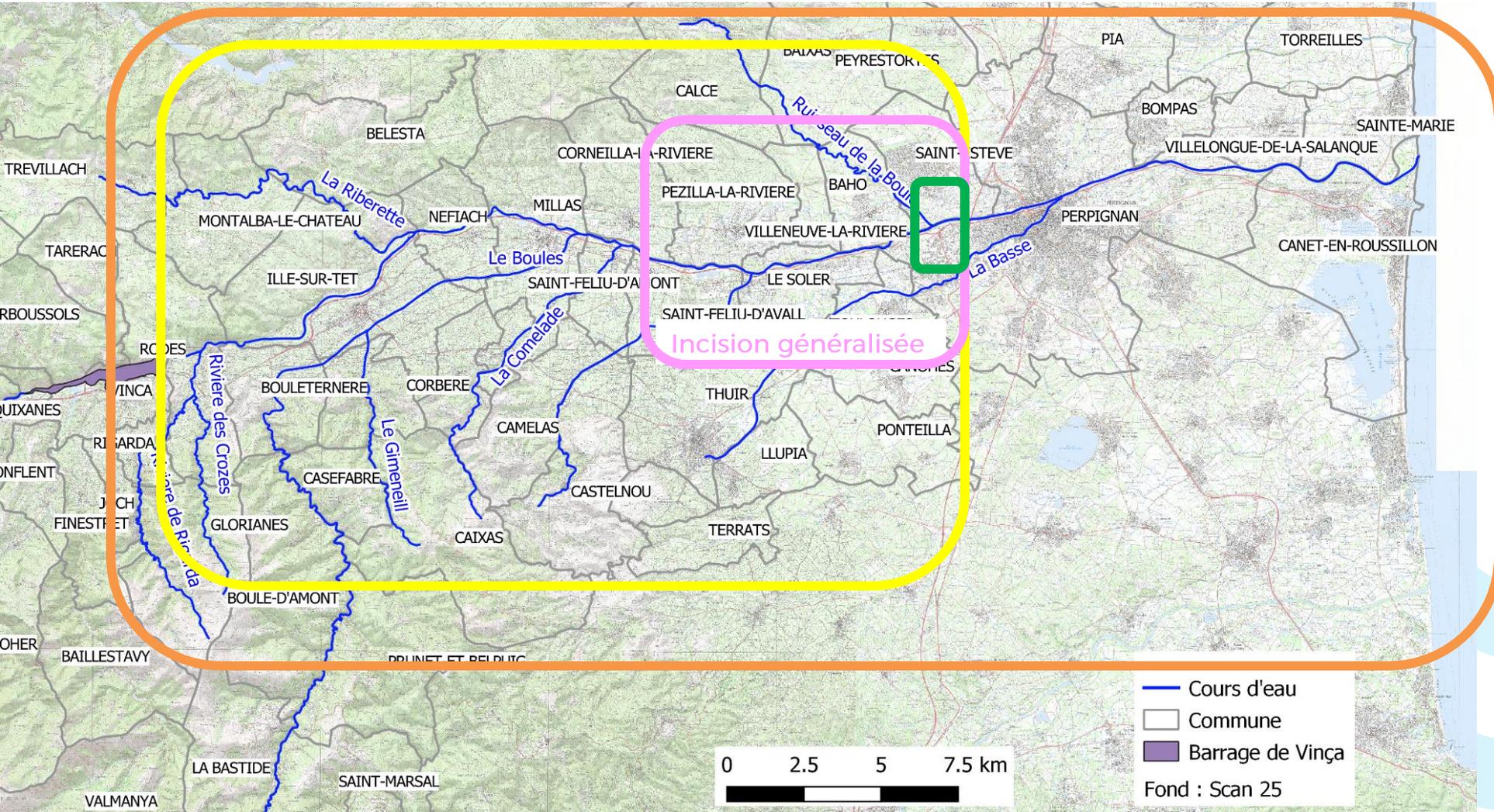
| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Connaissance du fonctionnement de la Têt DIAG | De Vinça à la mer 45km |
| Définition d'un scénario de restauration et études Avant-Projet Diagnostic écologique EP+AVP | Sur le secteur incisé de façon généralisée 13km |
| Réalisation des études Projet PRO | Sur une portion du secteur incisé = site pilote 2km → travaux |

Localisation



Localisation

-  Missions 1 et 2 / Diagnostic + Modélisation hydraulique
-  Missions 3 et 5 / scénarios d'aménagement jusqu'au stade AVP 11km – diagnostic écologique
-  Mission 4 / PRO sur site pilote 2km + procédures réglementaires (TO)



Pourquoi ce projet ?

Les dysfonctionnements et leur origine

Observations dès 2010 :

- disparition du matelas alluvial, apparition généralisée de la roche mère
- contraction du lit, chenalisation de la Têt

Induisant :

- fragilisation d'ouvrages d'art dans le lit ou à sa proximité
- résurgences de la nappe alluviale sur les berges

Phénomène d'incision du lit

= adaptation de l'hydrosystème à de nouvelles conditions physiques

Origines directes :

- extractions de matériaux pour la construction : 3 M de tonnes de 1970 à 1990
- déconnexion latérale rive droite (RN116) + corsetage de la Têt et de ses affluents (routes, digues, seuils)
- hydrologie contrôlée (barrage de Vinça) → piégeage des matériaux par la végétation

Les dysfonctionnements

La disparition du matelas alluvial protecteur, atténuateur de la force des crues



Écoulements sur la roche mère friable, glissante

Milieu homogène appauvri

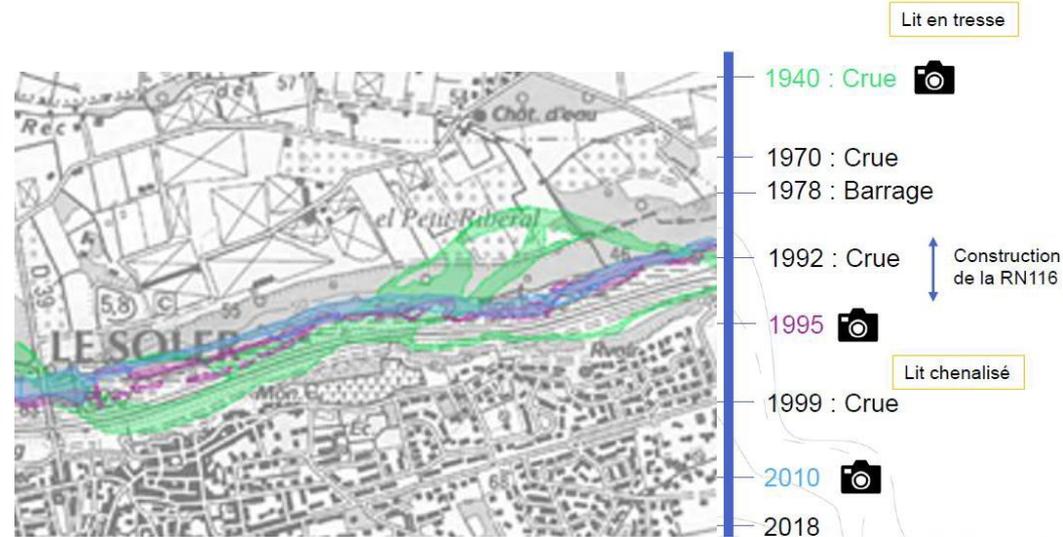
- Accentuation de l'érosion (coup de rabet) à chaque crue importante
- Diminution de la qualité de l'eau (production de fines) + Perte de la capacité d'auto-épuration pour les pollutions organiques

11 STEP - 315 000EH en 2017 sur la Têt aval

- Banalisation des habitats → reliquats d'habitats piscicoles menacés

Les dysfonctionnements

La chenalisation du lit



Réduction de l'espace de fonctionnement, disparition des « tresses » ou bras

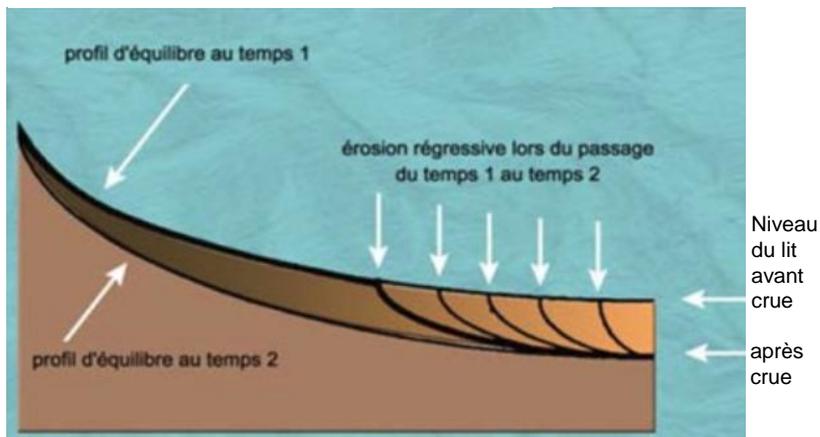
→ accélération des écoulements (crue) → force → dégâts plus lourds

→ déconnexion des bras, des boisements rivulaires → mort de ces milieux

Déficit en matériaux + protections latérales
→ contraction du lit, creusement en profondeur du chenal

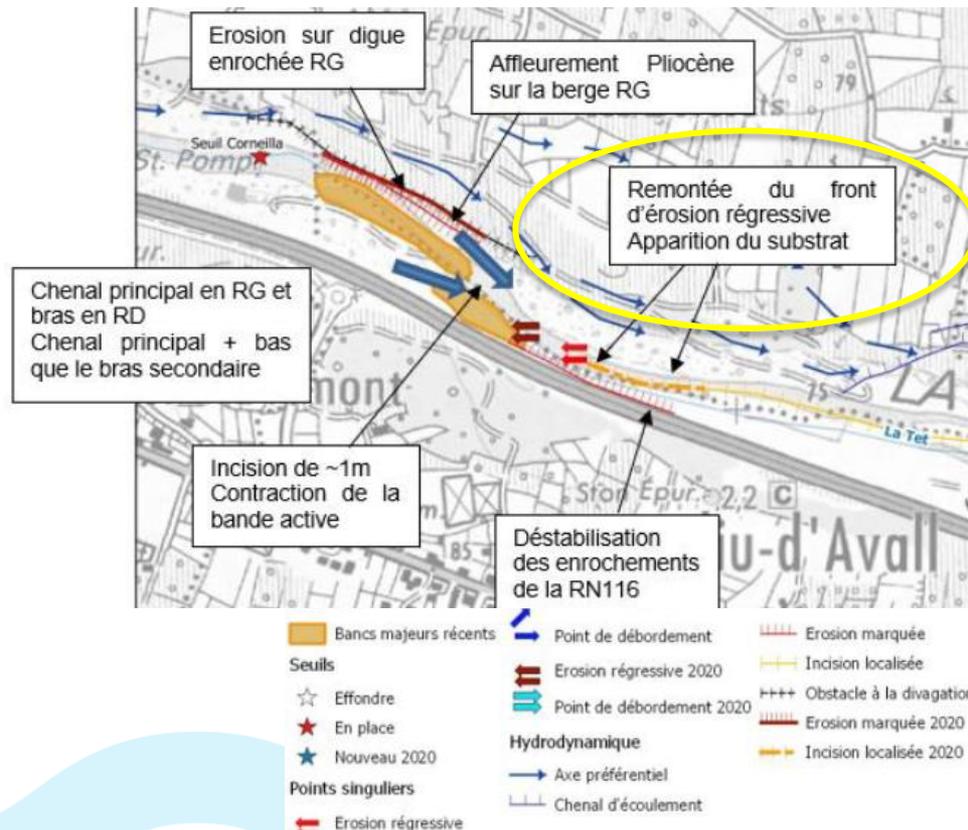
Les dysfonctionnements

Point d'inflexion de l'érosion régressive progressant vers l'amont



Point d'inflexion de l'érosion régressive

La propagation de l'incision en amont à chaque crue morphogène



Déplacement du front de 250m en 2020
 → Restaurer pour limiter de futurs nouveaux désordres

Les dysfonctionnements

La vidange de la nappe alluviale dans la Têt

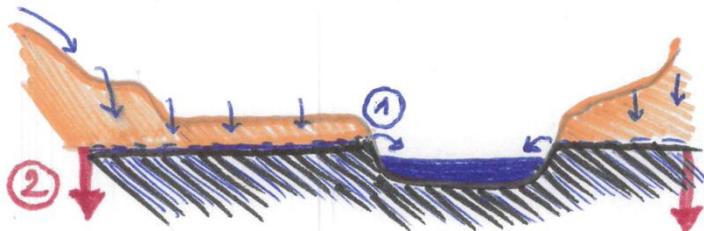


Amont du passage à gué de Saint Féliu d'Avall

Ancien niveau du fond du lit = résurgence de la nappe désormais perchée

Abaissement progressif du plafond de la nappe par vidange pour retrouver un équilibre (vases communicants)

- Échanges nappe/rivière perturbés
- Pertes d'importants volumes d'eau
- Assèchement de forages existants

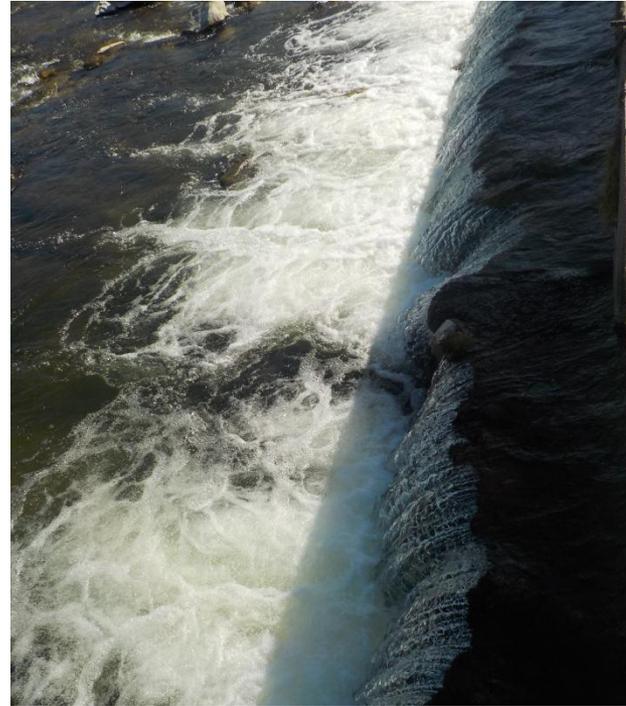


Les dysfonctionnements

L'érosion sur des secteurs à enjeux



Latérale - rive droite talus de la RN116

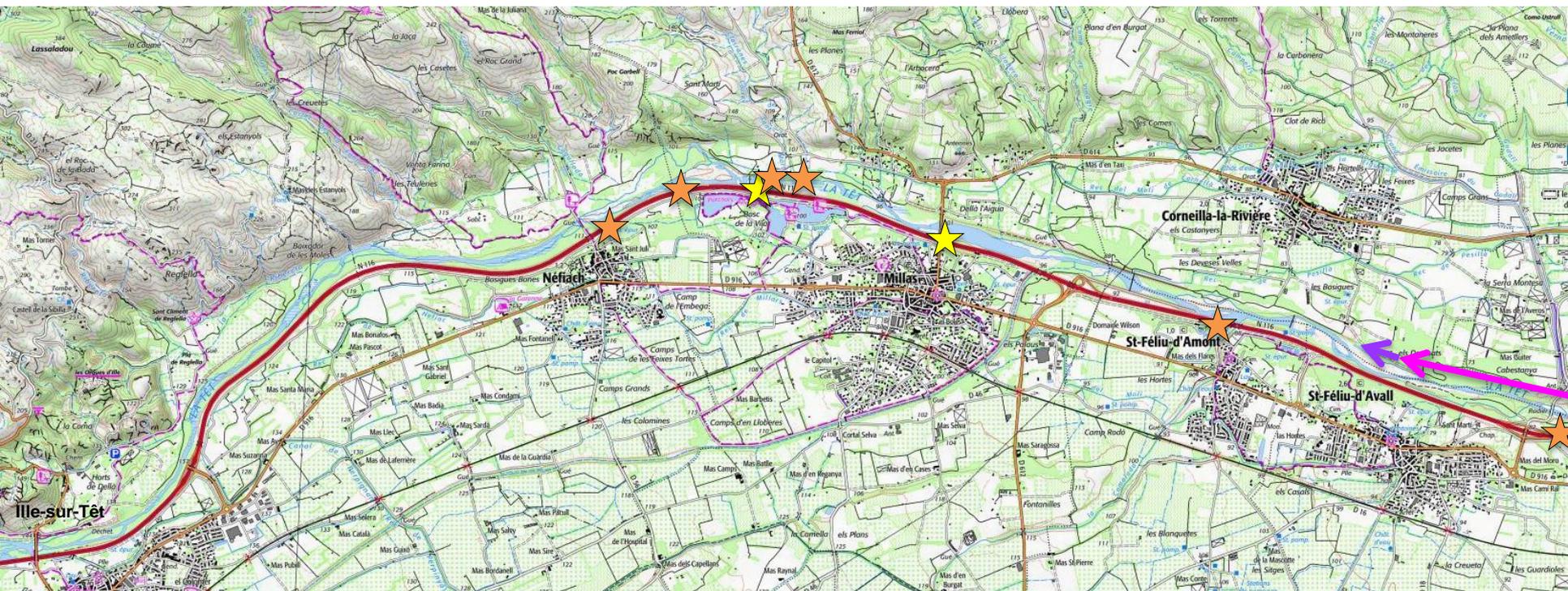


Verticale - affouillement du passage à gué de Saint Feliu d'Avall

- Fragilisation des infrastructures
- Déconnexion de prise d'eau de canaux : 4 Cazals, Vernet et Pia, mais aussi en amont : Corneilla

Accentuation des dysfonctionnements par les crues de 2020

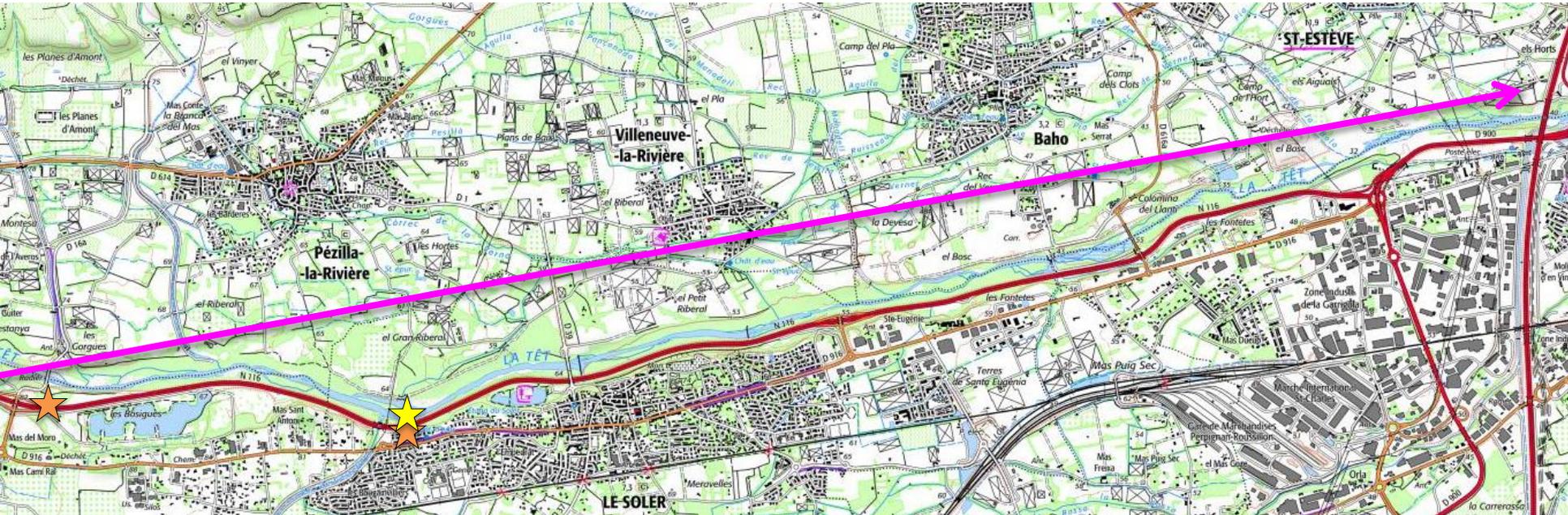
Carte 1 : Ille-sur-Têt – Corneilla-la-R.



- ★ Erosion verticale - Ouvrages transversaux impactés : seuil DIRSO de Millas, pont de Millas
- ★ Erosion latérale - enjeux impactés : talus de la RN116, prise d'eau du canal de Corneilla, anciennes décharges de Millas et de Saint Féliu d'Avall
- ↔ Incision généralisée du lit
- ← Remontée du front d'érosion entre 2019 et 2020 sur 250m

Accentuation des dysfonctionnements par les crues de 2020

Carte 2 : Corneilla-la-R. – A9



★ Erosion verticale - Ouvrages transversaux impactés : seuil DIRSO du Soler

★ Erosion latérale - enjeux impactés : talus de la RN116, ancienne décharge de Saint Féliu d'Avall

↔ Incision généralisée du lit

Seuil DIRSO Soler 2 Évolution en 6 ans

Origine de l'ouvrage : construction de la
RN116, stabilisation du fond du lit suite aux
extractions

Usage : prise d'eau du Canal Vernet et Pia -
240ha irrigués

Février 2014



Mars 2019



Les enseignements du diagnostic – Mission 1

Des usages et des enjeux directement en lien avec l'état physique de la Têt aval

Crues 2020 majeures - cinquantennale et trentennale à Perpignan :

- pas de débordement
- activité hydrodynamique et transport solide intenses → évolution du lit + désordres sur les infrastructures

= illustration de l'évolution du lit si rien n'est entrepris

Fourniture en matériaux par les affluents insuffisante vis-à-vis de la capacité de transport de la Têt

Barrage de Vinça limite l'apport sédimentaire et réduit la fréquence des crues morphogènes

Apports de la mission 1 :

- Construction d'un modèle hydraulique : impact zéro sur le risque inondation
- Connaissance de l'activité hydrodynamique et des bilans du transit en matériaux
- Connaissance des usages et enjeux sur les berges

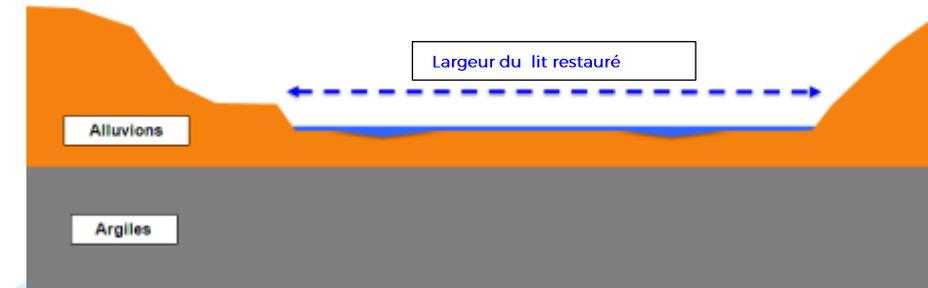
→ Construire des scénarii de restauration adaptés

Les enseignements du diagnostic – Mission 1

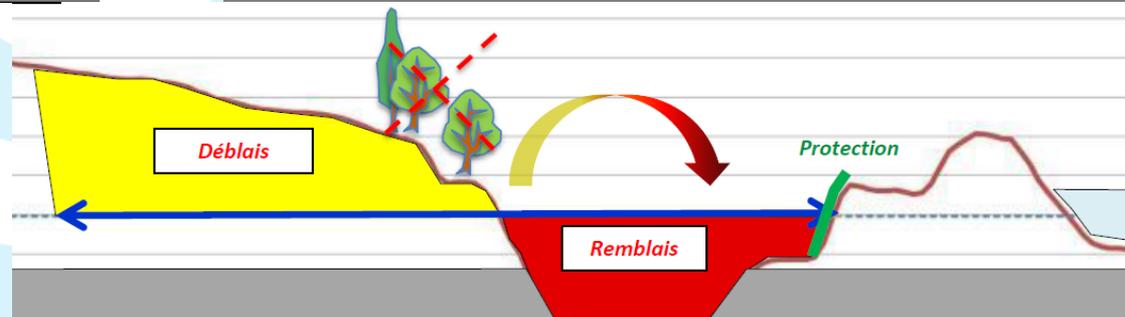
Objectifs : stopper l'incision + retrouver un matelas alluvial pérenne qui absorbera la puissance des crues

Principes retenus pour l'élaboration de scénarii :

- Retrouver un lit actif de 80 à 150m de large = élargir avec report des protections latérales
- Retrouver une pente de 0,35% en moyenne (0,5 à 0,4% actuellement) pour pérenniser un matelas alluvial protecteur = sinuosité + seuils de fonds
- Recharger en matériaux le fond du lit
- Rouvrir des stocks sédimentaires pour alimenter le matelas dans la durée = faire cheminer la rivière dans ces secteurs



Schémas CLEDA pour le DRAC



Les perspectives



Diagnostic

Avant-Projet
(13km)
Automne 2021

PRO site
pilote
(1 à 2km)

Etudes annexes :

- Topographie
- Géophysiques
- Géotechniques

Définition du scénario
d'aménagement
1^{er} semestre 2021

Préparation des
Dossiers
réglementaires
et de maîtrise
foncière

Consultation des
entreprises

Travaux

Dépôt des
dossiers pour
l'instruction

11 mois



3 Rue Edmond Bartissol,
66000 Perpignan
T: 04.68.35.05.06

www.bassintet.fr