

# Études pour la restauration du lit de la Têt aval

2<sup>ème</sup> comité de pilotage – Présentation du diagnostic

23 septembre 2019 – Mairie du quartier Nord de Perpignan



*La solidarité de l'eau en Têt*

# Sommaire

- **la réalisation de la phase 1 de l'étude, les conclusions**
- **la concertation : retour sur les premiers échanges et perspectives**
- **les points durs anticipés**
- **les prochaines étapes**

# Le projet et ses objectifs

Opération de restauration hydromorphologique

Réponse à de multiples enjeux (cf. désordres et impacts)

Action emblématique du contrat de rivière Têt Bourdigou 2017-2022  
198K€ - Financement étude 80% AERMC

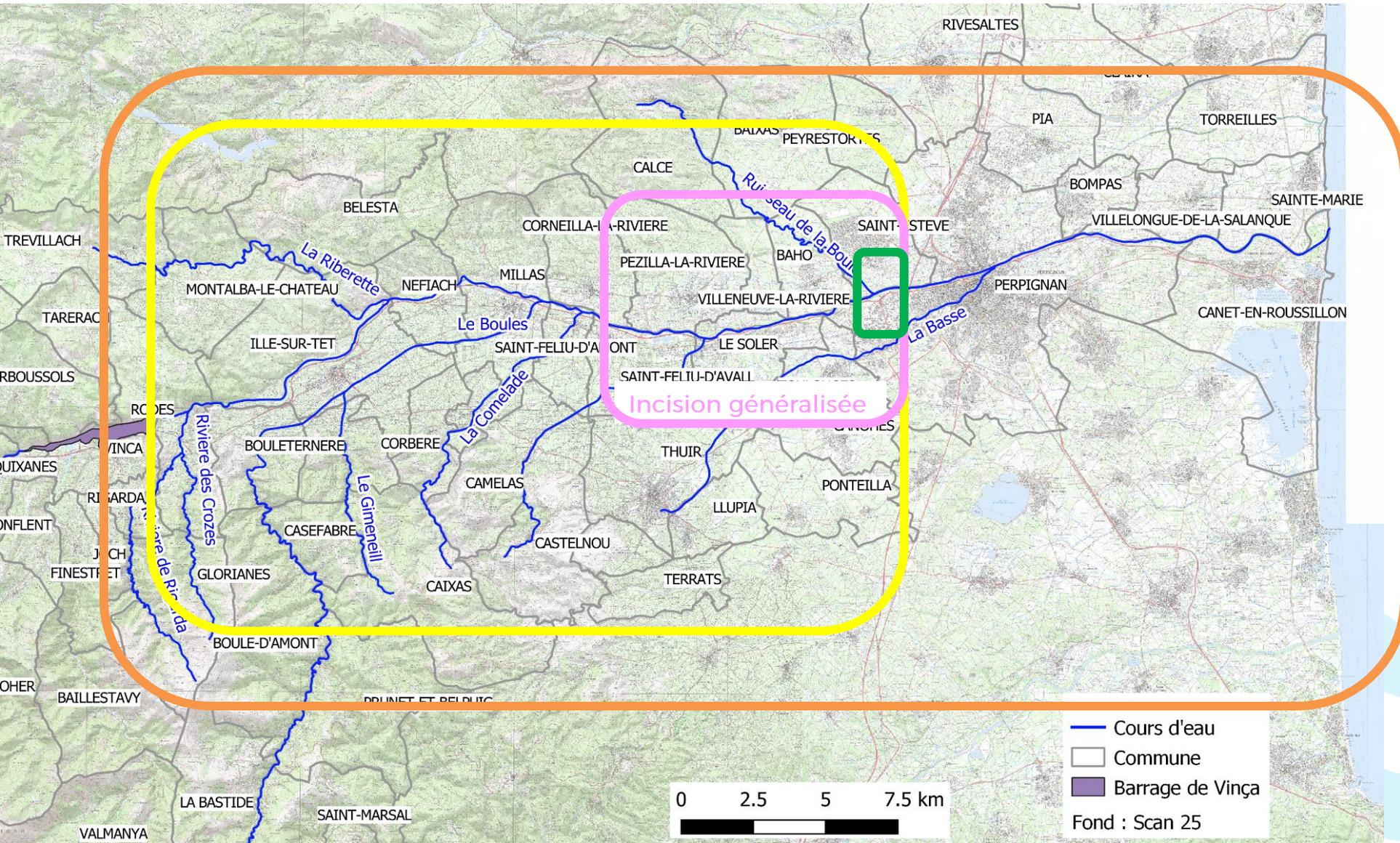
Stopper le phénomène d'incision du lit de la Têt, voire de l'inverser en tenant compte du contexte local

Recréer un matelas alluvial

Rétablir des conditions favorables au bon fonctionnement physique et écologique de la Têt → pérenniser les usages socio-économiques associés

Choix d'agir sur un tronçon pilote → enseignements → reconduction

- Mission 1 – état des connaissances, étude hydrologique, modélisation hydraulique
- Missions 1 et 2 – diagnostic hydrosédimentaire
- Missions 3 et 5 – scénarios d'aménagement jusqu'au stade AVP 11km – diagnostic écologique
- Mission 4 – PRO sur site pilote 2km + procédures réglementaires (TO)



# Mission 1 - méthodologie et résultats

Analyse bibliographique, cartographique

Photo-interprétation de clichés aériens (2000)

Campagne de terrain (mars) →  
fonctionnement des tronçons, granulométrie,  
traces de la morphologie passée (zones  
d'apports)

Descente en canoë (avril) → observation fine  
des dysfonctionnements + des  
habitats/espèces



Pêche électrique 26 août - FDPPMA



Caractérisation / confirmation  
des désordres

Calculs → futur lit mineur

Expertise hydraulique  
Expertise hydromorphologique

Orientation des aménagements



Rencontres / Échanges  
avec les acteurs

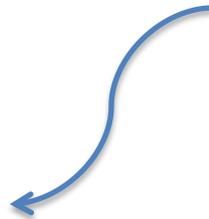
# Les désordres

Origine directe : barrage de Vinça, extractions de matériaux, déconnexion rive droite (RN116), corsetage Têt et affluents (ouvrages traversants et latéraux)

Origine indirecte : évolution de l'occupation du sol



Adaptation de l'hydrosystème aux nouvelles conditions = incision



## Principaux désordres

- disparition du matelas alluvial
- chenalisation de la Têt
- propagation de l'incision (amont)
- vidange de la nappe du Quaternaire = perte de volumes d'eau
- fragilisation d'ouvrages d'art par érosion latérale et verticale

# Disparition du matelas alluvial



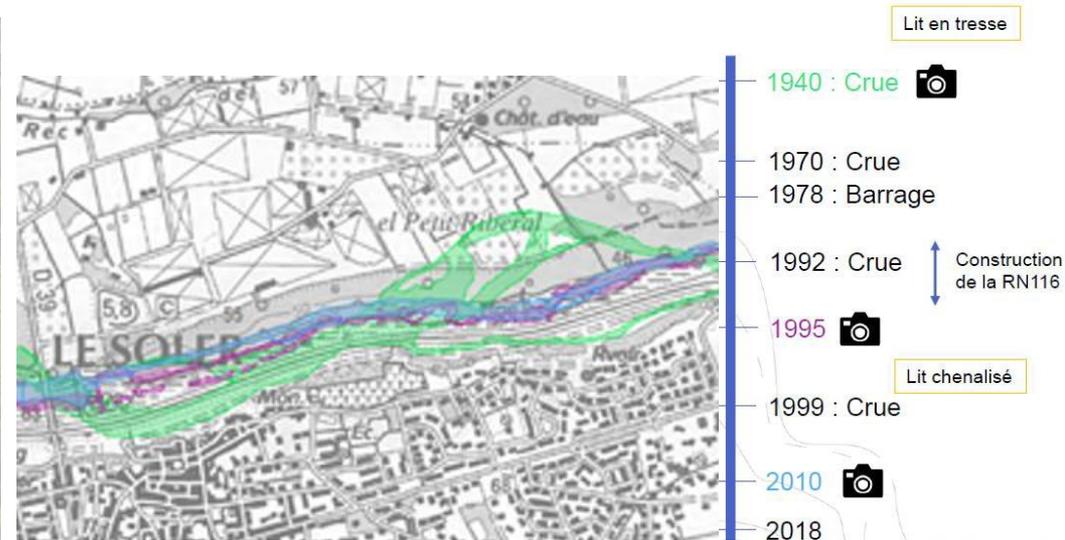
Écoulements généralisés sur la roche mère



Milieu homogène appauvri

- Diminution de la qualité de l'eau (fines)
- Perte 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

# Chenalisation



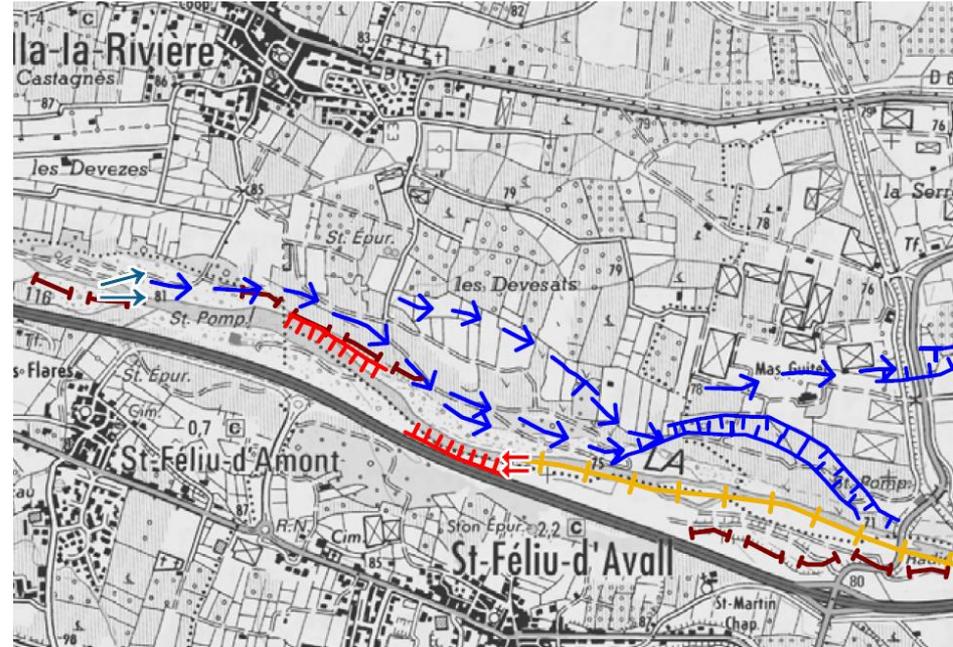
Réduction de l'espace de fonctionnement,  
disparition de chenaux

→ accélération des écoulements (crue) →  
dégâts plus lourds

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

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

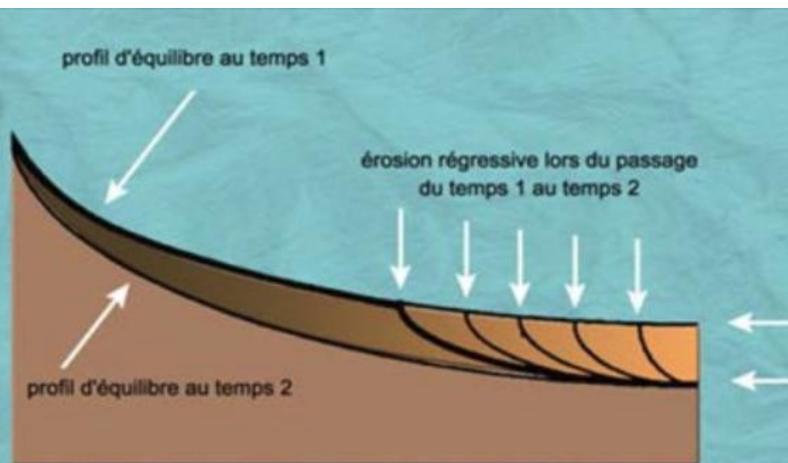
# Propagation de l'incision en amont



Érosion régressive pour rattraper la nouvelle pente

→ Restaurer pour limiter de futurs nouveaux désordres

- Analyse stéréoscopique  
Identification de l'activité hydrodynamique
- Axe préférentiel
  - Canal d'écoulement
  - Érosion marquée
  - Incision localisée
  - Obstacle à la divagation  
Localisation des points singuliers
  - Érosion régressive



Niveau du lit avant extraction (temps 1)

Niveau du lit après extraction (temps 2)

# Vidange de la nappe dans la Têt

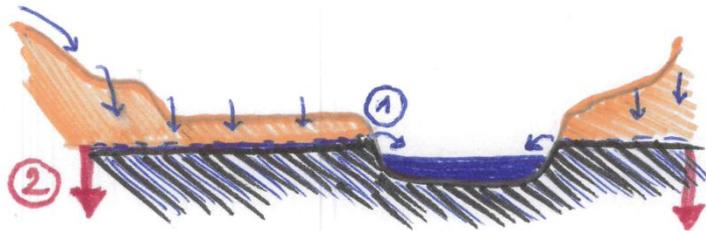


Ancien niveau du fond du lit = résurgence de la nappe désormais perchée

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

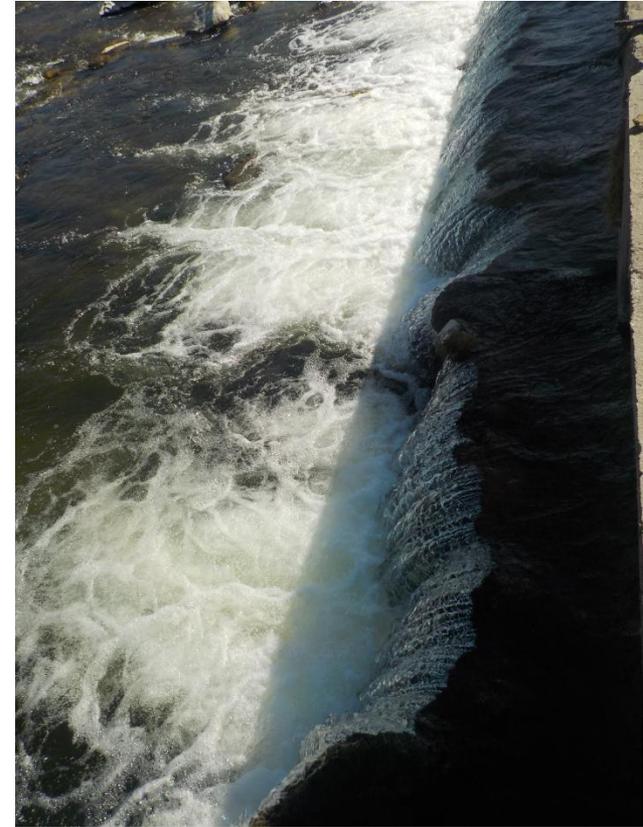
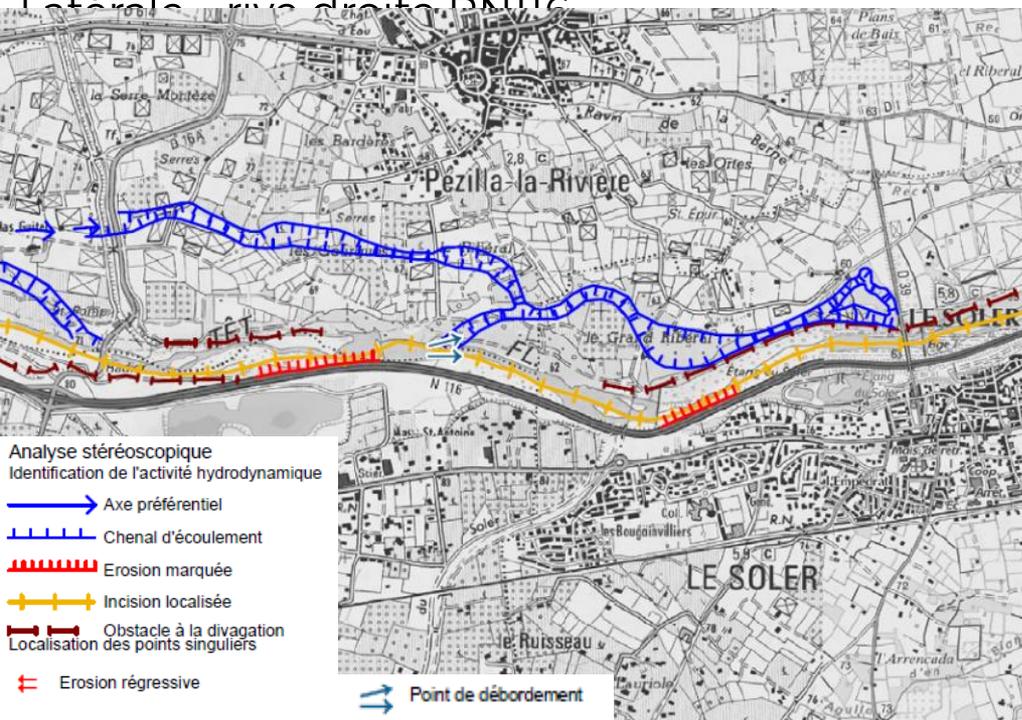
Amont du passage à gué de saint Féliu d'Avall



# Érosions sur des secteurs à enjeux



Latérale - rive droite DN116



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)



Le passage à gué de Baho avant et après la crue de novembre 2014



## Seuil du Soler 2 - Évolution en 5 ans

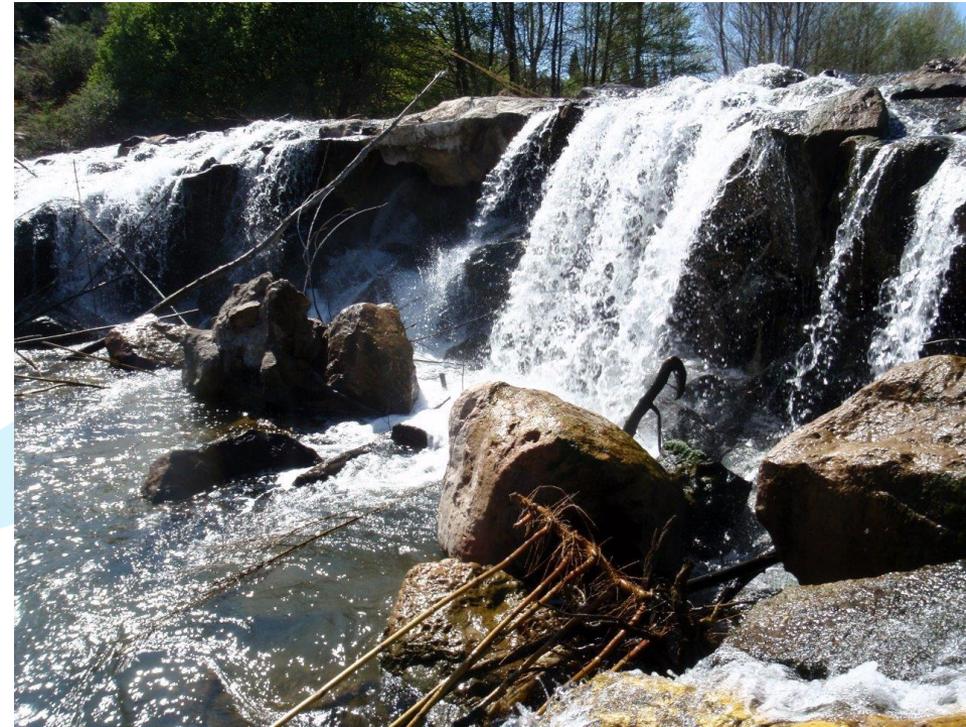
Origine : RN116 stabilisation du fond du lit

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

Février 2014



Mars 2019



→ La reprise de l'ouvrage = réflexion multi-paramétrique qui intègre le projet de restauration (pente et largeur futurs du lit) et le maintien des usages

# Pêche électrique du 26 août 2019

Réalisé par la FDPPMA

Périmètre = secteur pilote

Objectifs = réaliser un état initial des peuplements, mesurer l'effet de la restauration du lit

Résultats : matériaux sur ce secteur, présence de 2 espèces patrimoniales

→ Capacité de recolonisation (reliquats d'habitats et de peuplements) mais un potentiel qui se réduit (ex. Ille-sur-Têt zone incisée : pas de poisson)

La Boule



Anguille européenne

Blennie fluviatile

Hôpital Saint Pierre

# La concertation

- Rencontres des élus et représentants des principaux intérêts en jeu : 22 personnes entre avril et septembre 2019
- Objectifs : exposer les objectifs du projet, les conséquences de l'incision et recueillir leurs attentes et leurs craintes
- Bon accueil lors des entretiens
- Intérêt fort pour le projet et le devenir de la Têt

# La concertation : la Têt et ses enjeux

- Le souvenir d'un espace nourricier, accessible et convivial
- Un espace d'usages variés : agriculture, pêche, cabanons et jardins, carrière, zones de décharges, milieux protégés
- La colonne vertébrale du département pour la ressource en eau
- Un milieu écologique appauvri à reconquérir
  
- L'adéquation avec le projet « Es Têt »
- Le risque d'inondation en rive gauche
- Le lien avec les nappes
- Le besoin de concertation : expliquer, co-construire, informer, « ne pas mettre devant le fait accompli »

# La concertation : les contraintes pour le projet de restauration

Les terres agricoles et la ressources en eau pour l'agriculture (canaux, prise d'eau, etc.) / contact avec la chambre d'agriculture.

L'adéquation avec les emprises et les aménagements du projet Es Têt à l'horizon 5 à 10 ans.

La cohérence avec des potentiels projets dans les communes : prévenir les élus de bien anticiper que des emprises vont être nécessaires pour dessiner un nouveau lit.

La cabanisation des berges.

Des zones polluées à éviter (anciennes décharges).

Des risques majeurs déjà avérés : fragilisation d'ouvrage, de prise d'eau, érosion des berges (en face des affluents).

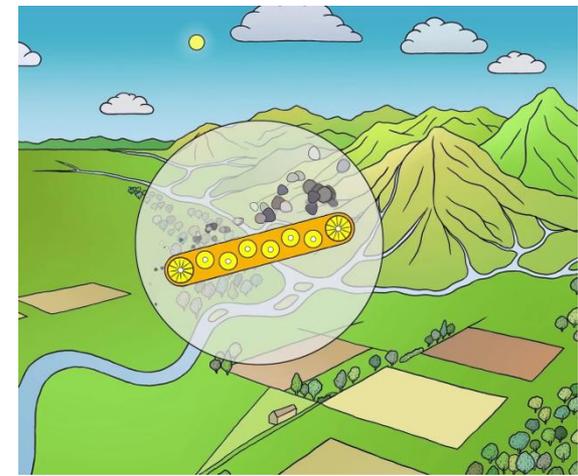
# La concertation : les préconisations des acteurs

- Maintenir le lien et la proximité avec le terrain
- Construire la cohérence avec le projet Es Têt – collaboration à renforcer
- Donner une vision globale au projet et anticiper les besoins de concertation et communication de proximité
- Anticiper la baisse de la ressource en eau
- Discuter des scénarios d'aménagement plus précis
- Coordonner les phases de travaux, concevoir les accès en relation avec les autres usages et activités

# Les orientations d'aménagement

Objectifs des aménagements:

- Recréer un matelas alluvial
- Redonner un espace de bon fonctionnement à la rivière
- Réactiver le transport solide

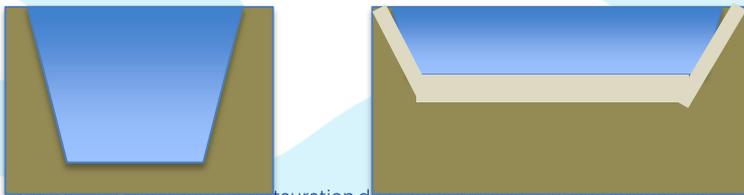


Diminuer la pente pour retrouver un profil d'équilibre (apports/départs)

- Modifier le profil du lit = rehausser le fond
  - + élargir en rive gauche
  - + intervenir sur la sinuositésans aggravation du risque inondation

→ Trouver une solution pour retenir un matelas sur l'argile glissante

- Remobiliser les matériaux en stock  
(atterrissements, berges)



# Les points durs anticipés

## Usages et projets sur les berges en rive gauche

### L'agriculture :

Prise en compte de la sensibilité agricole (travail Chambre d'agriculture) pour éviter les impacts

### La cabanisation :

Connaissance à affiner

### Le projet Es Têt – PMM CU :

- A intégré dès 2014 les principes d'action pour restaurer le lit de la Têt
- Projet en synergie avec celui la restauration
- Les calendriers de réalisation rendent possible une articulation des projets : horizon 2 à 5 ans (finalisation piste + travaux secteur pilote), horizon 10 ans
- Intérêt partagé pour consigner cette articulation dans une charte
- Emprises communes en cours d'affinage pour étudier les ajustements respectifs
- Échanges réguliers à maintenir entre équipes techniques et politiques

# La restauration à horizon 2 à 5 ans

Nb : l'emprise pour la restauration (hachuré violet) n'est pas définitif et mérite d'être affiné

Croisement des enjeux avec l'hydrodynamisme proche de la Têt.

## Légende

Hydrodynamique

secteur prioritaire

Es têt

TRACE\_1\_VOIE DOUCE

TRACE\_2\_SENTIER

TRACE\_3\_PASSAGE

TRACE\_Boucles locales

PISTE CYCLABLE EXISTANTE

Morphologie

z\_recharge\_pot

z\_stocks\_materiaux\_potentiels

z\_superposition\_lits\_mineurs

sensibilité agricole

sensibilité

Nulle

Faible

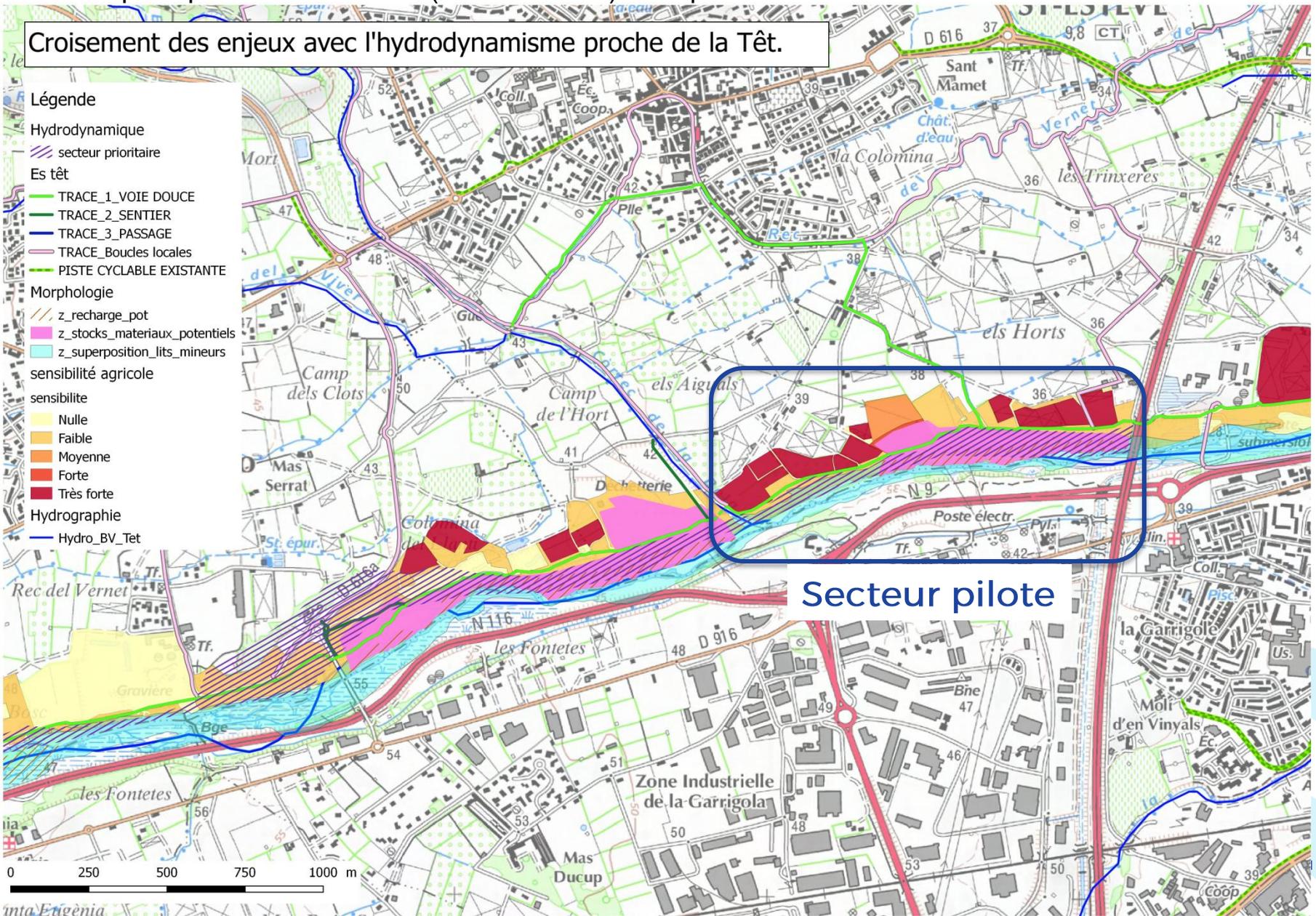
Moyenne

Forte

Très forte

Hydrographie

Hydro\_BV\_Tet

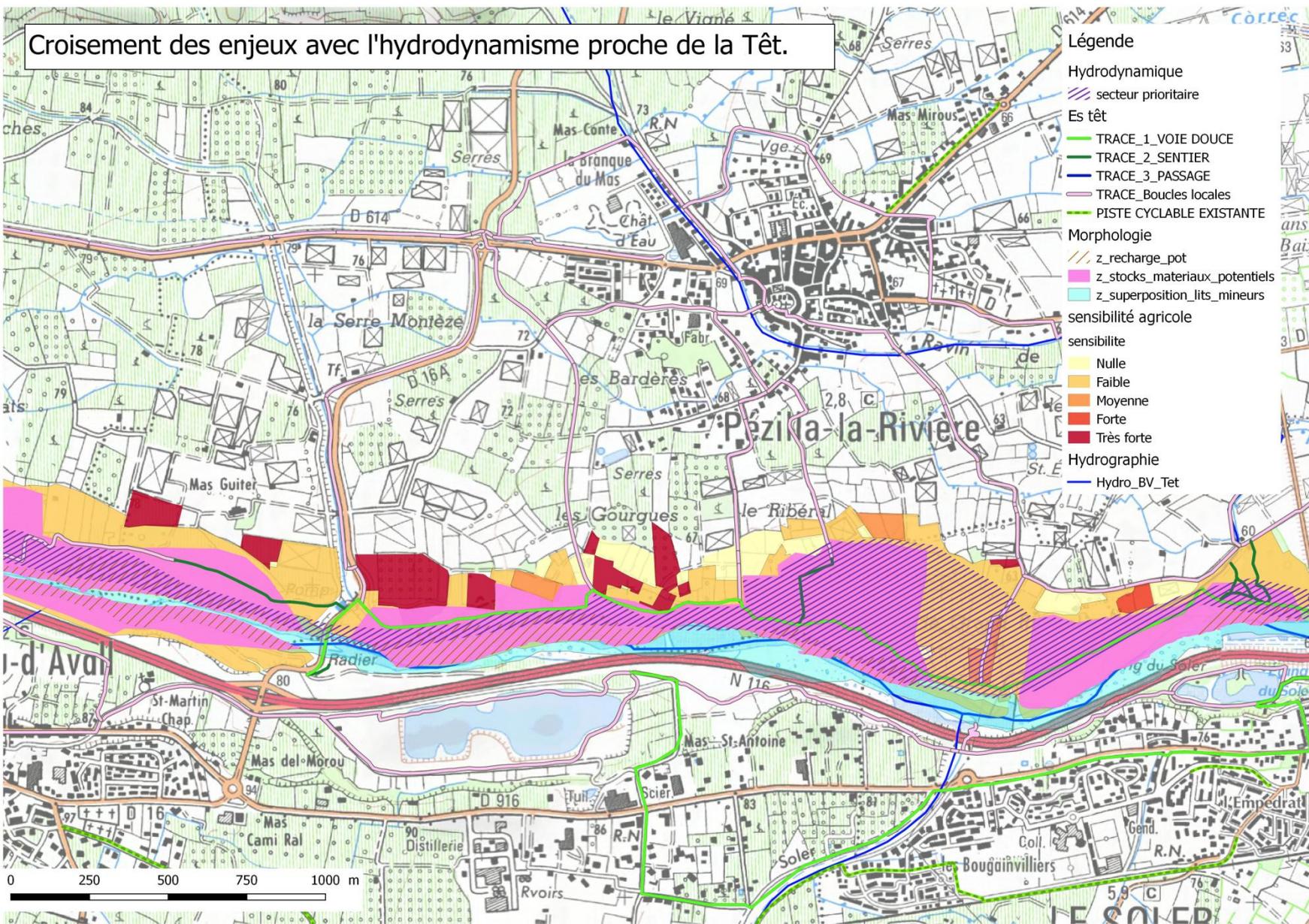


Secteur pilote

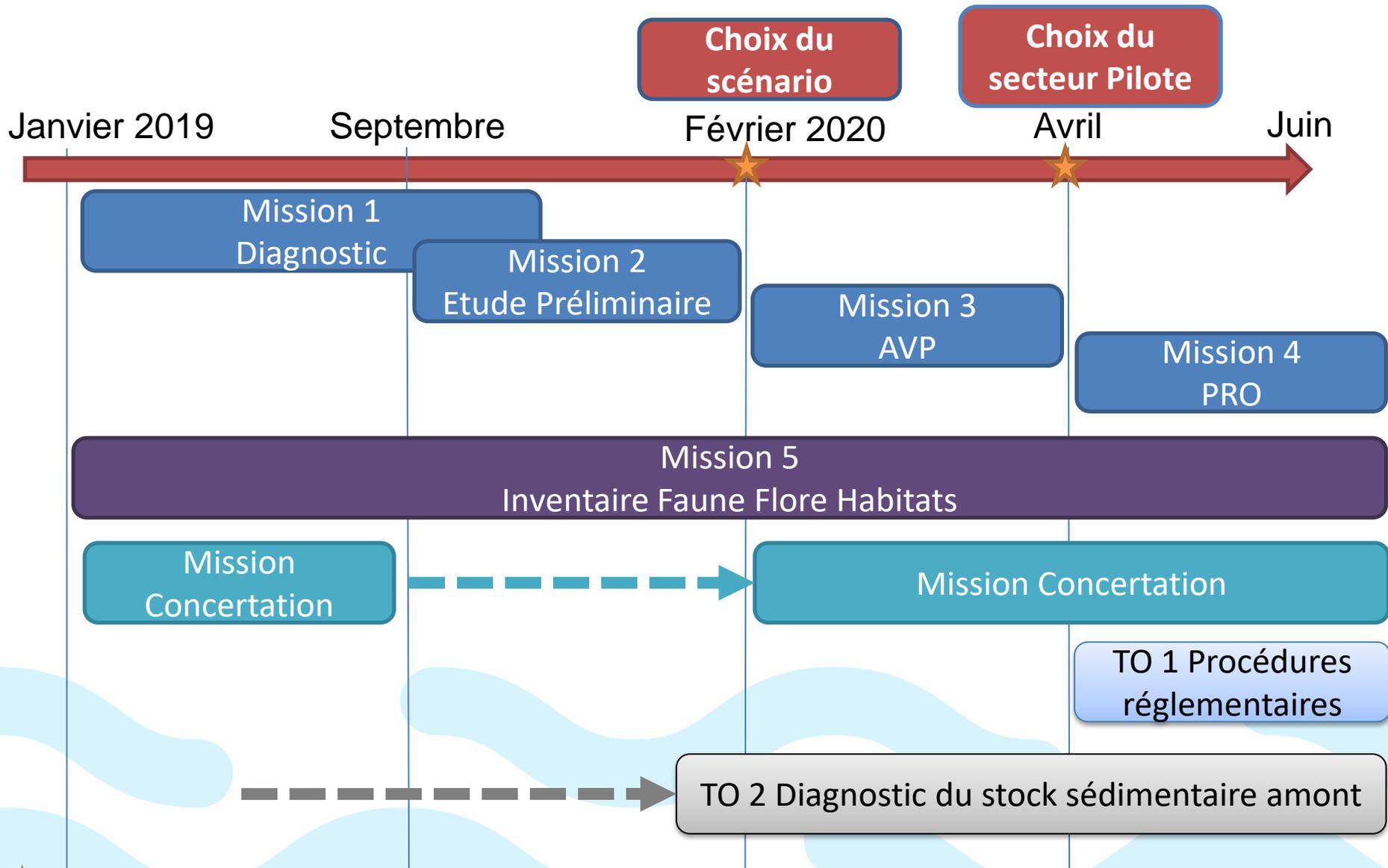
# La restauration à horizon 10 ans – secteur Pézilla Le Soler

Nb : l'emprise pour la restauration (hachuré violet) n'est pas définitif et mérite d'être affiné

Croisement des enjeux avec l'hydrodynamisme proche de la Têt.



# La suite de l'étude





3 Rue Edmond Bartissol,  
66000 Perpignan  
T: 04.68.35.05.06

[www.bassintet.fr](http://www.bassintet.fr)