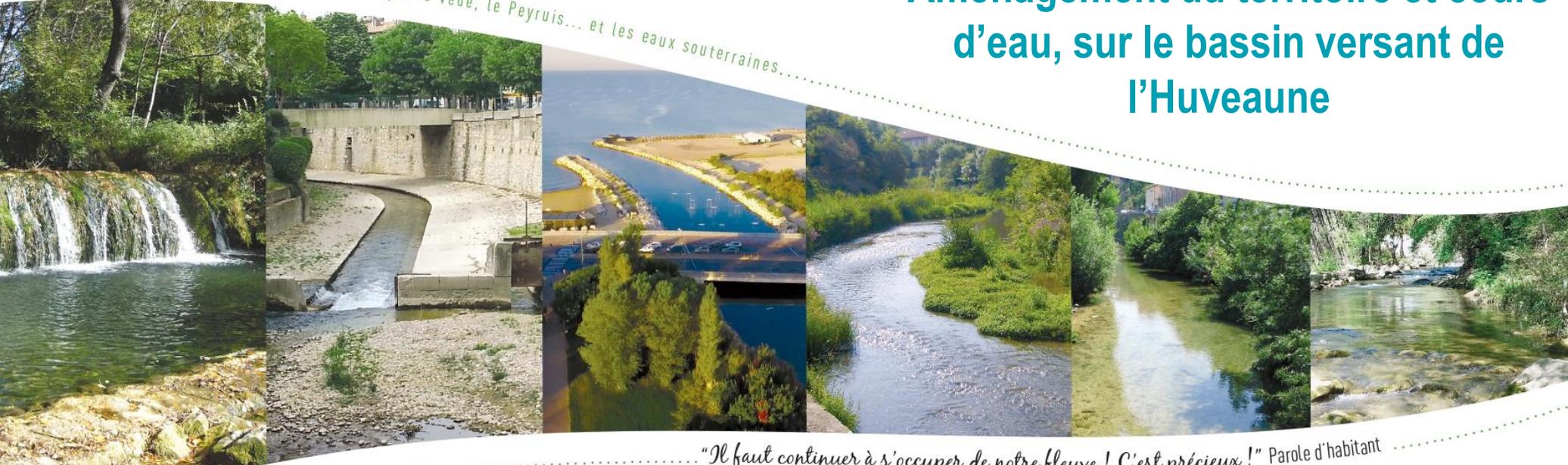


17 mai 2021

## Aménagement du territoire et cours d'eau, sur le bassin versant de l'Huveaune

.....l'Huveaune, le Jarret, le Merlançon, le Fauge, la Vede, le Peyruis... et les eaux souterraines.....



*"Il faut continuer à s'occuper de notre fleuve ! C'est précieux !" Parole d'habitant*

- 1) La gestion intégrée portée sur le bassin versant de l'Huveaune
- 2) L'Huveaune et le parc de la confluence à Auriol
- 3) La Zone d'activités de Camp de Sarlier et le Fauge à Aubagne
- 4) La quartier de la Pomme et l'Huveaune à Marseille
- 5) Synthèse et perspectives



# Une gestion intégrée pour un territoire contrasté

Basse vallée marquée par une forte urbanisation et une ancienne industrialisation

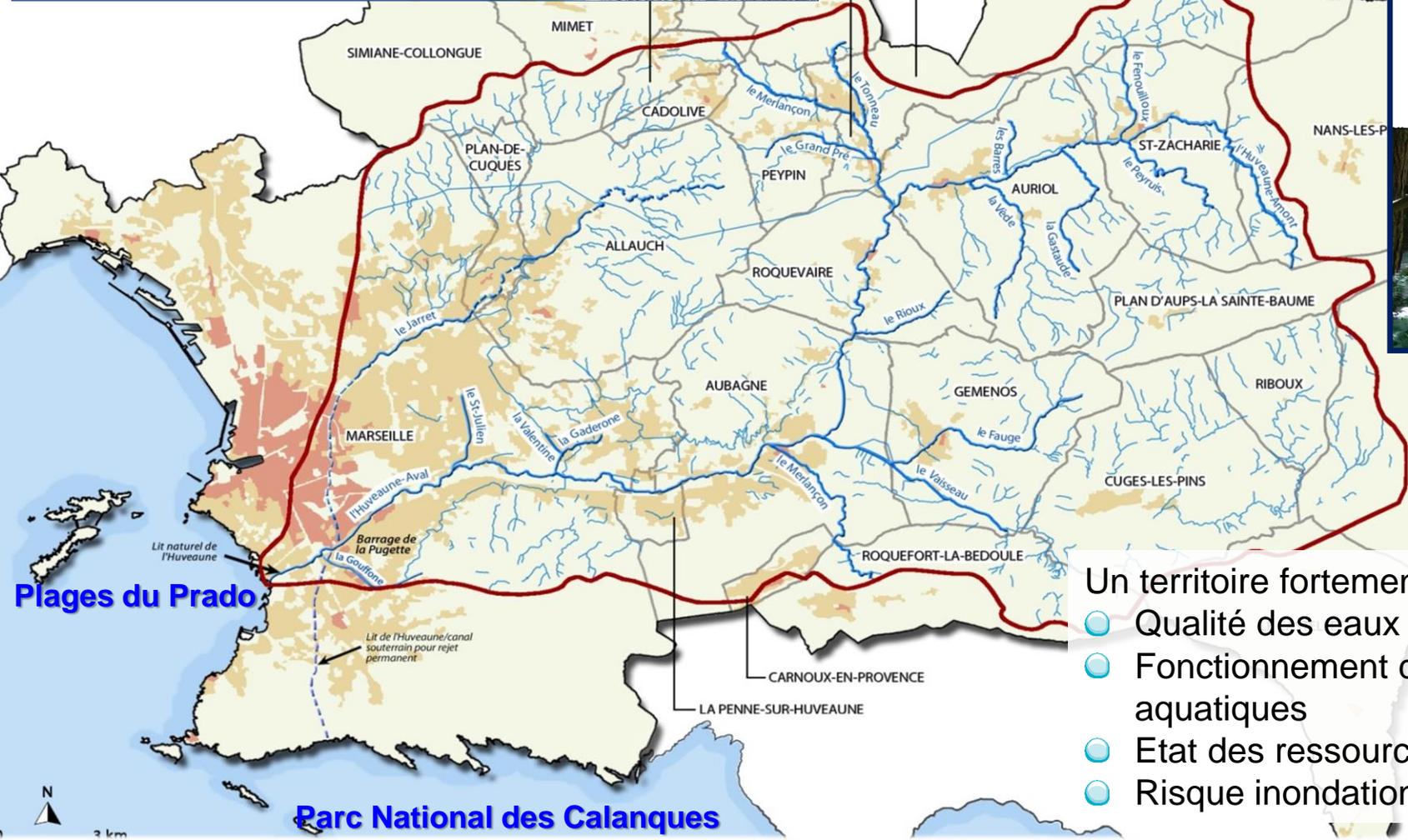


Agir ensemble pour le bassin versant de **L'HUVEAUNE**  
Syndicat du Bassin Versant de l'Huveaune  
[www.syndicat-huveaune.fr](http://www.syndicat-huveaune.fr)

METROPOLE AIX MARSEILLE PROVENCE

AGGLOMERATION Provenceverte

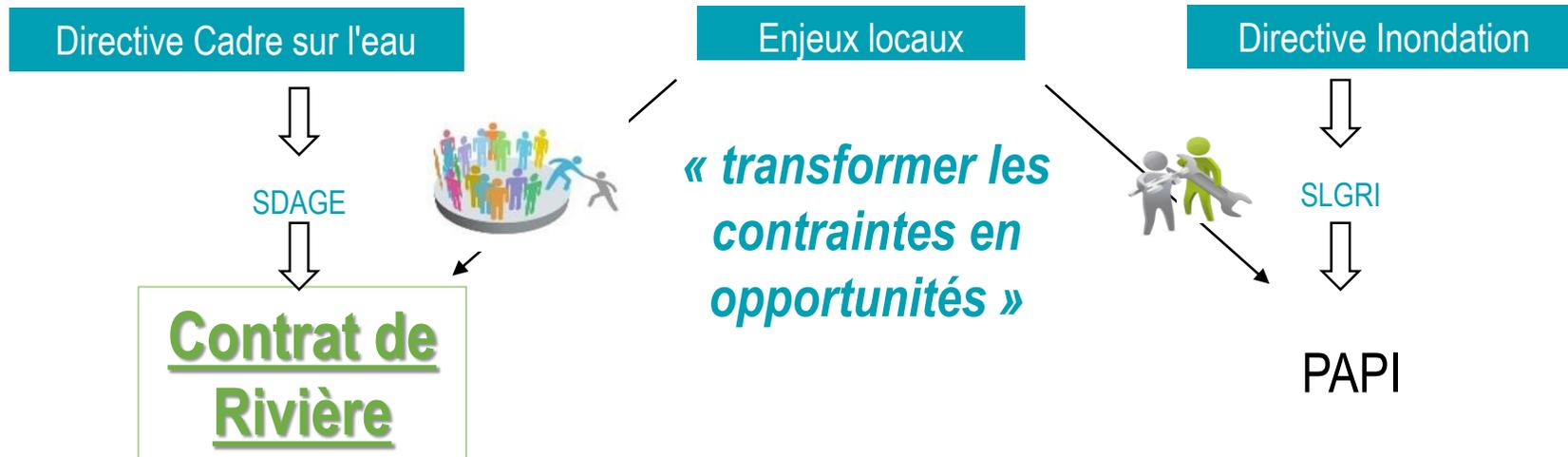
Haute vallée relativement rurale et préservée



- Un territoire fortement contraint :
- Qualité des eaux
  - Fonctionnement des milieux aquatiques
  - Etat des ressources en eau
  - Risque inondation marqué



# La gestion intégrée et concertée portée par le SMBVH

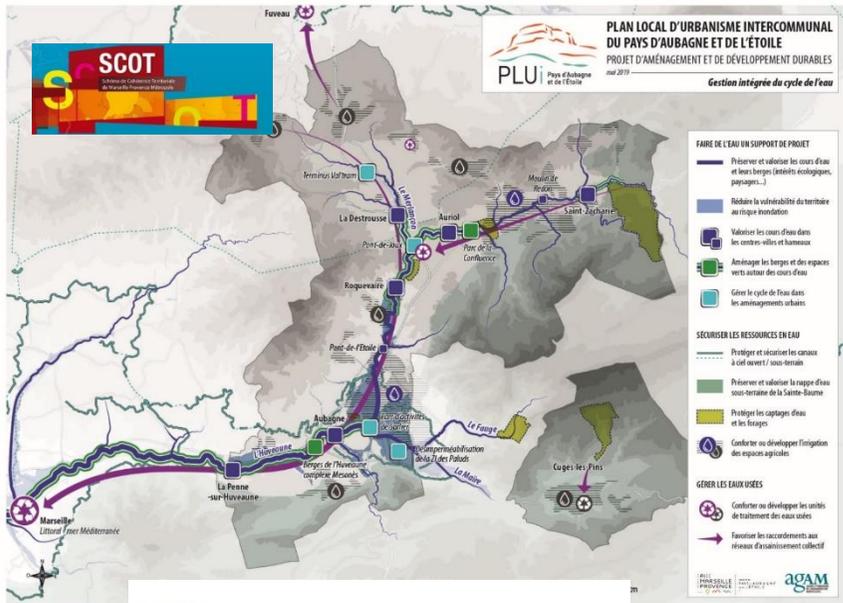


Enjeux et attentes locales => implication dans une diversité de sujets connexes : déchets, valorisation, sensibilisation, mobilité...

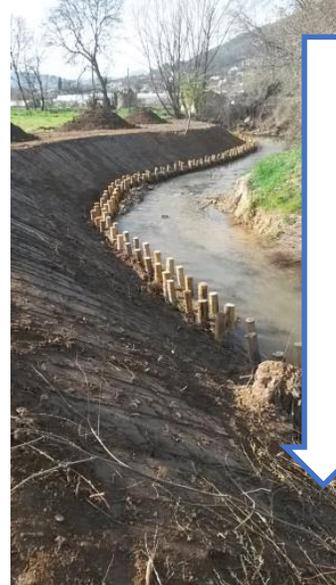
Outils de planification => leviers de mobilisation, de convergence, de sens, de liens + financiers

L'opérationnel comme outil d'adhésion

# Le développement des liens entre eau et aménagement comme réponse à d'autres sujets



Entretien - DIG



GEMA+PI

Schéma directeur d'aménagement des cours d'eau d'eau

PAPI



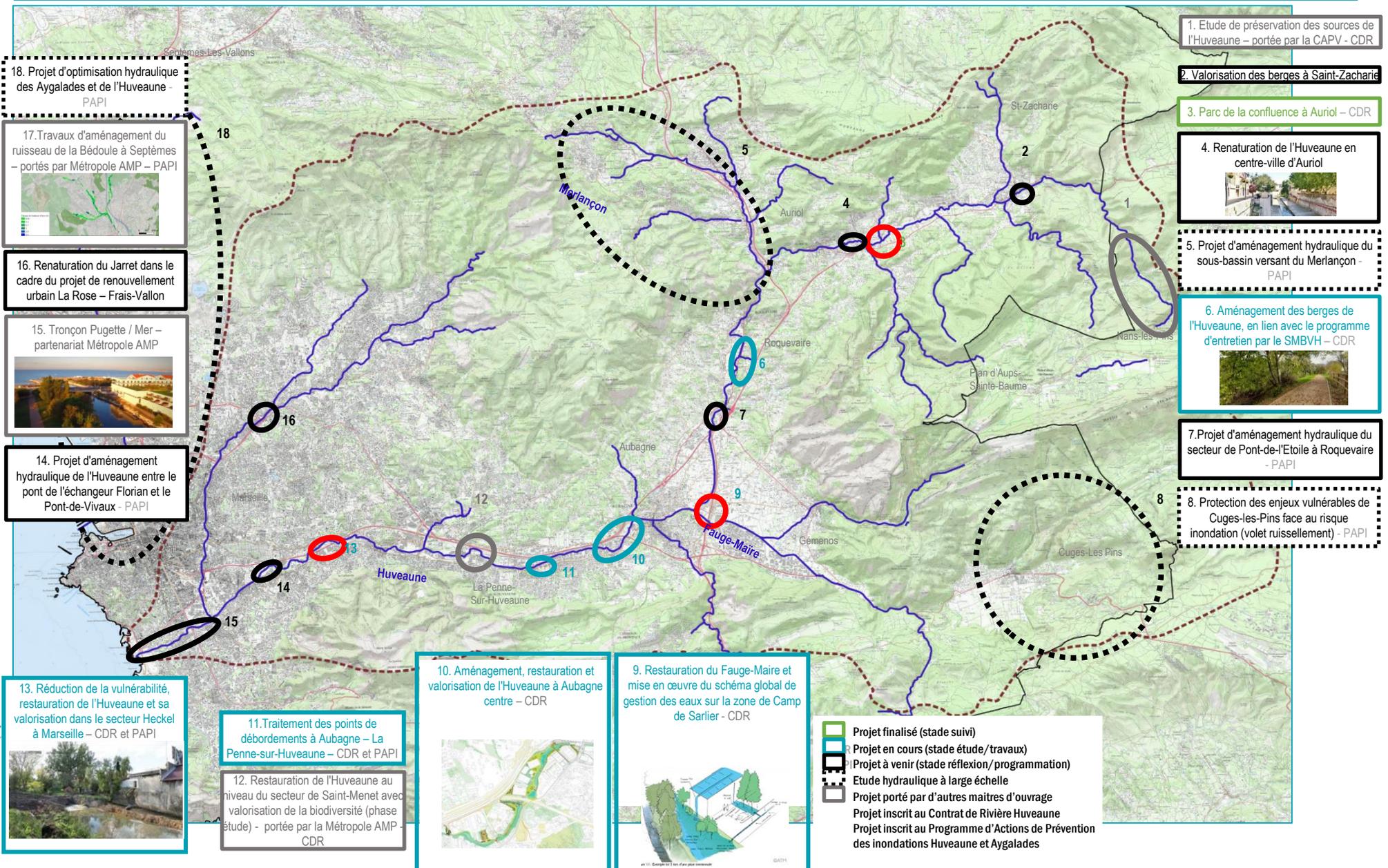
Restauration



Réappropriation des cours d'eau, intégration de l'eau dans les documents d'urbanisme...

...Accompagnement des projets d'aménagement...et portage des projets par le SMBVH

# 2019-2024: des projets GEMAPI qui accompagnent l'aménagement



18. Projet d'optimisation hydraulique des Aygaldes et de l'Huveaune - PAPI

17. Travaux d'aménagement du ruisseau de la Bédoule à Septèmes - portés par Métropole AMP - PAPI

16. Renaturation du Jarret dans le cadre du projet de renouvellement urbain La Rose - Frais-Vallon

15. Tronçon Pugette / Mer - partenariat Métropole AMP

14. Projet d'aménagement hydraulique de l'Huveaune entre le pont de l'échangeur Florian et le Pont-de-Vivoux - PAPI

13. Réduction de la vulnérabilité, restauration de l'Huveaune et sa valorisation dans le secteur Heckel à Marseille - CDR et PAPI

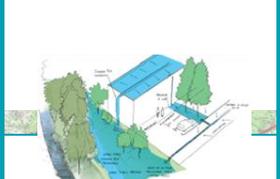
11. Traitement des points de débordements à Aubagne - La Penne-sur-Huveaune - CDR et PAPI

12. Restauration de l'Huveaune au niveau du secteur de Saint-Menet avec valorisation de la biodiversité (phase étude) - portée par la Métropole AMP - CDR

10. Aménagement, restauration et valorisation de l'Huveaune à Aubagne centre - CDR



9. Restauration du Fauge-Maire et mise en œuvre du schéma global de gestion des eaux sur la zone de Camp de Sarlier - CDR



1. Etude de préservation des sources de l'Huveaune - portée par la CAPV - CDR

2. Valorisation des berges à Saint-Zacharie

3. Parc de la confluence à Auriol - CDR

4. Renaturation de l'Huveaune en centre-ville d'Auriol



5. Projet d'aménagement hydraulique du sous-bassin versant du Merlançon - PAPI

6. Aménagement des berges de l'Huveaune, en lien avec le programme d'entretien par le SMBVH - CDR

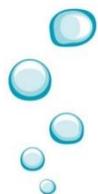


7. Projet d'aménagement hydraulique du secteur de Pont-de-l'Etoile à Roquevaire - PAPI

8. Protection des enjeux vulnérables de Cuges-les-Pins face au risque inondation (volet ruissellement) - PAPI

- Projet finalisé (stade suivi)
- Projet en cours (stade étude/travaux)
- Projet à venir (stade réflexion/programmation)
- Etude hydraulique à large échelle
- Projet porté par d'autres maîtres d'ouvrage
- Projet inscrit au Contrat de Rivière Huveaune
- Projet inscrit au Programme d'Actions de Prévention des inondations Huveaune et Aygaldes

17 mai 2021



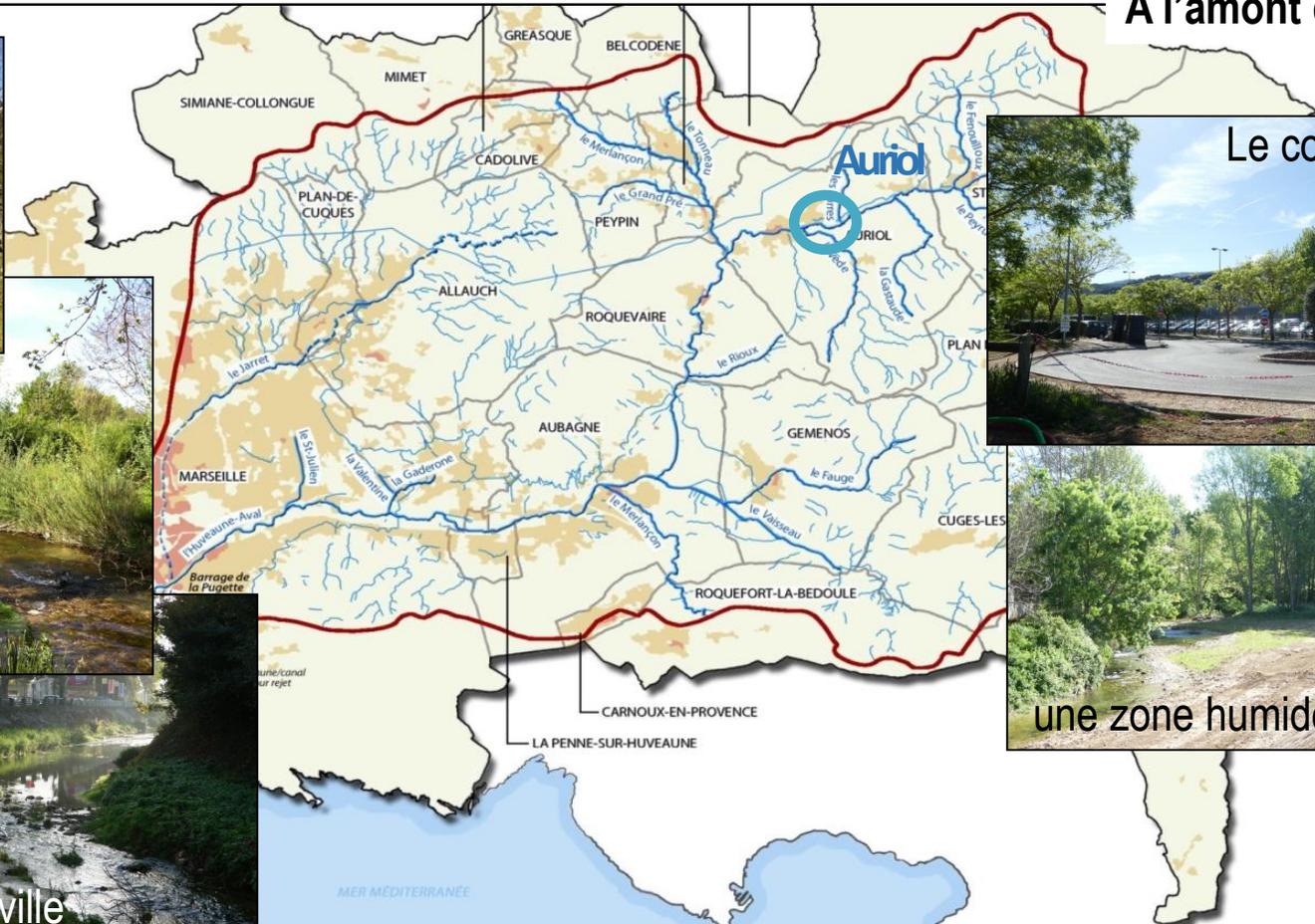
- 1) La gestion intégrée portée sur le bassin versant de l'Huveaune**
- 2) L'Huveaune et le parc de la confluence à Auriol**
- 3) La Zone d'activités de Camp de Sarlier et le Fauge à Aubagne**
- 4) La quartier de la Pomme et l'Huveaune à Marseille**
- 5) Conclusions et perspectives**

L'aménagement du cours d'eau comme « dernière brique » de l'aménagement d'un quartier

# La genèse du projet : une volonté communale

A l'aval du projet

A l'amont du projet



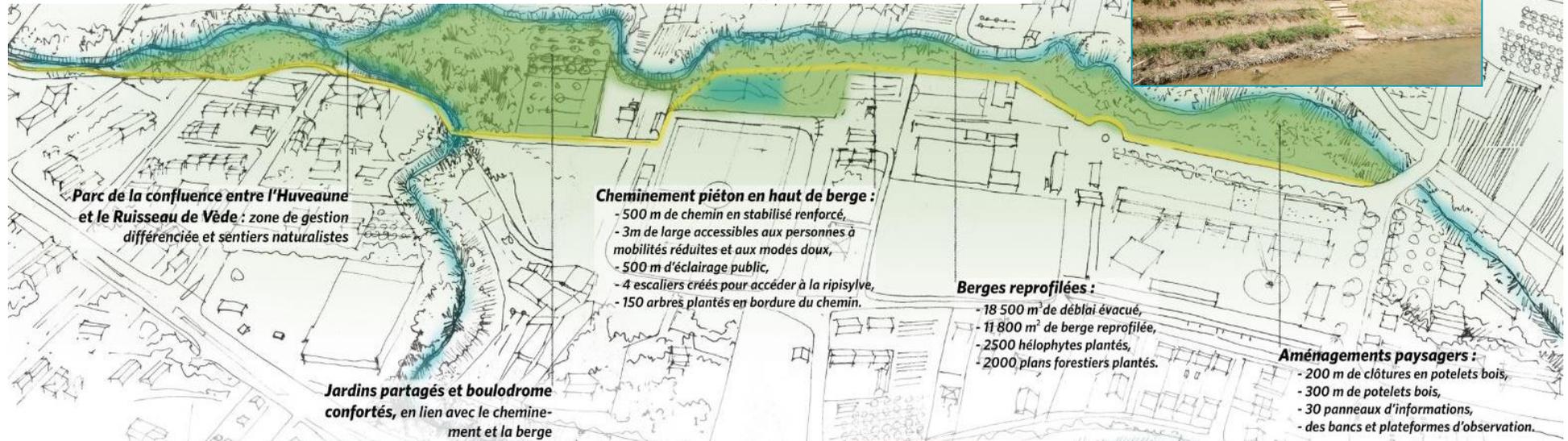
Développer l'attractivité d'un quartier par la création d'un parc à la confluence entre Huveaune et Vède

# Le Parc de la confluence

- La diminution du risque inondation
- L'amélioration du cadre de vie et la mobilité
- La restauration écologique



Avant travaux : un remblai stérile et non fréquenté



# Réduction de la vulnérabilité, renaturation des berges de l'Huveaune et création du parc de la Confluence à Auriol



Rive droite avant travaux



Rive droite 2 mois après travaux



23 novembre 2019

- Crues du 23 novembre et du 20 décembre 2019
- > Crues proches de Q10
- > Pas de débordement
- > Pas de dégradation des berges



Été 2020



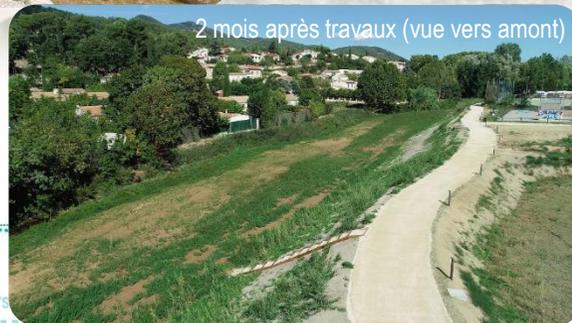
Site avant travaux



Été 2020



Site avant travaux (vue vers amont)



2 mois après travaux (vue vers amont)



21 avril 2020



Automne 2019

- > Stockage de sédiments sur la zone amont et modification de la morphologie du lit (1200m<sup>3</sup>)
- > Changement du tracé du lit mineur



Mai 2020



## Rex – fin de travaux en 2019 Suivi-évaluation sur 6 ans



Multibénéfice global évident :  
GEMA, PI, social, mobilité

Financements très  
intéressants (appel à projets  
AgE) et incitateurs

Important portage politique

Foncier communal

Partenariats facilitateurs

Rex plébiscités

Mise en œuvre administrative  
et financière (1<sup>er</sup> montage de  
ce type)

Relations avec les  
propriétaires riverains

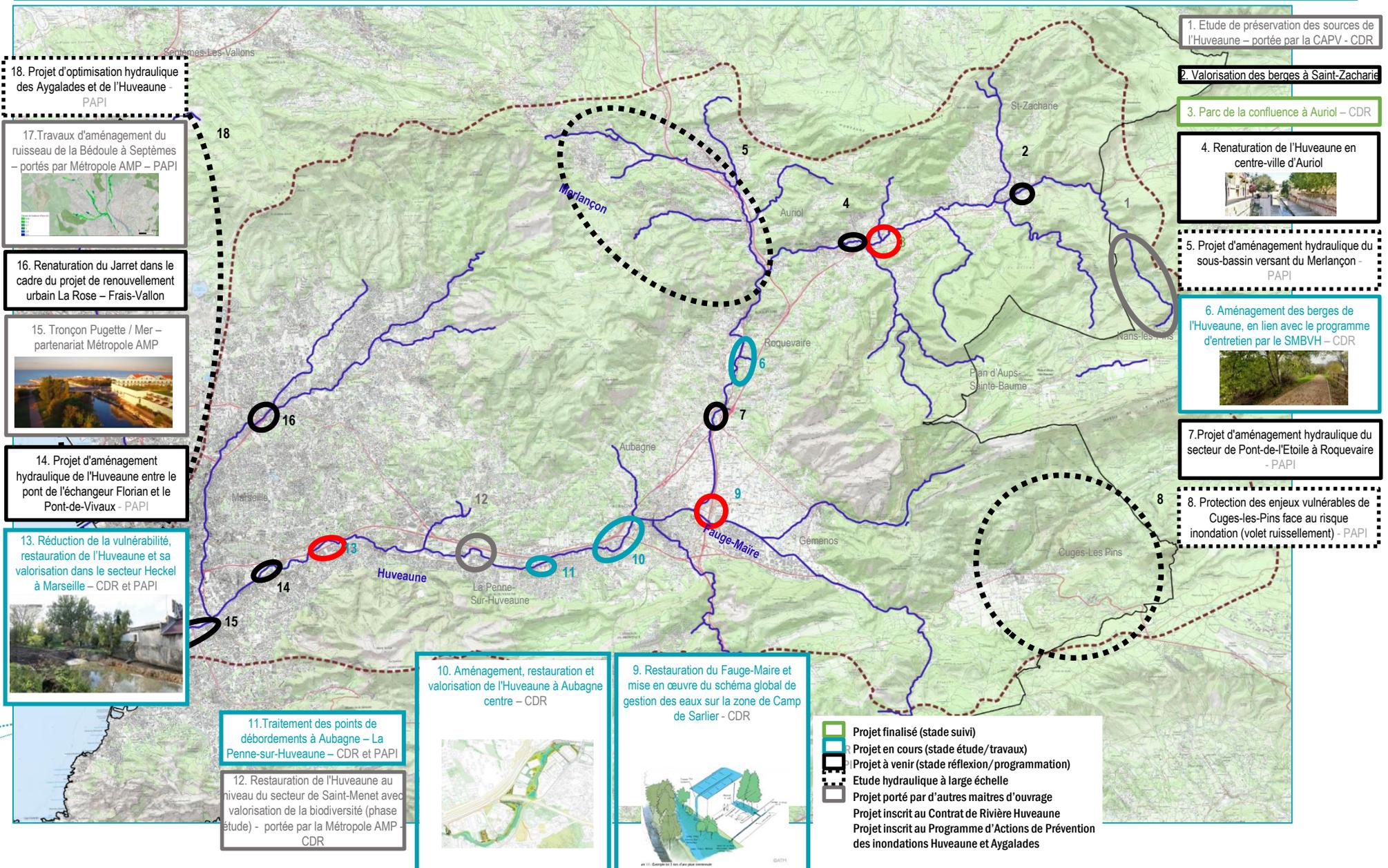
Conflits d'usages

Crue avant la fin des travaux

Gestion post-crue / liberté du  
cours d'eau...



# Projets GEMAPI sur le bassin versant de l'Huveaune : des leviers d'aménagement



18. Projet d'optimisation hydraulique des Aygaldes et de l'Huveaune - PAPI

17. Travaux d'aménagement du ruisseau de la Bédoule à Septèmes - portés par Métropole AMP - PAPI

16. Renaturation du Jarret dans le cadre du projet de renouvellement urbain La Rose - Frais-Vallon

15. Tronçon Pugette / Mer - partenariat Métropole AMP

14. Projet d'aménagement hydraulique de l'Huveaune entre le pont de l'échangeur Florian et le Pont-de-Vivaux - PAPI

13. Réduction de la vulnérabilité, restauration de l'Huveaune et sa valorisation dans le secteur Heckel à Marseille - CDR et PAPI

11. Traitement des points de débordements à Aubagne - La Penne-sur-Huveaune - CDR et PAPI

12. Restauration de l'Huveaune au niveau du secteur de Saint-Menet avec valorisation de la biodiversité (phase étude) - portée par la Métropole AMP - CDR

10. Aménagement, restauration et valorisation de l'Huveaune à Aubagne centre - CDR

9. Restauration du Fauge-Maire et mise en œuvre du schéma global de gestion des eaux sur la zone de Camp de Sarlier - CDR

1. Etude de préservation des sources de l'Huveaune - portée par la CAPV - CDR

2. Valorisation des berges à Saint-Zacharie

3. Parc de la confluence à Auriol - CDR

4. Renaturation de l'Huveaune en centre-ville d'Auriol

5. Projet d'aménagement hydraulique du sous-bassin versant du Merlançon - PAPI

6. Aménagement des berges de l'Huveaune, en lien avec le programme d'entretien par le SMBVH - CDR

7. Projet d'aménagement hydraulique du secteur de Pont-de-l'Etoile à Roquevaire - PAPI

8. Protection des enjeux vulnérables de Cuges-les-Pins face au risque inondation (volet ruissellement) - PAPI

- Projet finalisé (stade suivi)
- Projet en cours (stade étude/travaux)
- Projet à venir (stade réflexion/ programmation)
- Etude hydraulique à large échelle
- Projet porté par d'autres maîtres d'ouvrage
- Projet inscrit au Contrat de Rivière Huveaune
- Projet inscrit au Programme d'Actions de Prévention des inondations Huveaune et Aygaldes

17 mai 2021

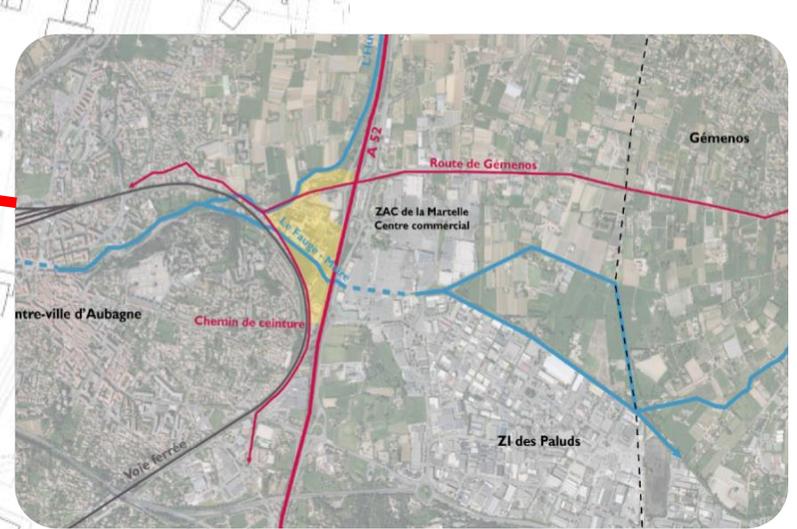
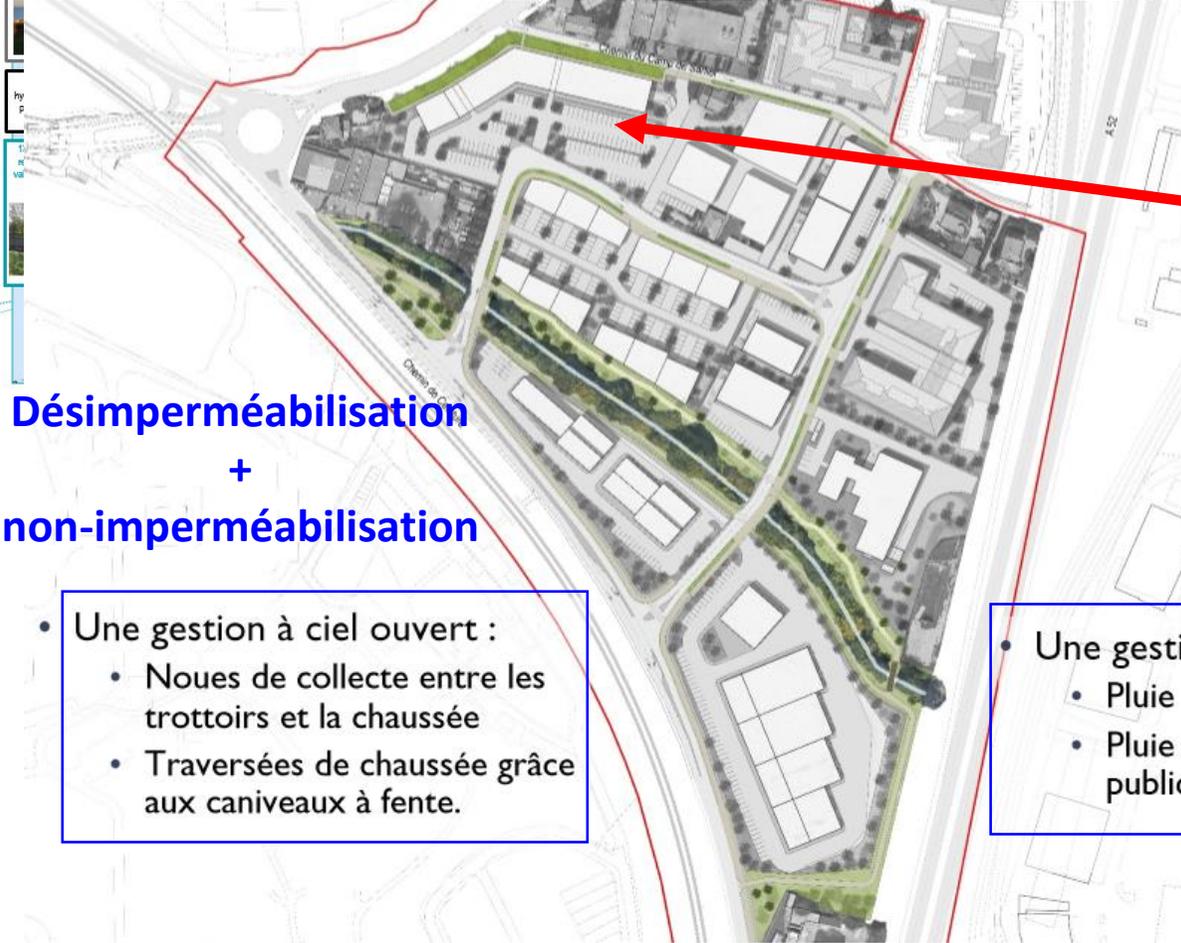


- 1) La gestion intégrée portée sur le bassin versant de l'Huveaune**
- 2) L'Huveaune et le parc de la confluence à Auriol**
- 3) La Zone d'activités de Camp de Sarlier et le Fauge à Aubagne**
- 4) La quartier de la Pomme et l'Huveaune à Marseille**
- 5) Conclusion et perspectives**

La gestion innovante des eaux pluviales et la renaturation du cours comme levier de qualité de la zone d'activités



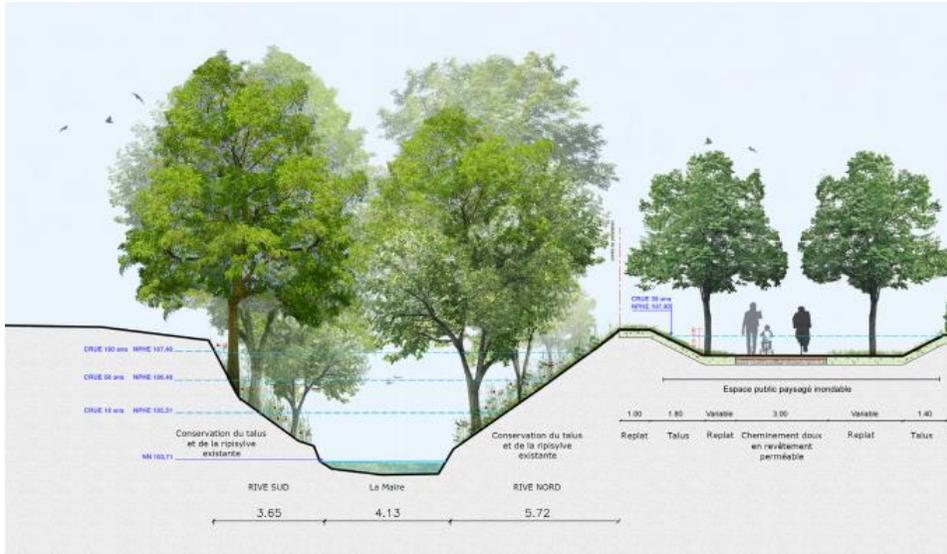
# Un schéma de gestion de l'eau au comme support de l'aménagement de la zone d'activités économiques de Camp de Sarlier à Aubagne



- Une gestion à ciel ouvert :
  - Pluie 10 ans par le privé
  - Pluie de 10 à 30 ans par le public

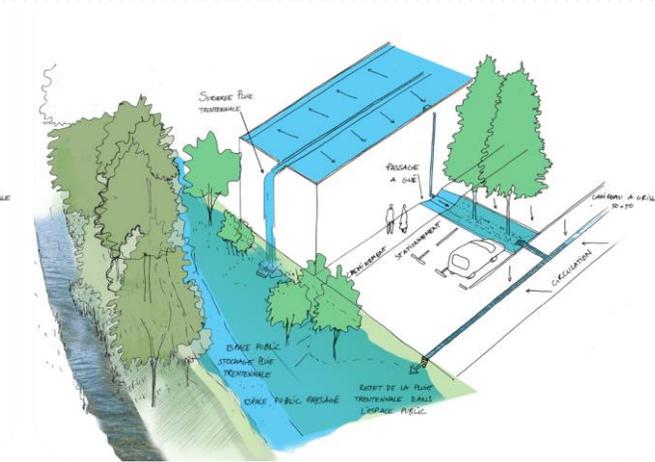
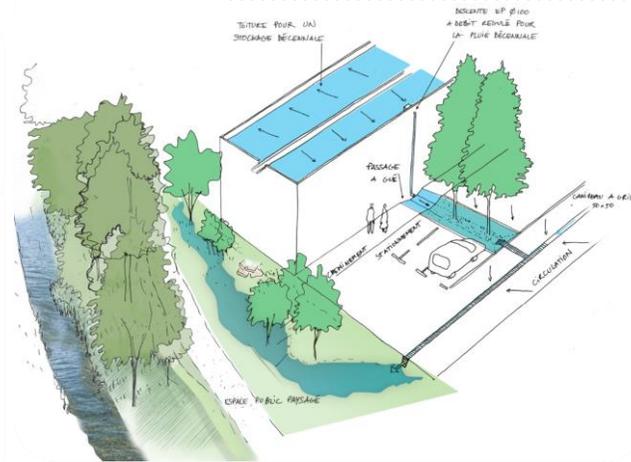
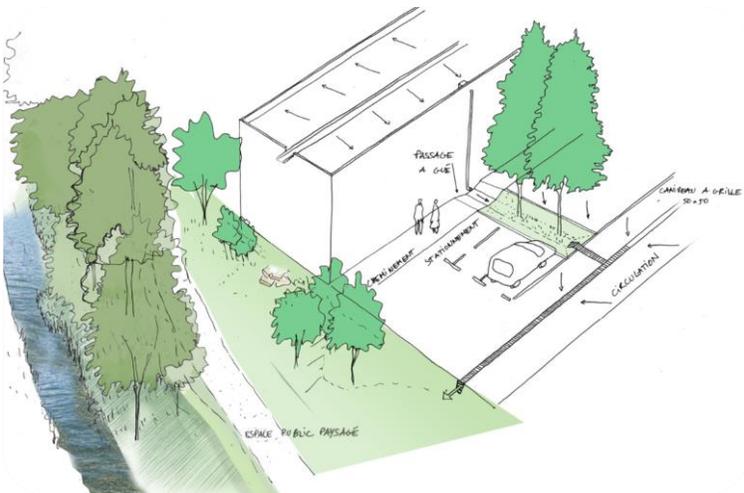
Un stockage des eaux pluviales en bordure de cours d'eau, objet d'une renaturation.

# La mise en œuvre du schéma global de gestion des eaux sur la zone d'activité de Camp de Sarlier à Aubagne



- Multibénéfice : GEMAPI, qualité des eaux, qualité paysagère, usage social, mobilité
- Réactivité de l'EPAGE SMBVH pour produire des arguments en 2019
- Convergence des démarches : Atelier des territoires, Contrat de Rivière etc.
- Accompagnement opérationnel des privés
- Financements croisés
- Coordination des acteurs publics et privés

Acquisition foncière progressive, calages techniques entre les parcelles



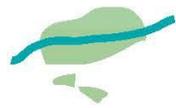
Principe d'aménagement pour la gestion des eaux pluviales en lien avec le système noues-cours d'eau par temps sec (à gauche), dans le cadre d'une pluie décennale et d'une gestion des eaux par l'espace privé (milieux), d'une pluie trentennale et d'une gestion des eaux par l'espace public (droite)

17 mai 2021



- 1) La gestion intégrée portée sur le bassin versant de l'Huveaune**
- 2) L'Huveaune et le parc de la confluence à Auriol**
- 3) La Zone d'activités de Camp de Sarlier et le Fauge à Aubagne**
- 4) La quartier de la Pomme et l'Huveaune à Marseille**
- 5) Conclusion et perspectives**

D'un dysfonctionnement chez un riverain, à 1 km de restauration, à la protection des inondations et la création d'un lieu d'usage social, et la voie verte



# UN MAILLON DE NATURE dans les continuités écologiques

GESTION DU RISQUE INONDATION & PROJET DE RENATURATION ECOLOGIQUE DE L'HUVEAUNE

Continuités écologiques linéaires et transversales : corridor écologique de l'Huveaune, & transversalités inter-massifs



LE MASSIF DU MASSIF DE L'ÉTOILE

>> COUPE A

PLACE REDONNÉE A L'HUVEAUNE & CRÉATION D'UNE ZONE HUMIDE

- Déblais et évacuation des remblais existants
- Décalage du lit mineur de l'Huveaune
- Adoucissement des berges
- Création d'une zone humide - risberme

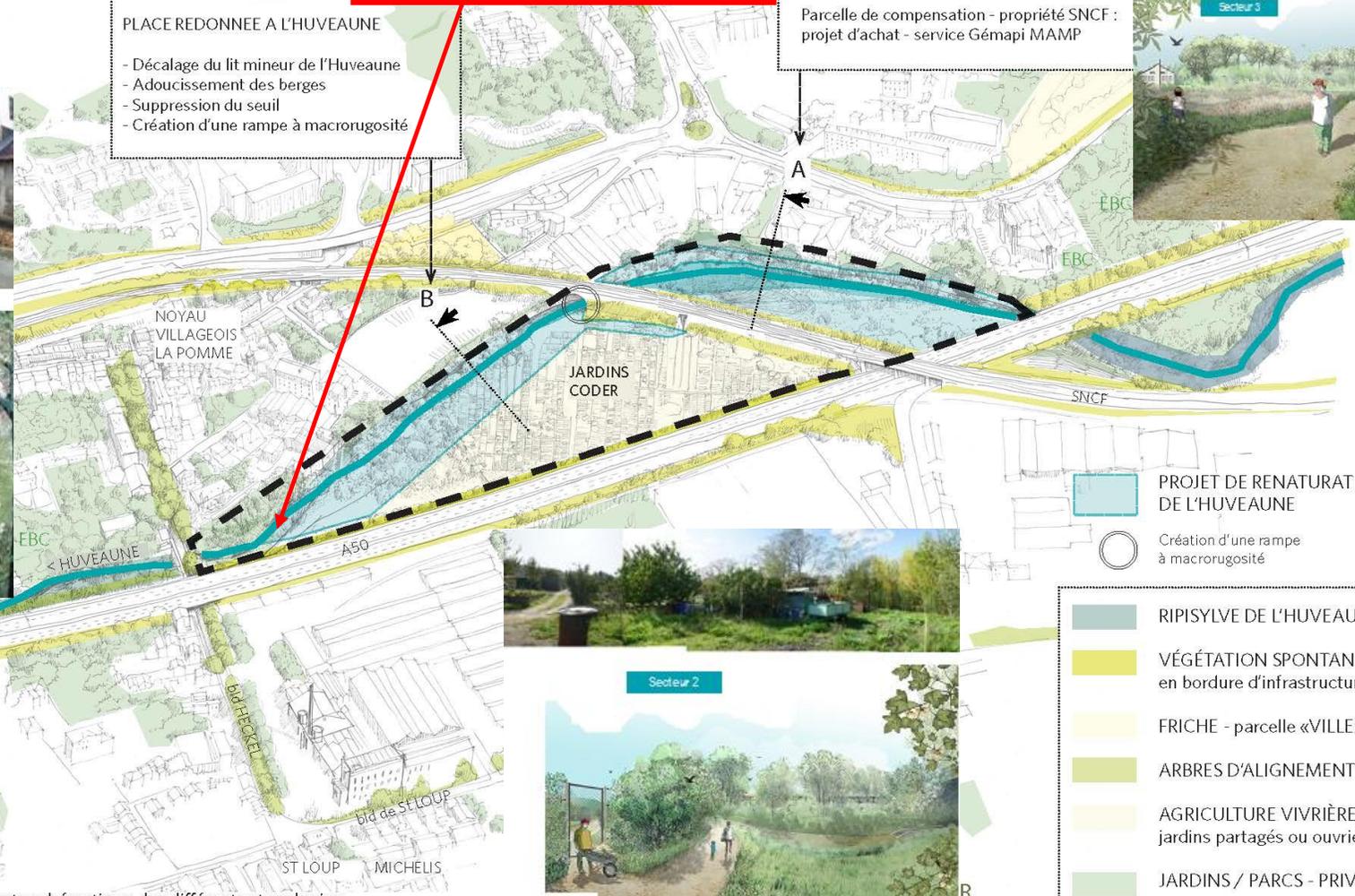
Parcelle de compensation - propriété SNCF : projet d'achat - service Gémapi MAMP



>> COUPE B

PLACE REDONNÉE A L'HUVEAUNE

- Décalage du lit mineur de l'Huveaune
- Adoucissement des berges
- Suppression du seuil
- Création d'une rampe à macrorugosité



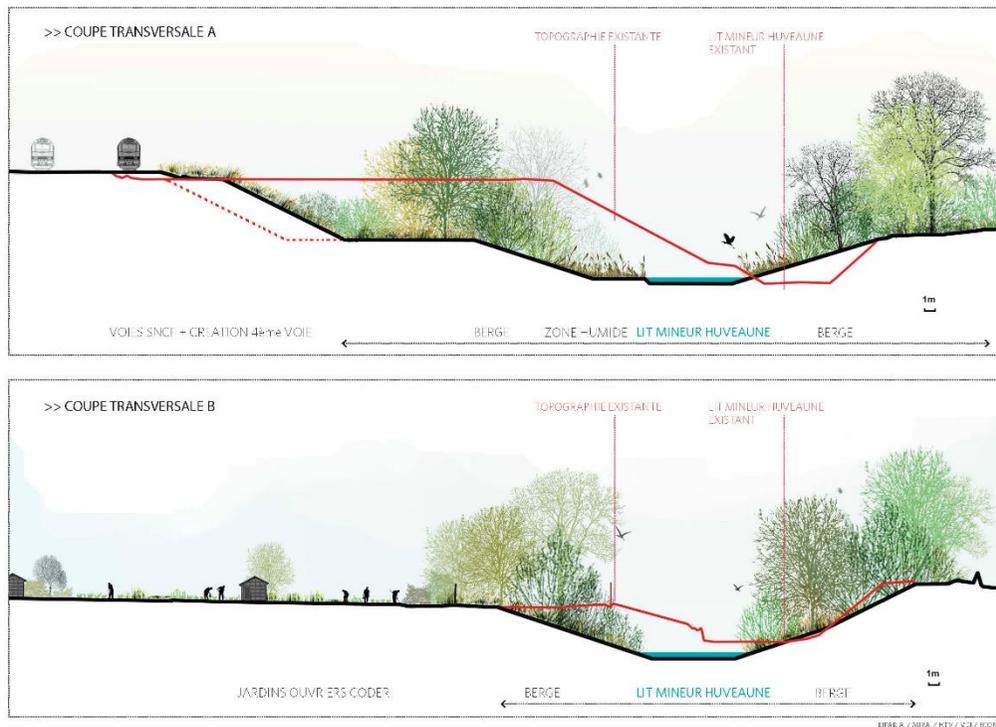
PROJET DE RENATURATION DE L'HUVEAUNE

- Création d'une rampe à macrorugosité

- RIPISYLVE DE L'HUVEAUNE
- VÉGÉTATION SPONTANÉE en bordure d'infrastructures
- FRICHE - parcelle «VILLE»
- ARBRES D'ALIGNEMENT
- AGRICULTURE VIVRIÈRE jardins partagés ou ouvriers
- JARDINS / PARCS - PRIVÉS



>> Carte schématique des différentes typologies de «natures» urbaines dans le quartier de la Pomme



PAPI => objectif : protection des enjeux jusqu'à la crue décennale :

- Environ 60 logements individuels protégés et un EHPAD
- Une vingtaine d'entreprises protégées

D'un cul-de-sac à une voie de déplacement quotidien, à un lien de promenade et de détente

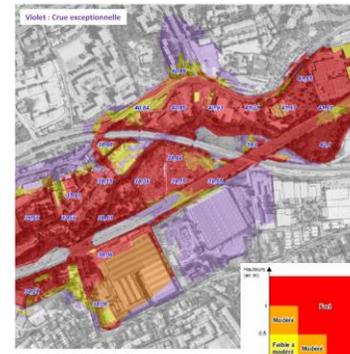




- Projet complet GEMA – PI – social – mobilité, qui s'est enrichi en cours de conception
- Inscription dans le tracé de la Voie Verte Huveaune Métropolitaine
- Réouverture des berges
- Opportunité de restaurer ce secteur dégradé
- Financements croisés
- Partenariat SNCF (suites compensation)



- Approche avec les riverains
- Affluence et forte fréquentation non désirée par des usagers actuels
- Foncier / démarches longues
- Nombreuses problématiques (pollution sols et sédiments, amiante, géotechnique)
- Nombreux propriétaires (Huveaune = cours d'eau non domanial)
- Incertitudes liées à la LNPCA



17 mai 2021

**Webatelier - Aménager avec l'Eau : une solution multi bénéfiques - Bassin Versant Aménagement du territoire et cours d'eau, sur le bassin versant de l'Huveaune**

- 1) La gestion intégrée portée sur le bassin versant de l'Huveaune
- 2) L'Huveaune et le parc de la confluence à Auriol
- 3) La Zone d'activités de Camp de Sarlier et le Fauge à Aubagne
- 4) La quartier de la Pomme et l'Huveaune à Marseille
- 5) Conclusion et perspectives

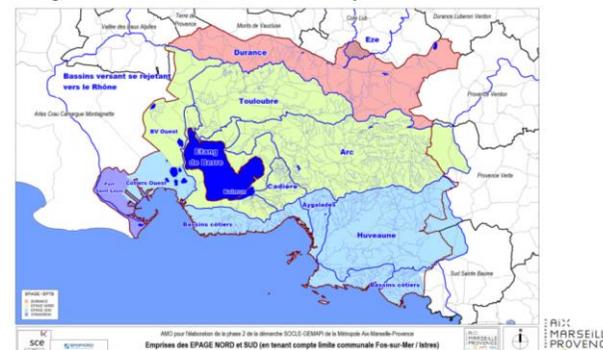
Innovation organisationnelle pour mettre en œuvre une transversalité

Vision globale + adaptation locale

EPAGE : réactivité, agilité

GEMAPI : Scénario 3 – création de deux EPAGE

Création de deux EPAGE dont l'un regroupant les cours d'eau se rejetant vers l'étang de Berre et l'autre les cours d'eau se rejetant en mer



Une politique « GEMAPI » et aménagement



[www.syndicat-huveaune.fr](http://www.syndicat-huveaune.fr)

Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Huveaune

932 avenue de la Fleuride, ZI les Paluds, 13400 Aubagne - Tél : 04 42 62 85 13 - mail : [contact@syndicat-huveaune.fr](mailto:contact@syndicat-huveaune.fr)