

2 décembre 2022

Agir ensemble

POUR NOS BASSINS VERSANTS

Comité de Rivière Huveaune-Aygalades



DÉPARTEMENT
**BOUCHES
DU RHÔNE**



sensibiliser ensemble préserver améliorer agir

Didier Réault

Président du Comité de Rivière

Vice président de la Métropole Aix-Marseille-Provence



L'Huveaune à Marseille, Dromel



47 signataires



Signature du Contrat de Rivière du BV de l'Huveaune le 28 octobre 2015

Jean-Jacques Coulomb

Président de l'EPAGE HuCA



Confluence Huveaune-
Peyruis, Saint Zacharie



- Introduction
- La gestion intégrée sur le territoire, les démarches en cours et associées
- Actions menées
- Bilan du Contrat de Rivière et du PAPI, Contrat transitoire
- Echanges

sensibiliser **ensemble** préserver améliorer agir



- Introduction
- **La gestion intégrée sur le territoire, les démarches en cours et associées**
- Actions menées
- Bilan du Contrat de Rivière et du PAPI, Contrat transitoire
- Echanges

sensibiliser **ensemble** préserver améliorer agir

D'un syndicat Intercommunal pour la gestion des inondations à un Etablissement Public d'Aménagement et de Gestion des Eaux Métropolitain

Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

Création du SIH

Marseille
La Penne-sur-Huveaune
Aubagne

Apport d'une vision écologique
pour la gestion du cours d'eau

Révision des statuts

6 communes riveraines de l'Huveaune

Contrat de Rivière

Gestion intégrée du BV
Concertation préalable

Révision statuts
> SIBVH

2014-2015

**Construction de la programmation
de phase 1 du Contrat**

Constitution du Comité de Rivière
Agrément de l'AVP à Lyon (AE)

2015-2018

Signature du Contrat (28 oct 2015)
Mise en œuvre phase 1

**MISE EN ŒUVRE DE LA
COMPETENCE GEMAPI**

Révision des statuts
(arrêté du 22 févr.
2019)

**Demande labellisation
EPAGE**
SMBVH – 24
communes transfert-
délégation-prestation

**Lancement 2^{de} phase
Contrat de Rivière**

Dépôt PAPI

SOCLE – ph. 2

**Labellisation EPAGE du
SMBVH**

**Labellisation PAPI
Huveaune - Aygallades**

Conclusions SOCLE

- Mise en œuvre
du PAPI
Huveaune-
Aygallades
- Interventions
sur territoire
HuCA (QR)

**PAPI (Syndicat)
SOCLE ph. 1**

2015-2017
Elaboration et
mise en œuvre
SLGRI (Etat)

1963

2000

2007

2012

2013

2014

2015

2017

2018

2019

2020

2021



Comité de Rivière du
13 février 2014 © GéoNe



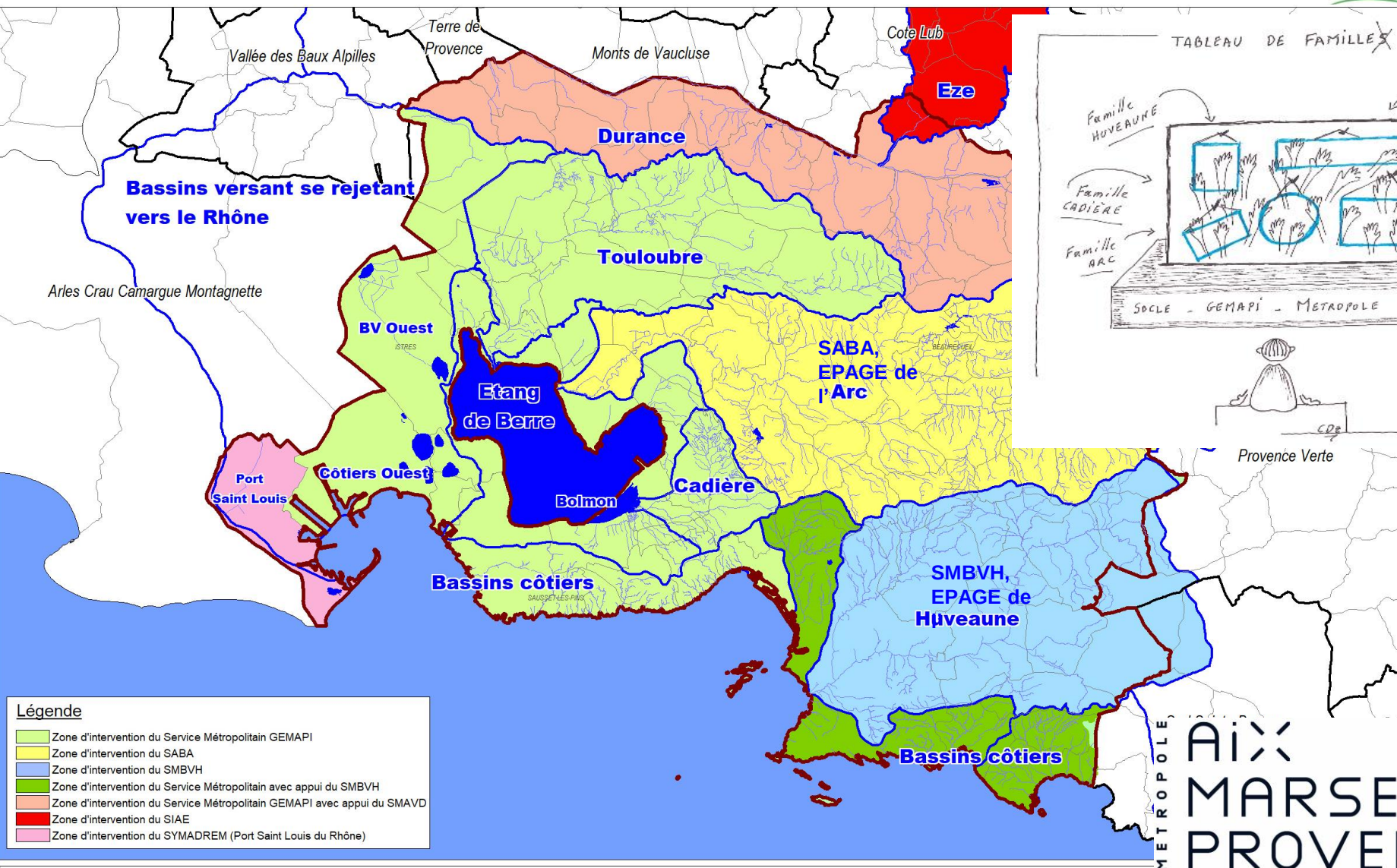
Commission ISEF N° 1 du 12 février 2015 © GéoNe



Signature du Contrat de Rivière
du 28 octobre 2015 © Ville d'Aubagne

La compétence GEMAPI sur le territoire Métropolitain avant le 15/09/22

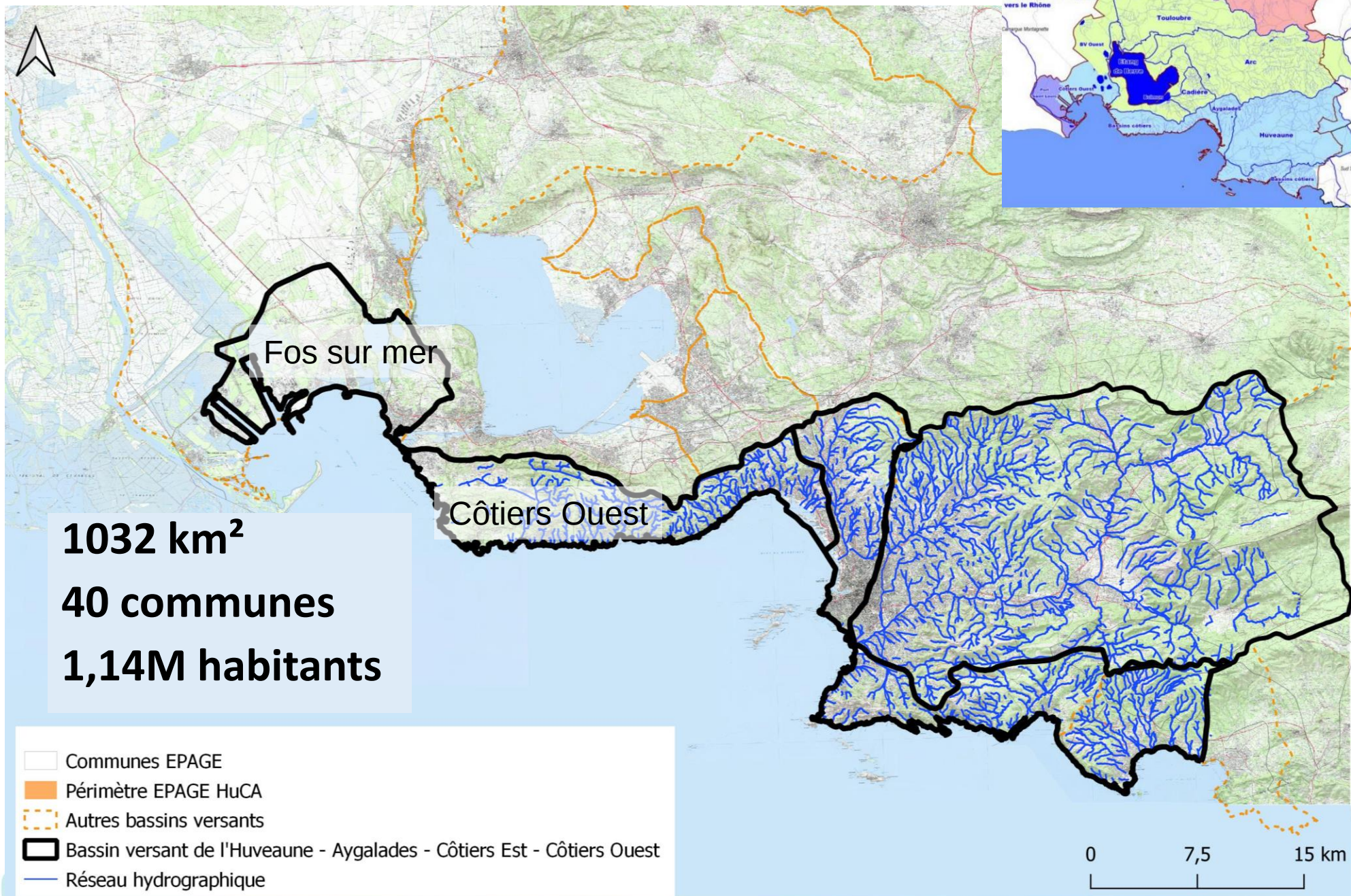
Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



AMO pour l'élaboration de la phase 2 de la démarche SOCLE-GEMAPI de la Métropole Aix-Marseille-Provence

Répartition de la compétence GEMAPI sur le territoire métropolitain depuis 2018

Le SMBVH vers l'EPAGE HuCA (Huveaune-Aygalades-Côtiers)

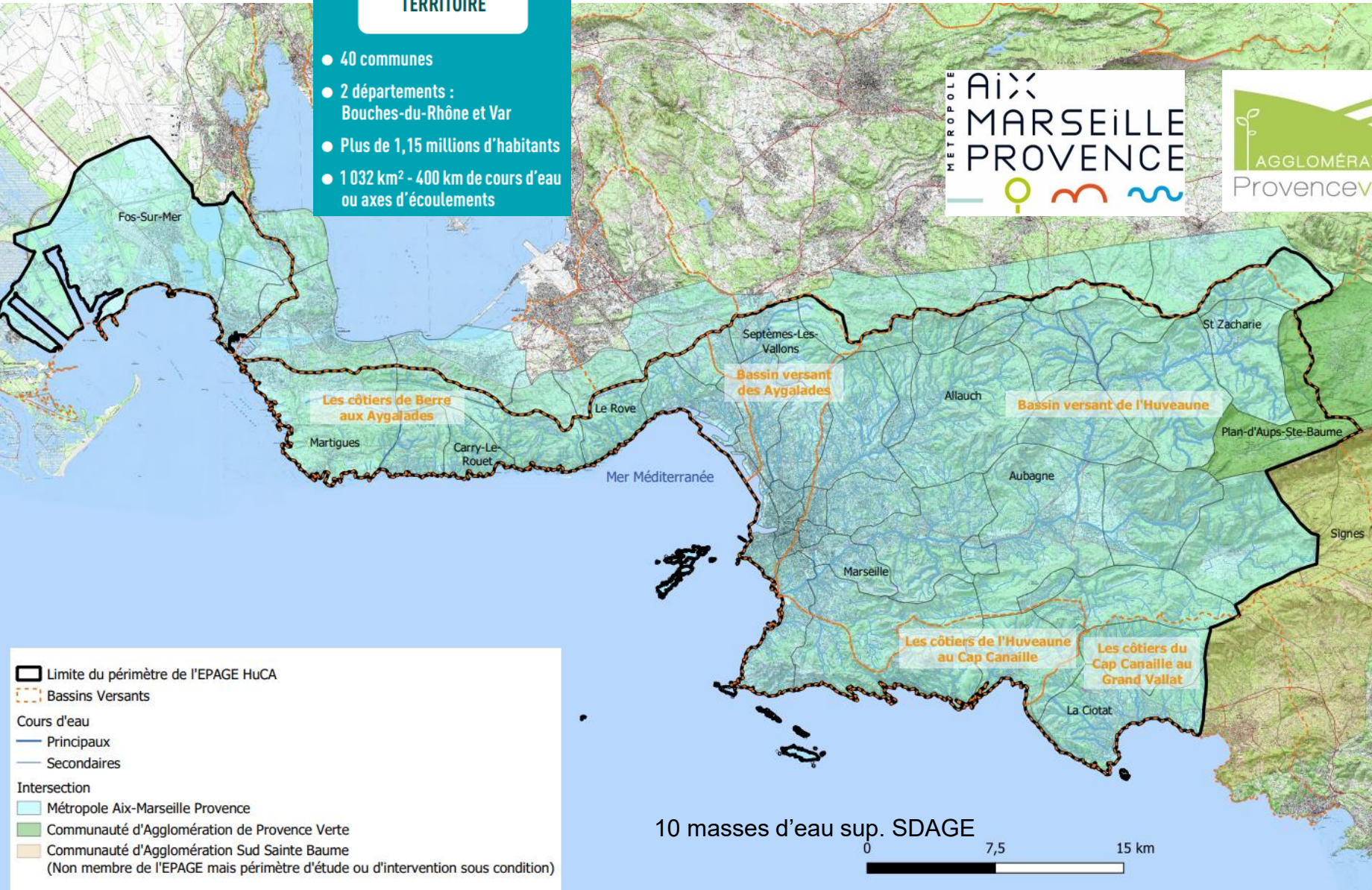


Le territoire Huveaune-Côtiers-Aygalades

Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

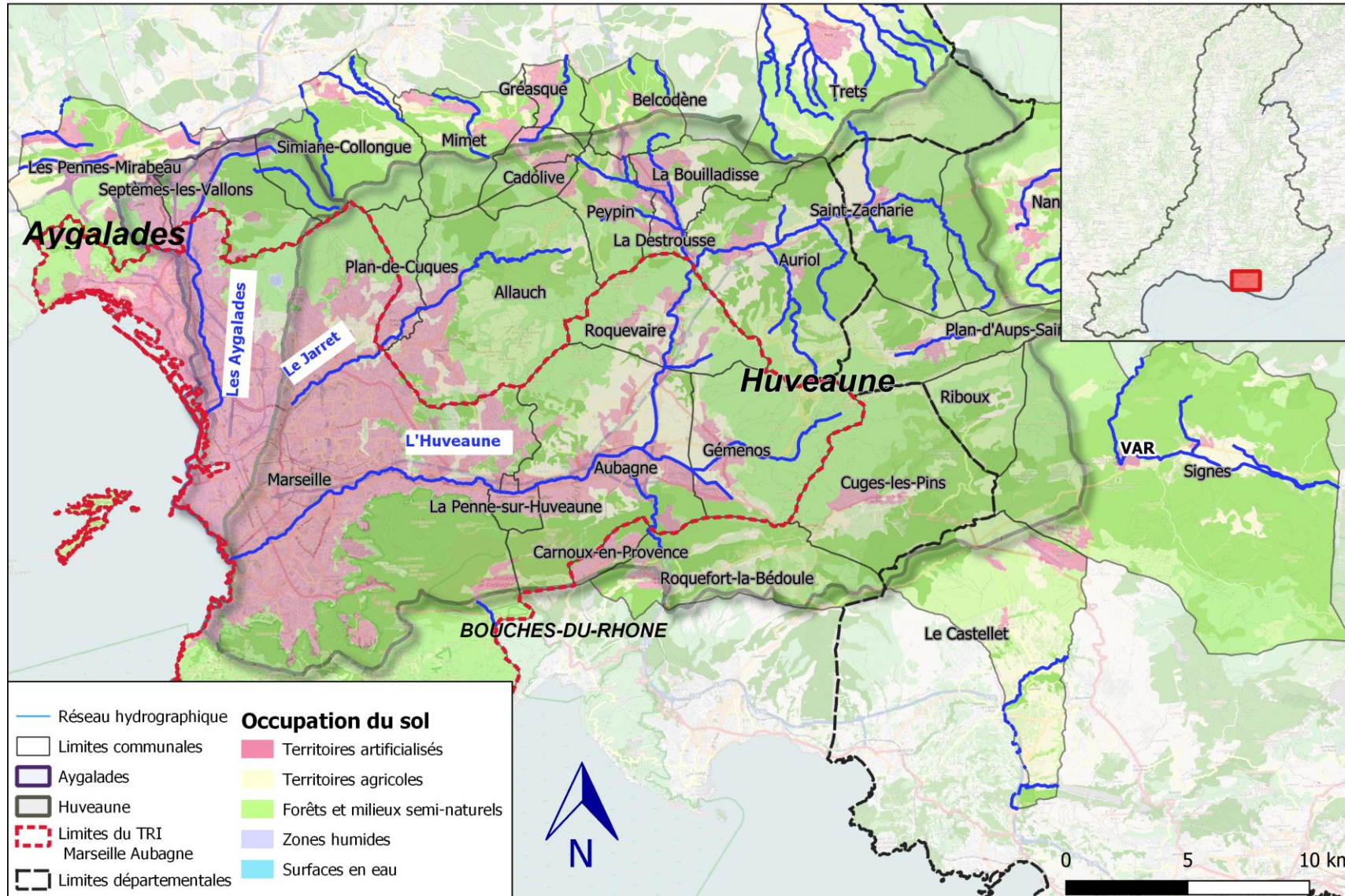
TERRITOIRE

- 40 communes
- 2 départements : Bouches-du-Rhône et Var
- Plus de 1,5 millions d'habitants
- 1 032 km² - 400 km de cours d'eau ou axes d'écoulements



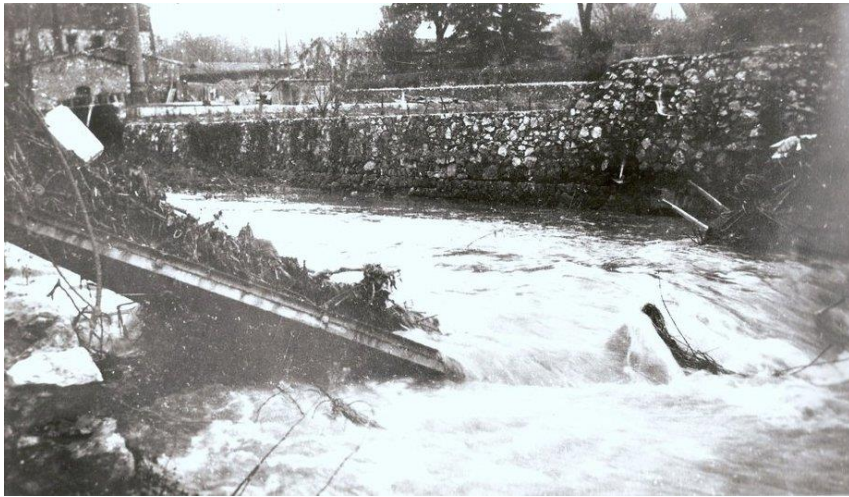
- ▬ Limite du périmètre de l'EPAGE HuCA
- ▬ Bassins Versants
- Cours d'eau
 - Principaux
 - Secondaires
- Intersection
 - Métropole Aix-Marseille Provence
 - Communauté d'Agglomération de Provence Verte
 - Communauté d'Agglomération Sud Sainte Baume (Non membre de l'EPAGE mais périmètre d'étude ou d'intervention sous condition)

Bassins versants de l'Huveaune et des Aygalades



« Ubelka, la dévastatrice » : des inondations historiques par débordement sur le territoire

Agir ensemble



Pont de l'Arénier - Auriol - 11 novembre 1935



Roquevaire - 18 janv. 1978 (archives municipales)

1935

1978



Ce fleuve : l'autoroute Marseille-Aubagne



Aubagne - 18 janv. 1978

Depuis 2000, des inondations très fréquentes par ruissellement en zones urbaines et naturelles, sans crues significatives des cours d'eau

La Provence



Au plus fort des intempéries, l'eau est montée jusqu'au toit des voitures. À droite, on aperçoit la démarcation sur l'un des piliers où Denis et Gaëlle (dans le véhicule des marins-pompiers) se sont accrochés.

Sauvée des eaux en pleine ville

Plombières, Marseille - octobre 2018



Centre-ville d'Aubagne, 9 août 2018



Axe d'écoulement sur le bassin versant du Jarret, Marseille, 2003



Ruissellement collinaire, Marseille, 13ème, 20/09/2000
3 accidents mortels dans ce secteur



Les Pennes-Mirabeau, 2019



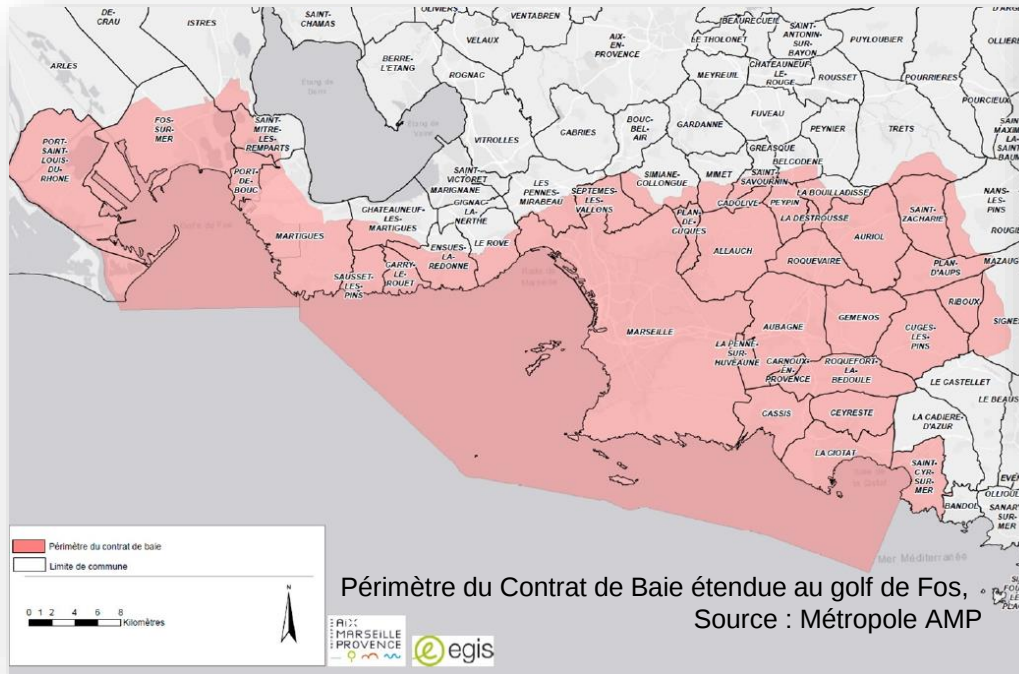
Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



sensibiliser ensemble préserver améliorer agir

Des enjeux en lien avec le littoral

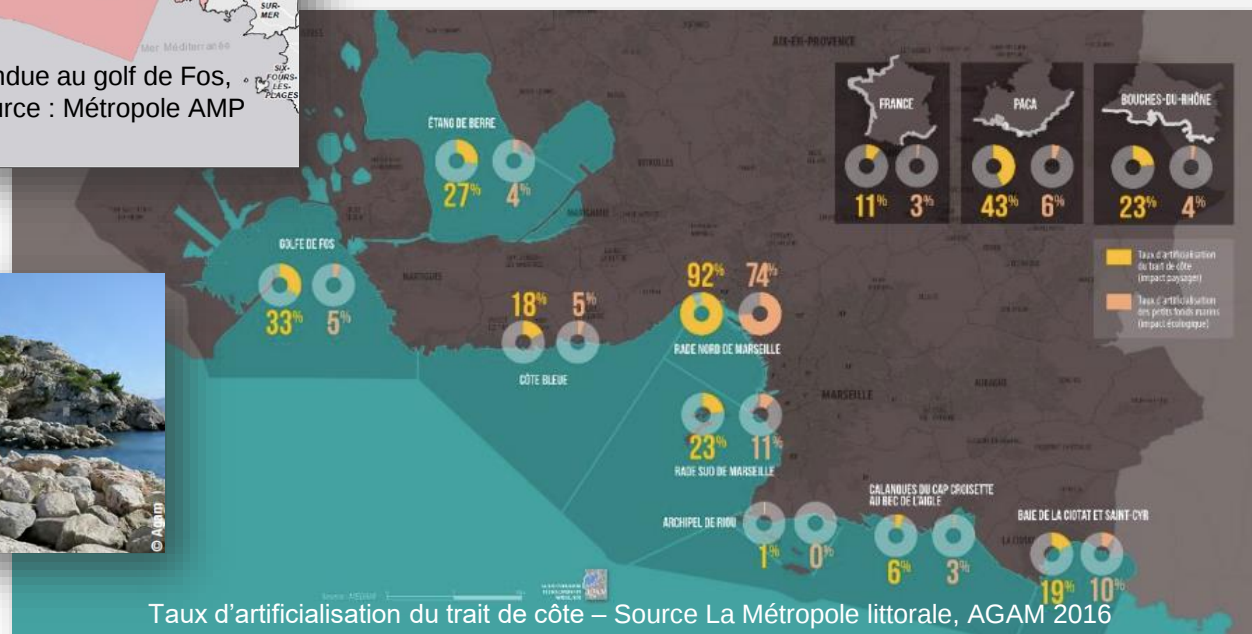
Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



Exutoire de l'Huveaune à Marseille



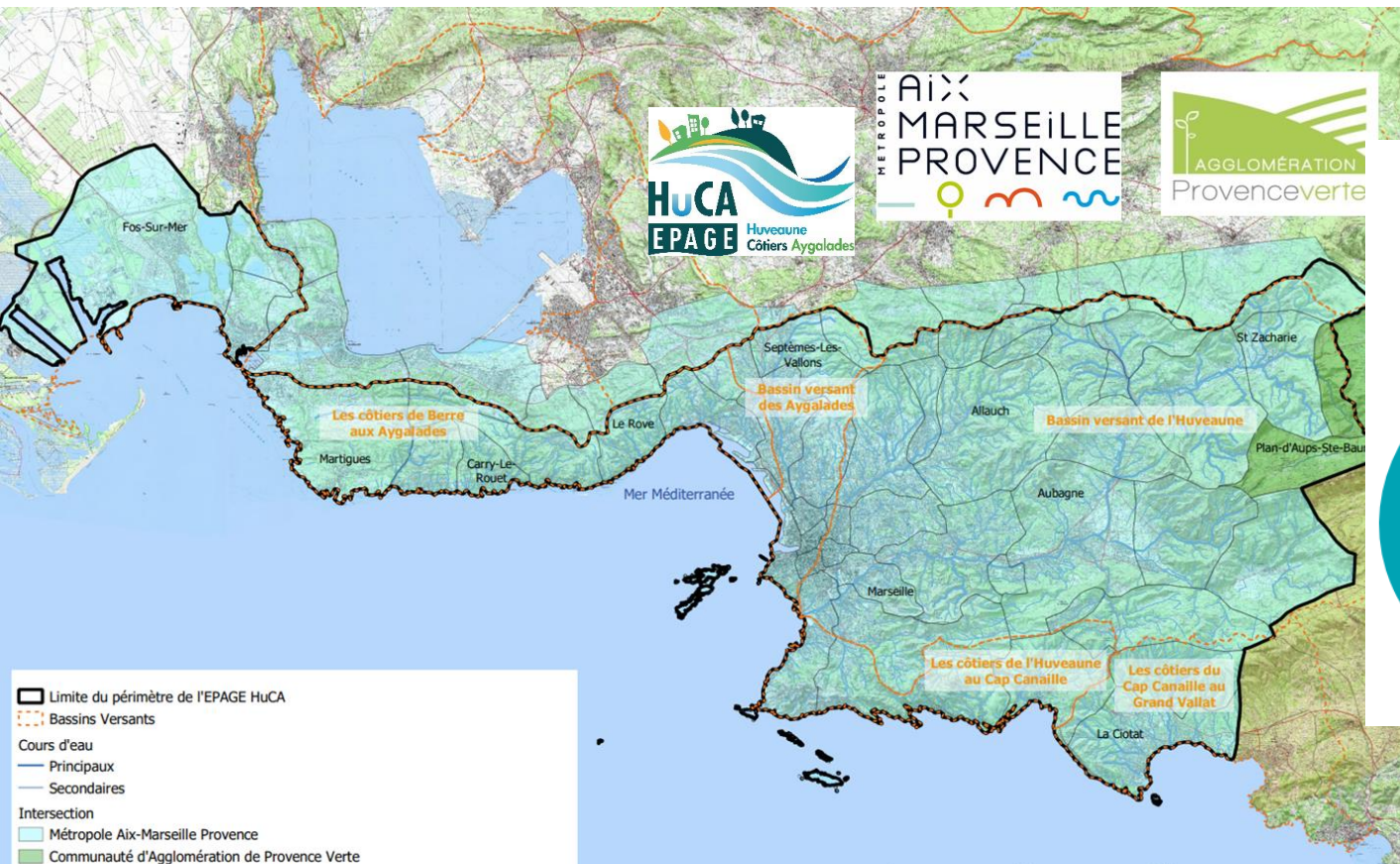
Interface terre-mer côte bleue



sensibiliser ensemble préserver améliorer agir

Gestion intégrée par bassin versant - GEMAPI et missions associées

Feuille de route pluriannuelle



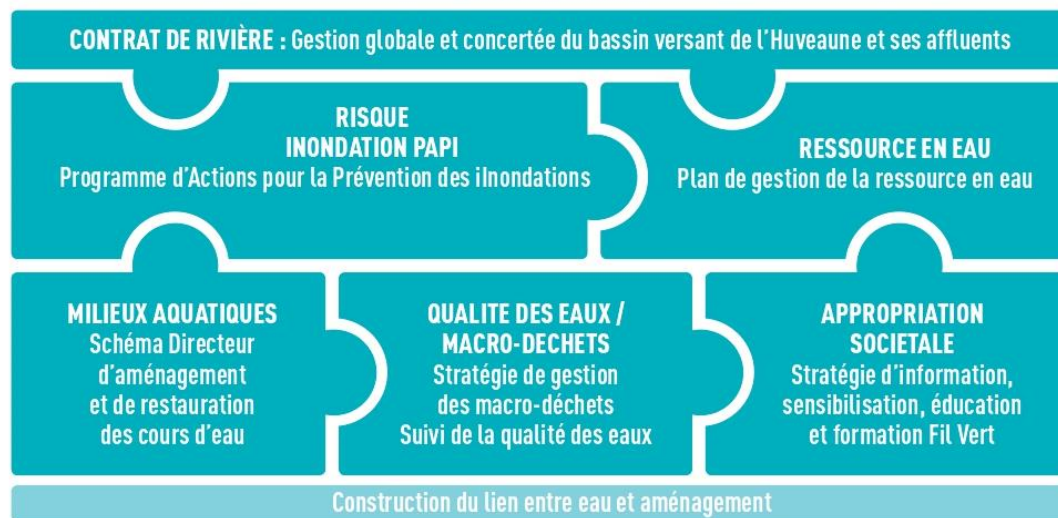
EPAGE HuCA ⇒ conforter et déployer les volets planification, maîtrise d'ouvrage et concertation

Une démarche cohérente pour un GRAND DEFI pour L'EAU :
transformer les contraintes en opportunités

ENJEUX RÉGLEMENTAIRES ET LOCAUX



Planification



Démarches et structures en lien



Mise en œuvre opérationnelles



Articulation entre les EPAGEs et la Métropole Aix-Marseille-Provence



Accompagnement des projets d'aménagement pour prise en compte enjeux GEMAPI



Information préventive
mémoire du risque



Astreinte
Veille météorologique



Prise en compte du risque inondation
dans les projets urbains (SCOT, PLUi)



Cellule hydraulique



Programmes d'actions de
réduction de la vulnérabilité



désimperméabilisation



Etudes et travaux
Pluvial / GEMAPI



Rôle
des canaux
d'irrigation



Ressource en eau



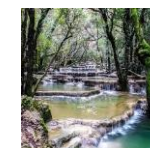
Items 1, 2, 5, 8
du L. 211-7 du code
de l'environnement



Assistance pour l'élaboration
de PCS, DICRIM...



Actions de communication,
sensibilisation



Développement des usages
liés aux cours d'eau,
valorisation touristique



Pilotage de Contrats de Rivière et de
PAPI



Mise en œuvre, exploitation des stations
de suivi (hydrométrique, qualité des eaux)

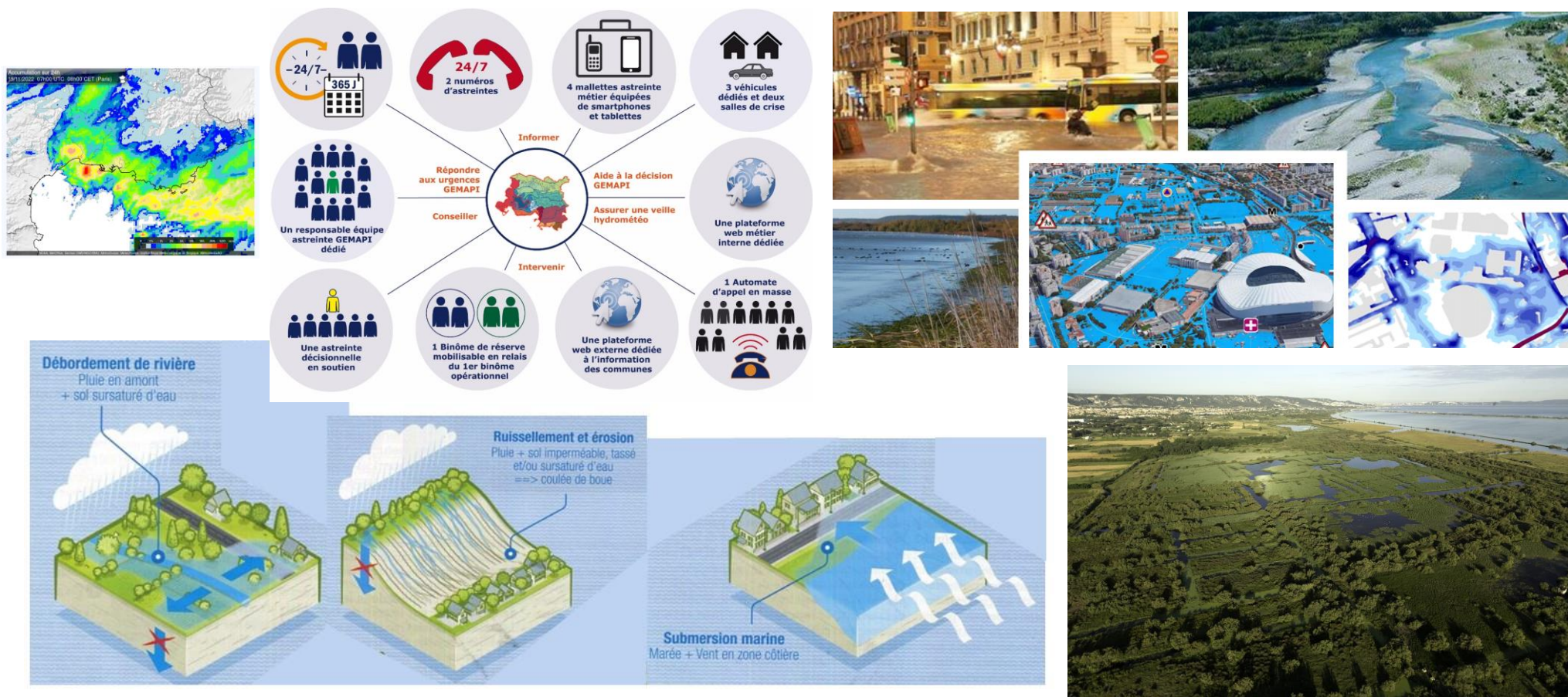


Actions visant la réduction des
pollutions vers les milieux aquatiques

sensibiliser ensemble préserver améliorer agir

Principales actions portées par le service GEMAPI de la Métropole

- Cellule de veille hydrométéorologique – astreinte
- Cellule de modélisation
- Fédérer les services métropolitains en matière de GEMAPI (GEMM, Désimperméabilisation...)
- Porter une stratégie foncière ...





Agir ensemble
pour le bassin versant de
L'HUVEAUNE

 **SMBVH**

Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Huveaune

www.syndicat-huveaune.fr

Enjeux et actions menées dans le cadre du Contrat de Rivière et du PAPI...et d'autres démarches

Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

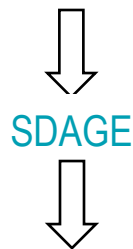


sensibiliser **ensemble** préserver améliorer agir

Des outils au service d'une gestion intégrée et concertée



Directive Cadre sur l'eau



Enjeux locaux
+
Compétence GEMAPI
Feuille de route globale

Directive Inondation



Contrat de Rivière
Huveaune 2015-2022

PAPI Huveaune –
Aygalades 2020-2026



Mais aussi ...



Contrat d'Aide Métropolitain



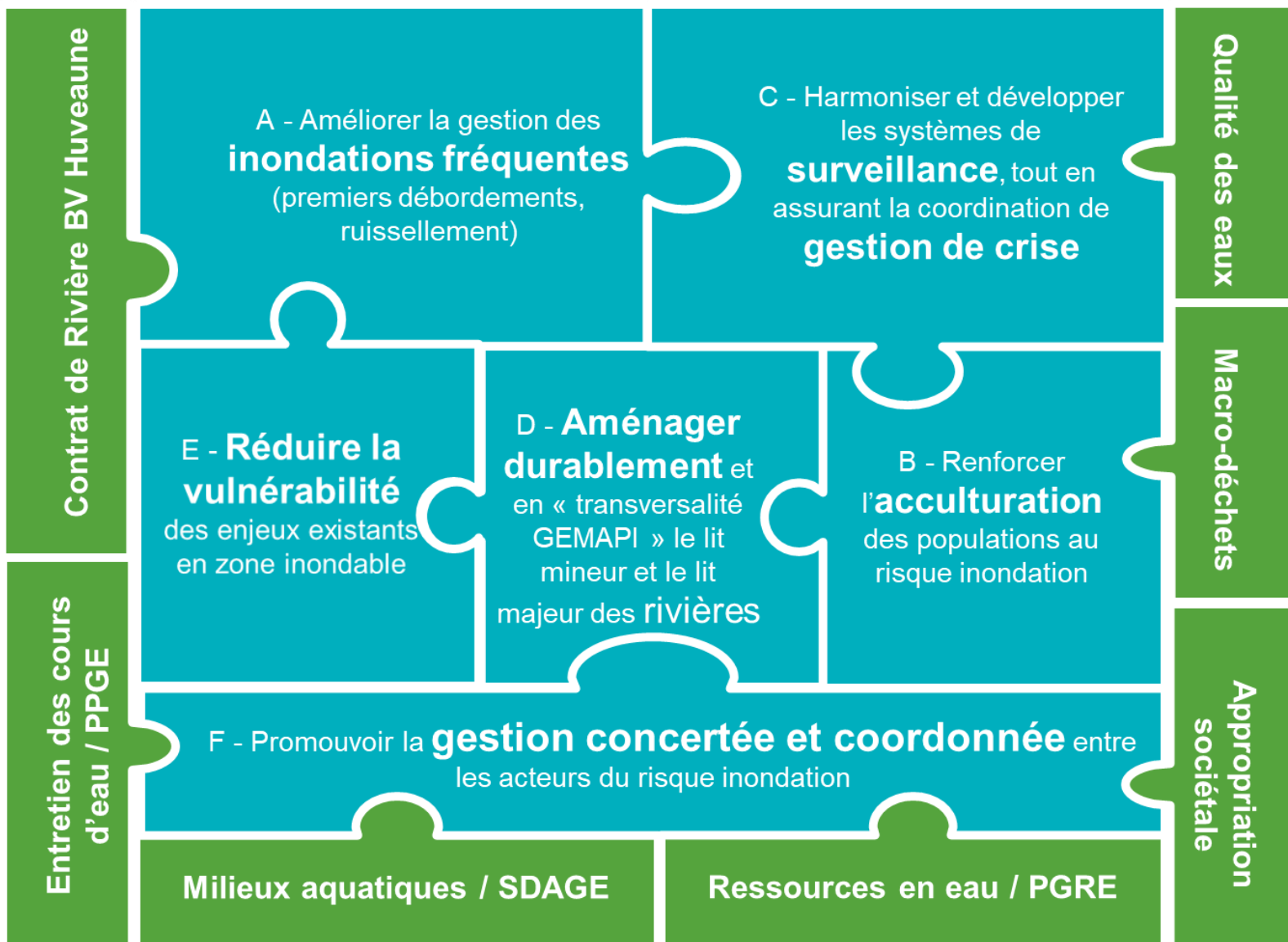
Contrat de Baie



Autres / Besoin locaux

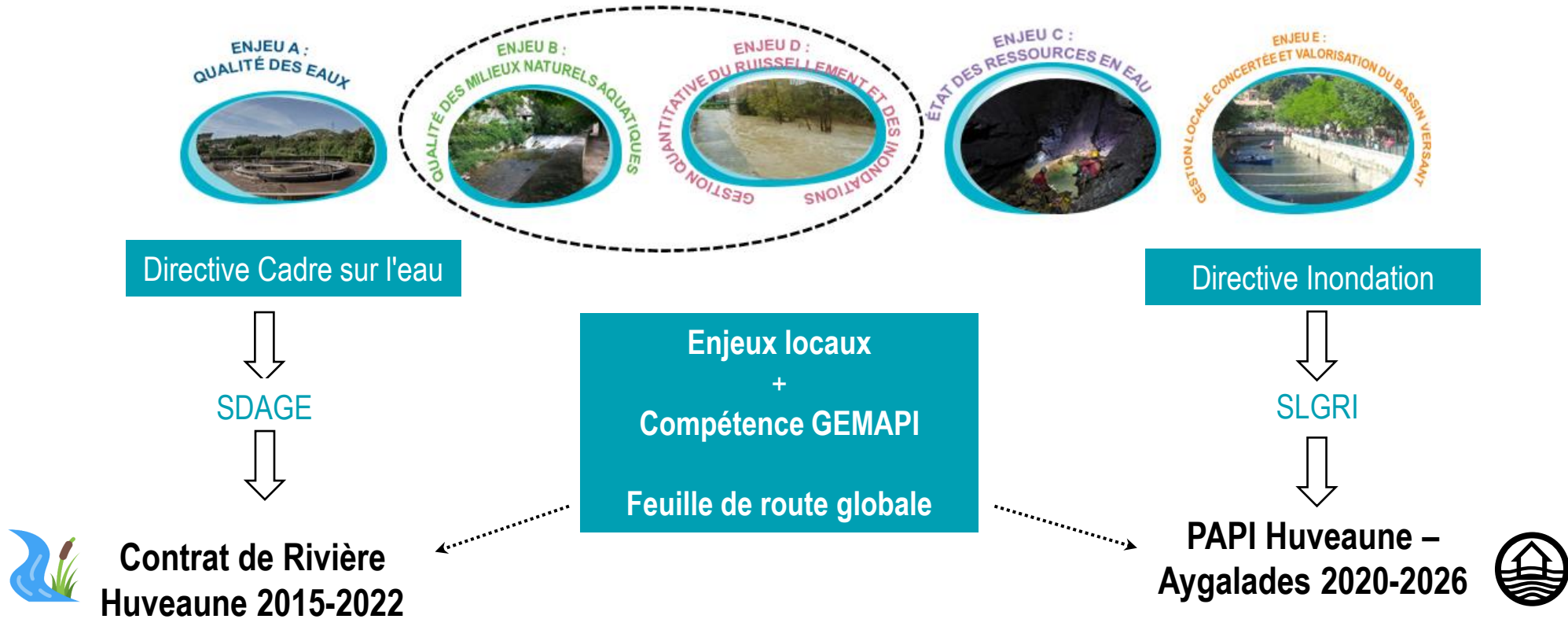
Un PAPI pour agir sur tous les volets de la prévention du risque inondation

Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

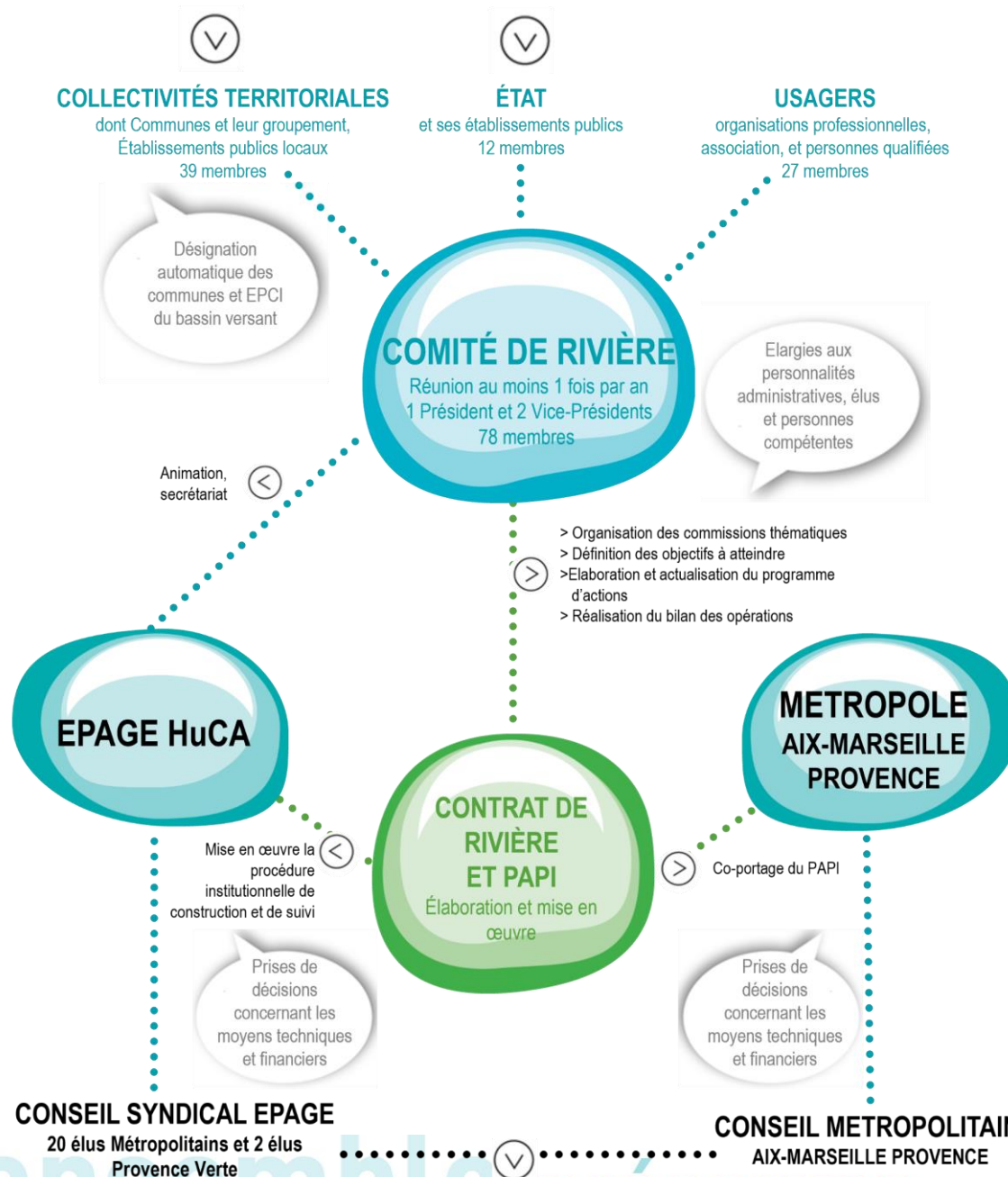


sensibiliser ensemble préserver améliorer agir

Des outils au service d'une gestion intégrée et concertée



**2024 : vers un Contrat de milieux et un PAPI à l'échelle
des bassins versants de l'HuCA**



Contrat et PAPI : co-construction et mise en oeuvre

- Des rencontres individuelles
- Des réunions
- Des commissions thématiques

En cohérence avec les évolutions
institutionnelles liées aux différentes
compétences et aux conséquences
organisationnelles



*De nouvelles actions
engagées au gré des
opportunités*

Rappel des orientations approuvées par le Comité pour la phase 2 du Contrat de Rivière

- **Poursuivre la réponse aux enjeux** du bassin versant : qualité des eaux, qualité des milieux, inondations et ruissellement, ressource en eau, gestion concertée-valorisation-ISEF
- Répondre aux enjeux et priorités de la **GEMAPI**
- **Soutenir** par un dispositif financier et organisationnel clair le « hors GEMAPI », comme **l'ISEF**
- Conforter le rôle du **Comité de Rivière** comme **instance de bassin versant**
- Répondre par des **projets opérationnels** aux spécificités locales des territoires (communes etc.)
- Mettre les **moyens humains et financiers** à la hauteur des besoins et actions proposées
- Favoriser les **actions transversales** (GEMA et PI etc.)
- Avancer la réflexion entre les acteurs sur le volet « **ressource en eau** »
- **Développer les partenariats** avec les usagers, dont les riverains et citoyens



- Introduction
- La gestion intégrée sur le territoire, les démarches en cours et associées
- **Actions menées**
- Bilan du Contrat de Rivière et du PAPI, Contrat transitoire
- Echanges

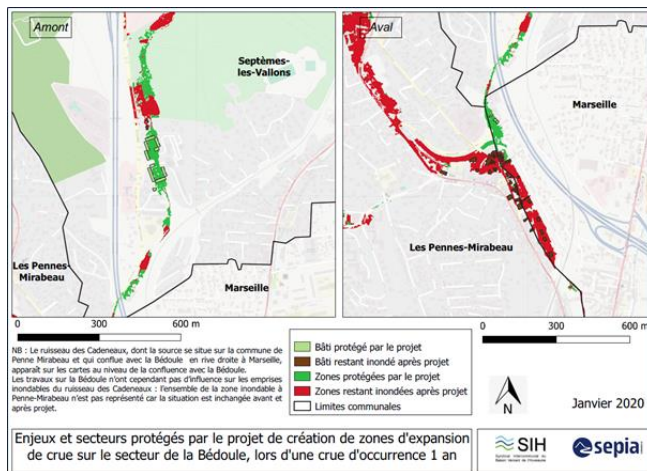
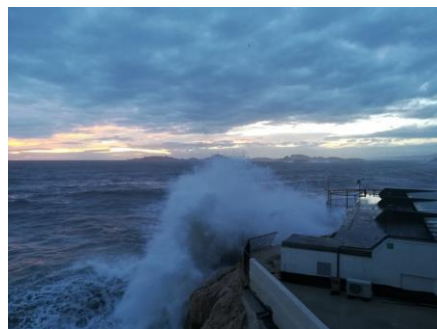
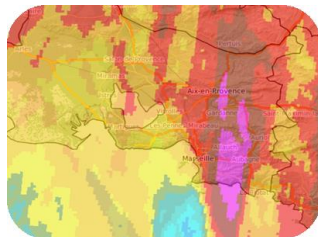
sensibiliser **ensemble** préserver améliorer agir



Le Grand Pré – octobre 2021



Ruissellement collinaire, Marseille, 13ème, 20/09/2000
3 accidents mortels dans ce secteur



Enjeux

- Débordement de cours d'eau, **ruissellement, submersion marine**
- **Biodiversité, restauration, trames**
- Aménagement du territoire : paradoxe contraintes vs. attentes
- Transversalité : GEMA, PI, mobilité, cadre de vie
- Ouvrages hydrauliques (Aygalades)



Actions

- Entretien
- Connaissance / Études et schémas directeurs GEMAPI
- Travaux d'aménagement GEMAPI (ex : découverte Aygalades !)
- Réduction de vulnérabilité, culture du risque
- Planification / aménagement du territoire

Entretien des cours d'eau au titre de l'Item 2 du L211.7

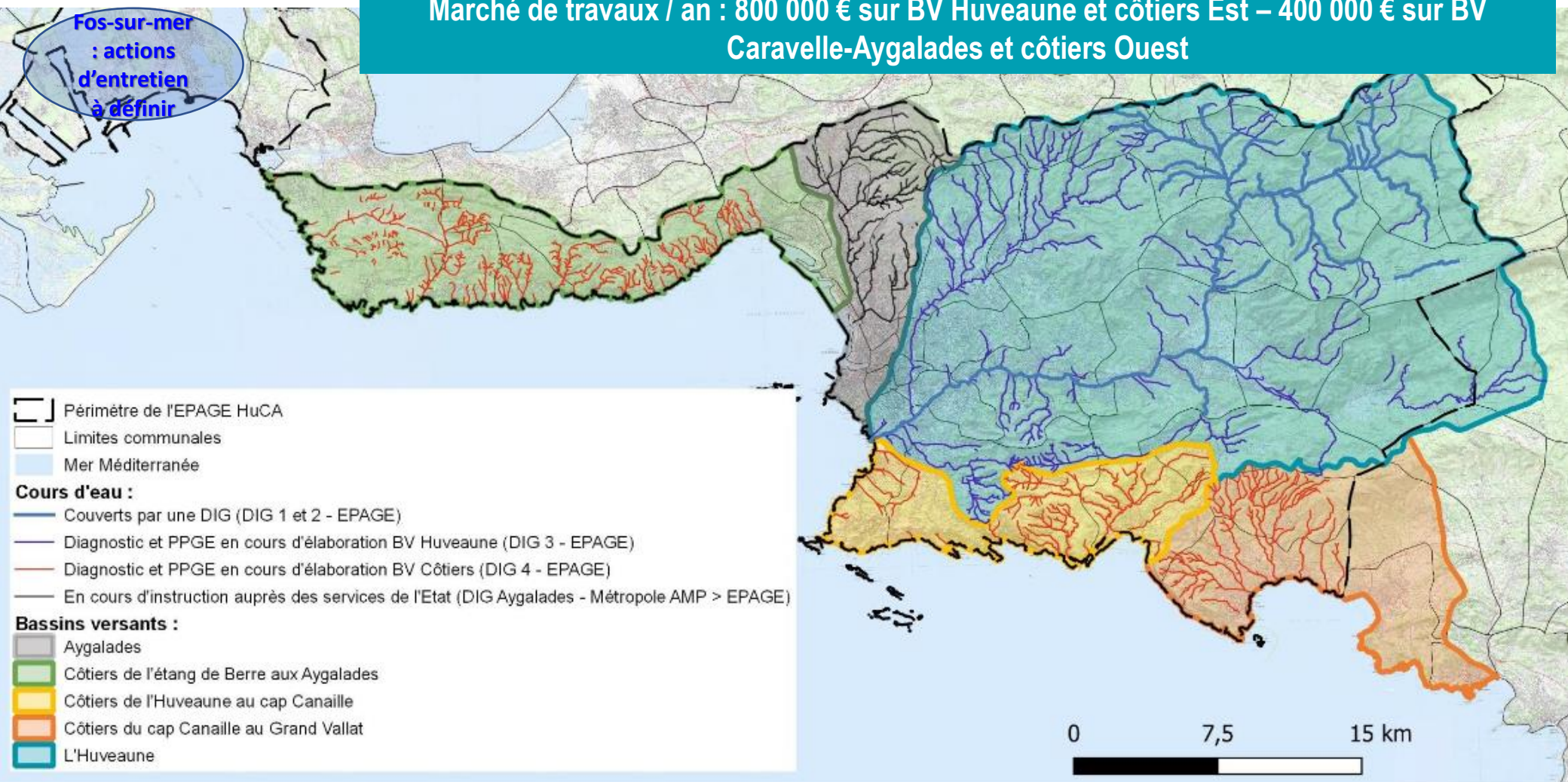
→ 300 km d'axes d'écoulement « GEMAPI »



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

PPGE DIG en cours d'élaboration
Marché de travaux / an : 800 000 € sur BV Huveaune et côtiers Est – 400 000 € sur BV Caravelle-Aygalades et côtiers Ouest

Fos-sur-mer : actions d'entretien à définir



Procédures actuelles et en cours concernant l'entretien des cours d'eau sur le périmètre de l'EPAGE HuCA et d'élaboration de DIG



Plans Pluriannuels de Gestion et d'Entretien et DIG

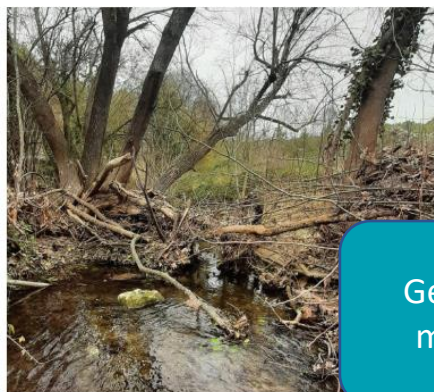
Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



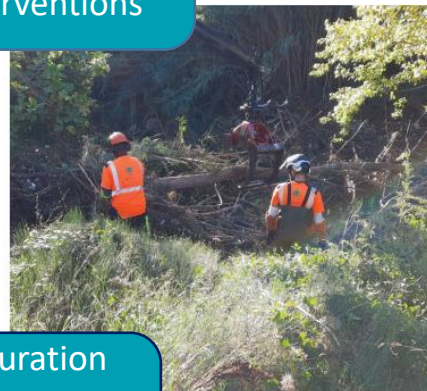
Entretien
courant des
berges



Visite, suivi et
préparation des
interventions



Gestion des
matériaux



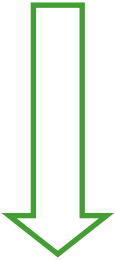
Renaturation
des berges et
du corridor
rivulaire



sensibiliser ensemble préserver améliorer agir

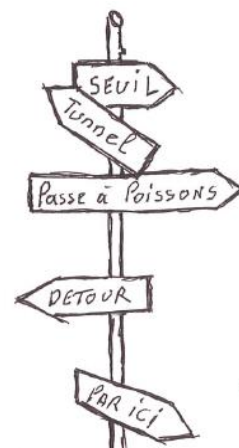
Une philosophie en déploiement : de l'entretien des cours d'eau vers une réponse transversale intégrée dans l'aménagement

Entretien



2016 schéma directeur

Restauration des milieux aquatiques + fonctionnement hydraulique



Des projets pour l'eau sur l'ensemble du territoire



Projet de Voie verte Huveaune – MAMP-
SOLEAM

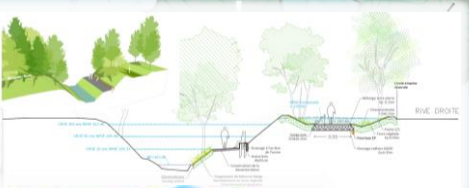
Aubagne-centre ville



Marseille - Heckel



ZA Camp de Sarlier



ZA Aubagne-Gémenos

Le parc de la confluence à Auriol



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

- > Restauration du cours d'eau et renaturation des berges
- > Diminution du risque inondation
- > Valorisation du cadre de vie, déplacements doux, sensibilisation



Légende

Emprise du projet GEMAPI

Morphologie du cours d'eau

en génie civil, bon état
en génie civil, état dégradé

e : bambou
vrages transversaux



Avant travaux



Juin 2020



Juin 2022



23 novembre 2019



Travaux : 1M€

- 800 boutures
- 2 500 hélophytes
- 4 943 arbres / arbustes
- 90 baliveaux
- 5 paramètres suivis et évalués suite aux travaux



sensibiliser ensemble préserver améliorer

Les travaux de réduction de la vulnérabilité, renaturation de l'Huveaune et sa valorisation sur le secteur Heckel à Marseille



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

3 objectifs :

> Améliorer le fonctionnement et la capacité hydraulique de l'Huveaune pour réduire la vulnérabilité des enjeux aux inondations, tout en sécurisant les bâtiments et berges fragilisés : 60 logements et 20 entreprises sont préservés pour un montant de 1,9 Millions d'euros de dégâts évités pour une crue décennale.

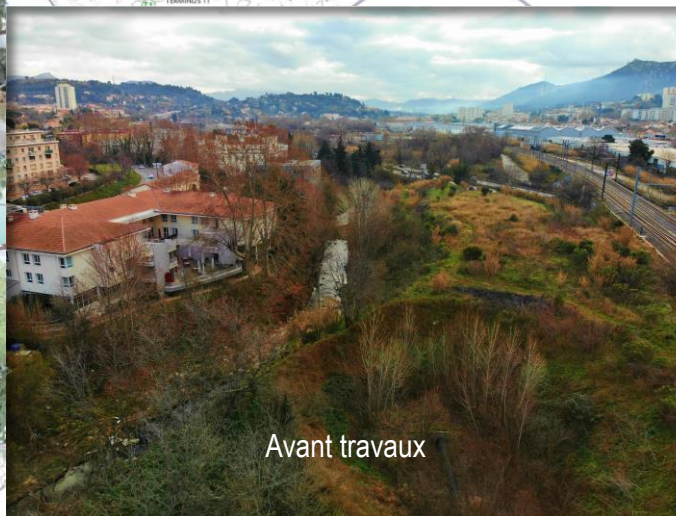
> Retrouver un fonctionnement écologique adapté du cours d'eau et des espaces connexes, par la renaturation de la ripisylve et de la zone humide sur le secteur, ainsi que le rétablissement de la continuité écologique.

> Améliorer le cadre de vie par la valorisation de la qualité paysagère du site et la réalisation d'une voie de mobilité douce le long de l'Huveaune et des aménagements associés.

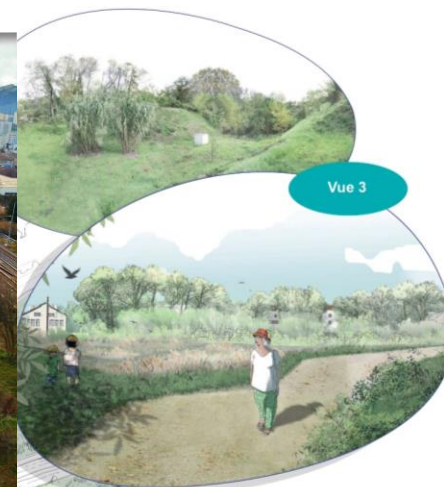
Vue 1



Avant travaux



Vue 3



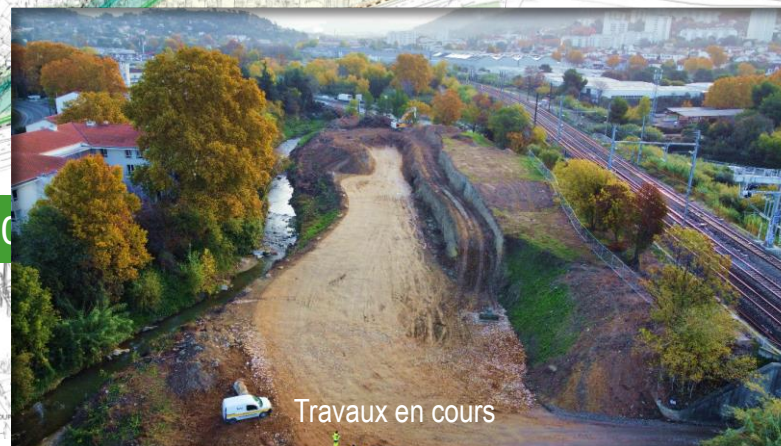
60 000

150 habitants et 150 emplois protégés

- 1 POINTS DE VUE
- HUVEAUNE
- RENATURATION DES BERGES
- VÉGÉTATION EXISTANTE
- VOIE VERTE
- PAS JAPONAIS
- CONTINUITÉS FUTURES
- MOBILITÉS DOUCES
- JARDINS CODER EXISTANTS
- JARDINS CODER
- ZONE COMPENSÉE



Travaux en cours



Les travaux en bref :

- > Evacuation de 65 000m³ de terre
- > Restauration des berges de l'Huveaune après décalage en rive gauche + génie végétal : sur l'ensemble du site
- > Reconstitution d'une ripisylve adaptée sur l'ensemble du site
- > Restauration d'une Zone humide et reconnexion à l'Huveaune
- > Suppression du seuil et création d'une rampe en enrochement
- > Reprise des bâtiments et ouvrages en génie civil
- > Valorisation paysagère & cheminement sur l'ensemble du site

1km d'Huveaune restaurée

Travaux phase 1 en cours : terrassement / dépollution

Montant prévisionnel travaux : 6M€

Acquisition parcelles Métropole (28 000m²)

préserver améliorer agir

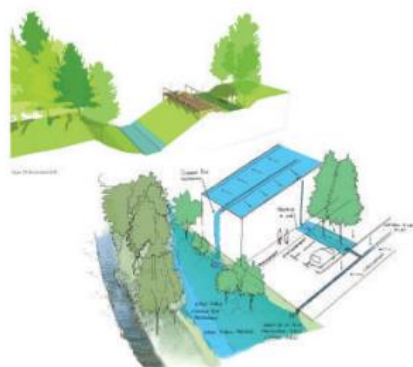
A Camp de Sarlier : Un cours d'eau restauré au cœur de la création d'un parc d'activités intégrant une gestion innovante des eaux pluviales



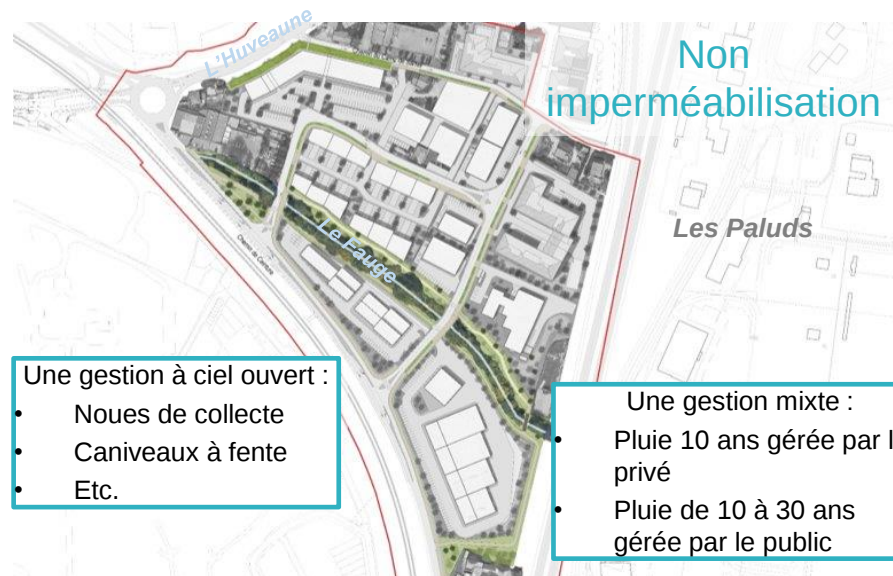
Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

- Projet multipartenarial
- Aménagement ZA sur près de 15 ha
- Gestion alternative des eaux pluviales
- Renaturation du cours d'eau et chemins creux stockants
- Valorisation paysagère
- 1,4M€ de travaux (EPAGE) total
- Phase 1 : fin 2021- début 2022

Poursuite automne 2023



Gestion d'une pluie trentennale dans le parc d'activités grâce aux noues de collecte, reliées au cours d'eau, ATM

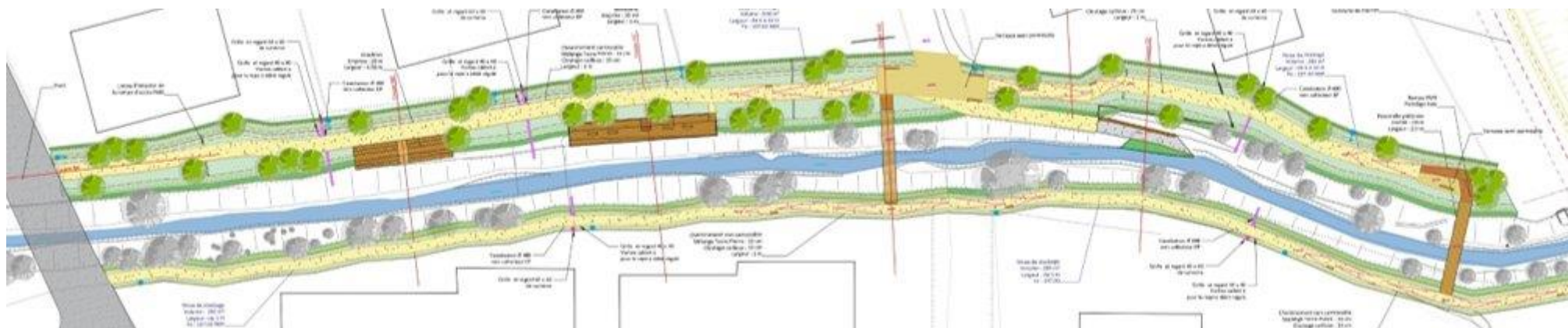


Une gestion à ciel ouvert :

- Noues de collecte
- Caniveaux à fente
- Etc.

Une gestion mixte :

- Pluie 10 ans gérée par le privé
- Pluie de 10 à 30 ans gérée par le public



sensibiliser ensemble préserver



Vers des aménagement des réduction du risque inondation en lien avec la restauration des milieux, sur Marseille, Roquevaire et la Destrousse

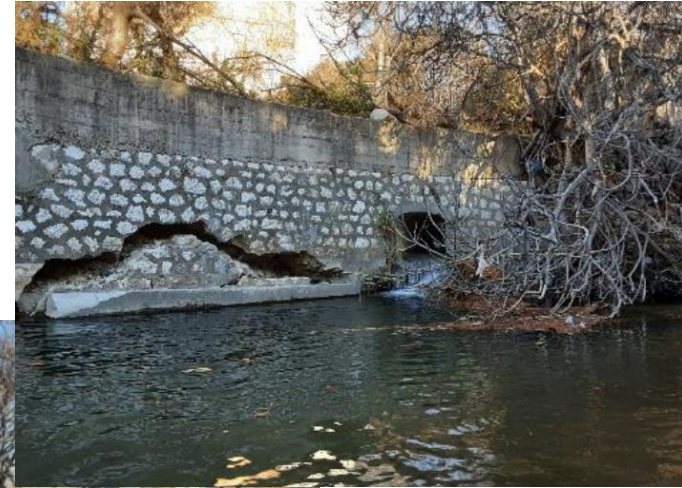
Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



- 3 actions inscrites au PAPI
- Objectifs :
 - Réduction de l'aléa inondation sur les enjeux exposés
 - Restauration des fonctionnalités naturelles des cours d'eau

Prochaine échéance :

- Restitution des propositions d'aménagements en janvier-février 2023



sensibiliser ensemble préserver

Zoom sur : l'aménagement du Jarret sur les communes de Marseille, Plan de Cuques et Allauch

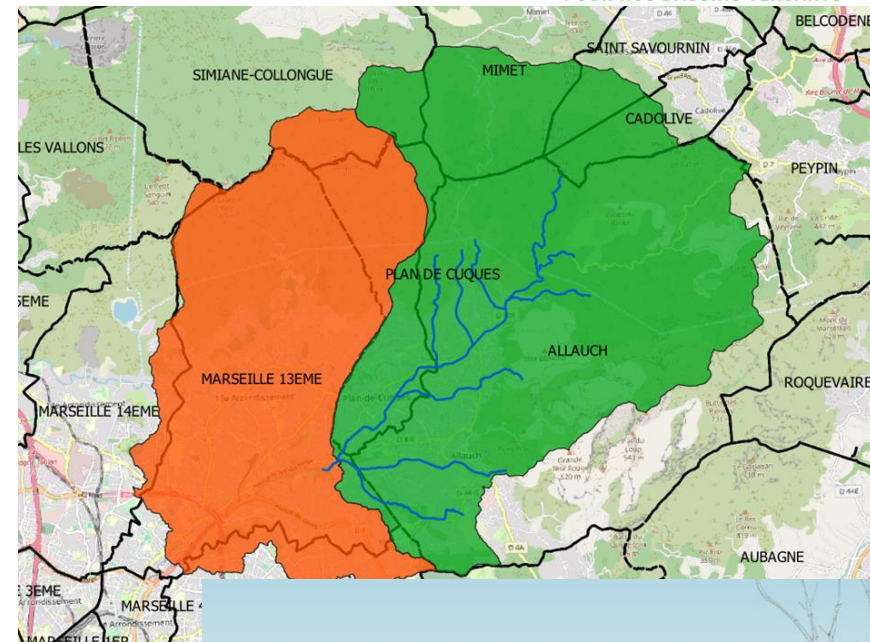
Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

- **Démarrage de l'opération** : juin 2022
- **Objectifs** :
 - Valoriser et renaturer le Jarret
 - Réduire l'aléa des personnes et des biens face au risque inondation
 - Désimperméabiliser le secteur du PRU Frais Vallon
 - Favoriser la réappropriation du Jarret par ses riverains

Prochaine échéance :

*En lien avec les démarches
Ville de Marseille et Métropole*

- Restitutions des diagnostics complets, ébauches de propositions d'aménagements et phase de concertation en janvier 2023

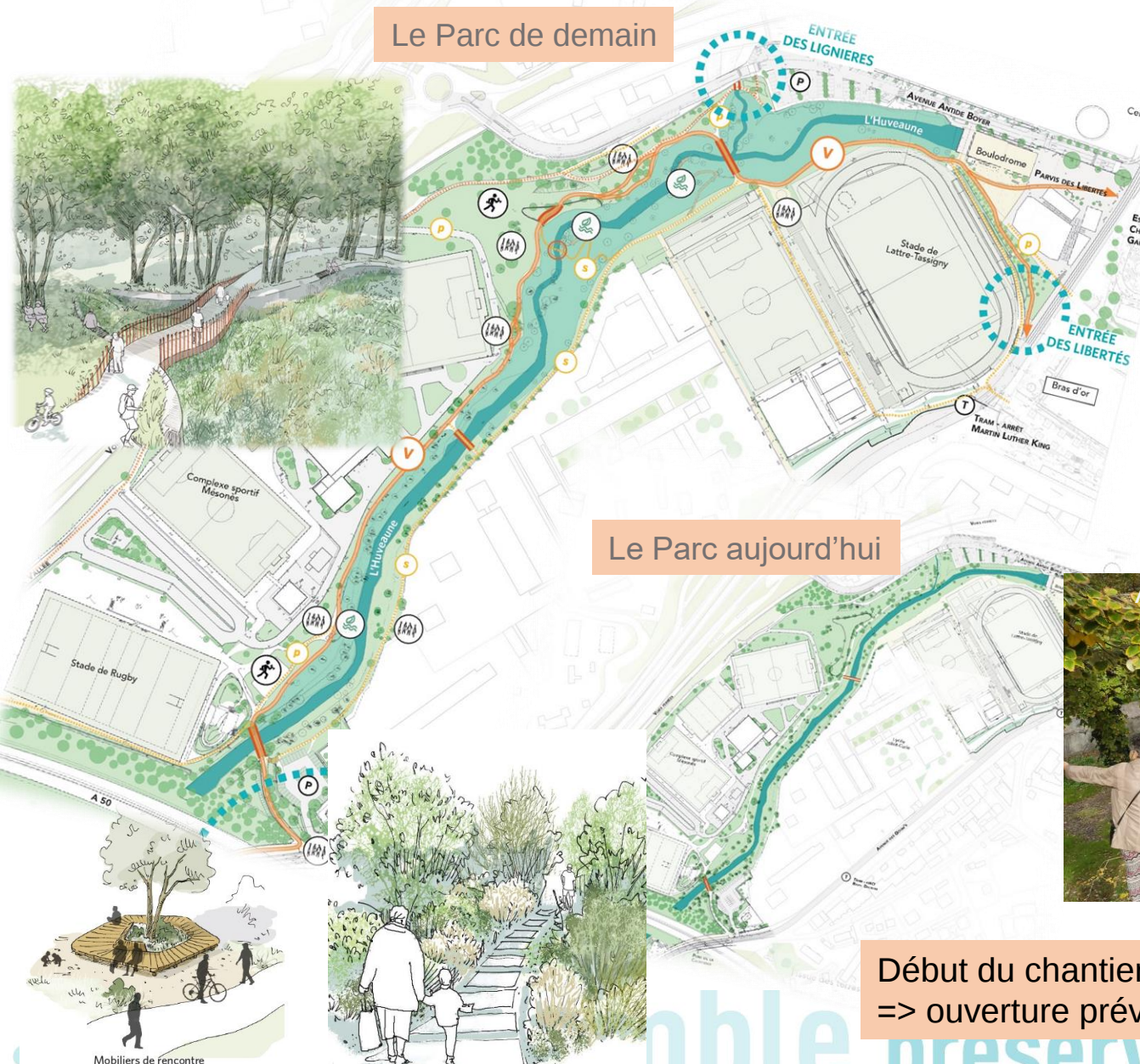


Zoom sur : le projet Aubagne centre



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

Le Parc de demain



- Zone humide et d'expansion de crue
- 3 passerelles sur l'Huveaune
- 1 voie "rapide" en bordure de parc et 1 voie verte de balade
- Bosquets préservés
- Pontons d'observation et plateforme handipêche
- 16 000 m³ de déblais
- 7000 arbres plantés
- 800 m² de surfaces désimperméabilisées
- Protection du Lycée pour une Q35

Le Parc aujourd'hui

Atelier balade le long de l'Huveaune pour présenter les futurs aménagements



Début du chantier à l'automne 2023
=> ouverture prévisionnelle du parc printemps/été 2024

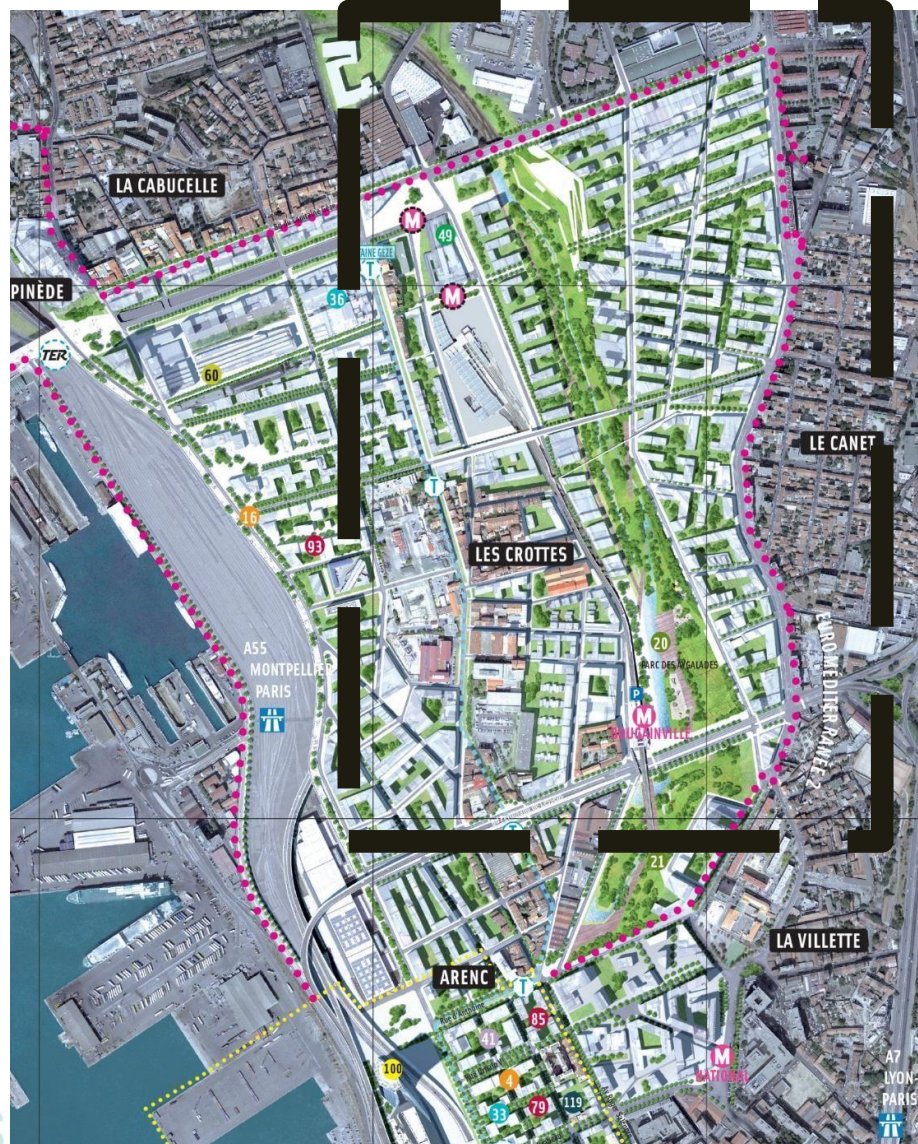
Quand la nature reprend ses droits

La nouvelle vie du ruisseau des Aygalades

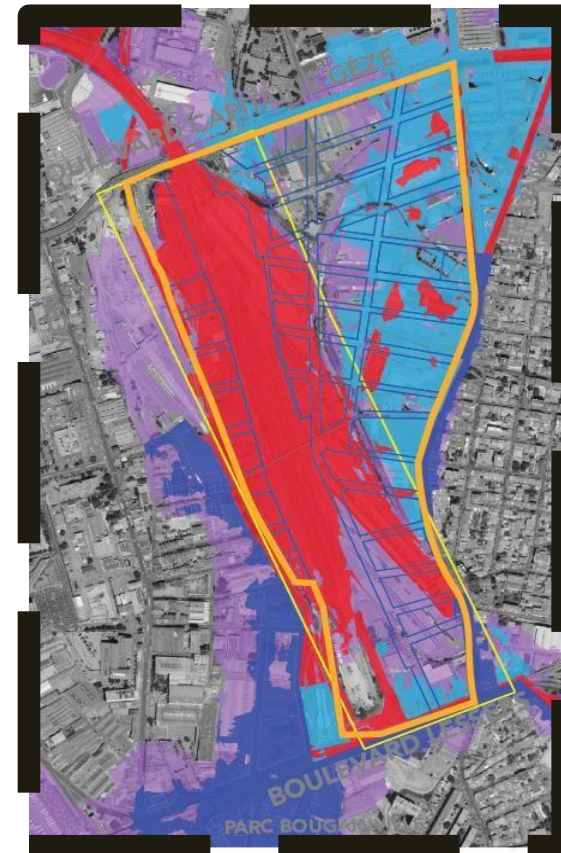
ETABLISSEMENT PUBLIC d'AMENAGEMENT EUROMEDITERRANEE



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



PPRI 2019



Plan Guide 2011

ZONE BLEUE CLAIR :

Contrainte forte : emprise des construction en zone inondable doit être < 30% de la surface inondée du terrain ou 50% si dispositifs de transparence)
Planchers : PHE + 20cm
Dérogations pour établissements sensibles ou stratégiques et aires de stationnement collectives

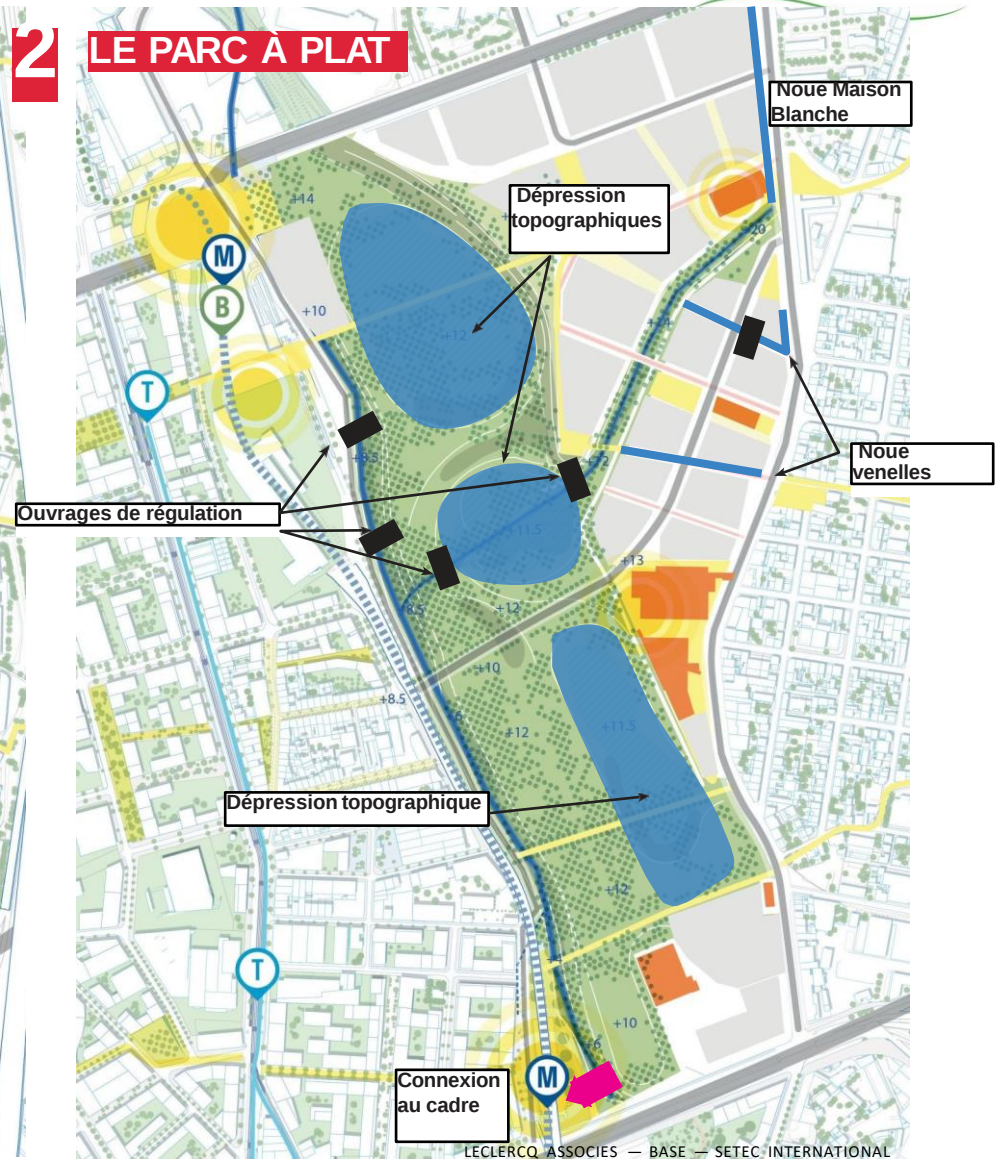
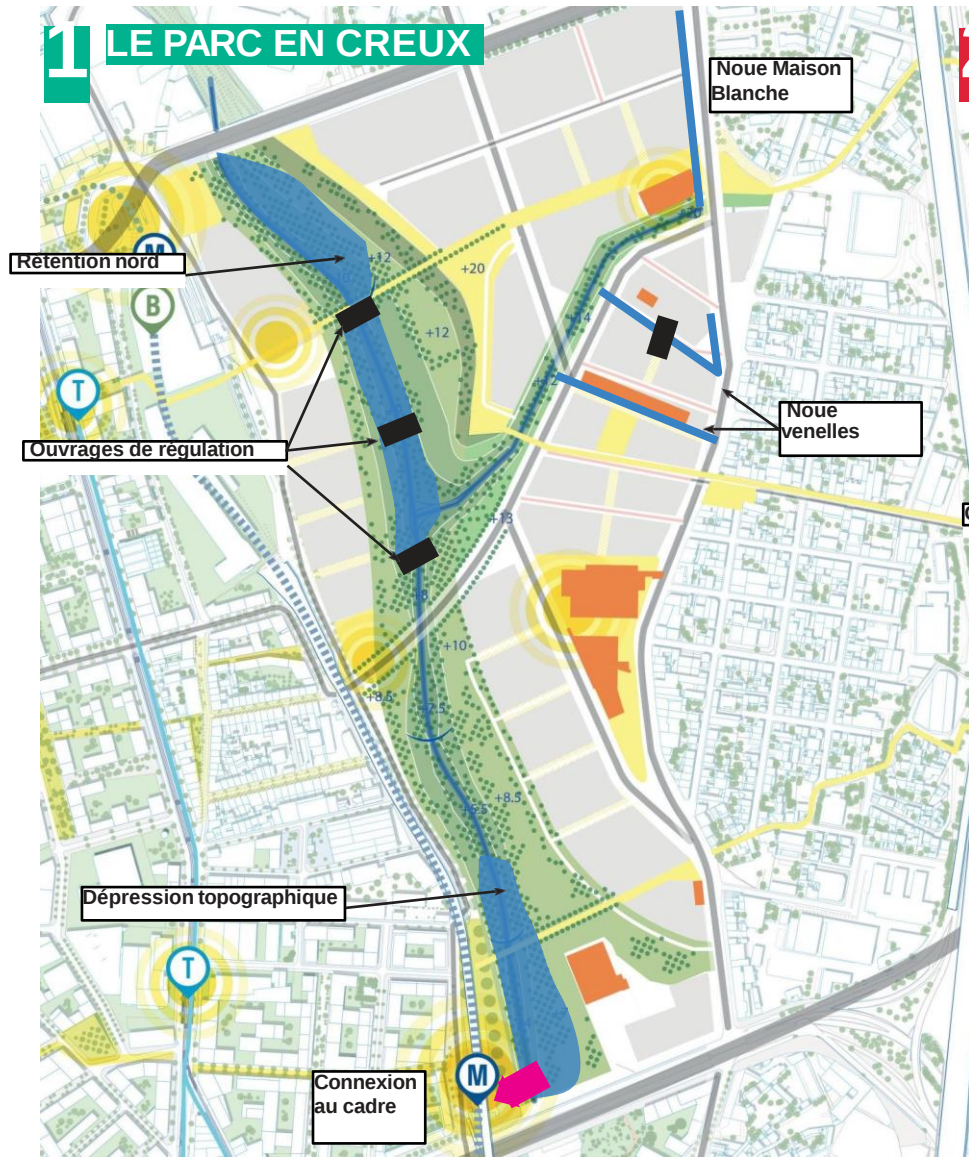
ZONE ROUGE :

Nouveaux bâtiments interdits

ZONE VIOLETTE :

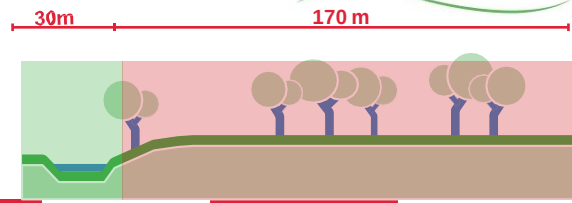
Planchers : TN + 20cm
Dérogations pour aires de stationnement collectives

préserv... améliorer agir



LECLERCQ ASSOCIES — BASE — SETEC INTERNATIONAL

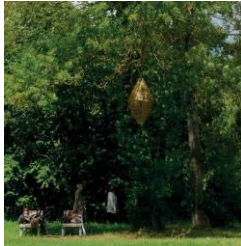
LE PARC À PLAT : UN PARC GRADIENT D'USAGES



ESPACES HUMIDES



ESPACES DE NATURE



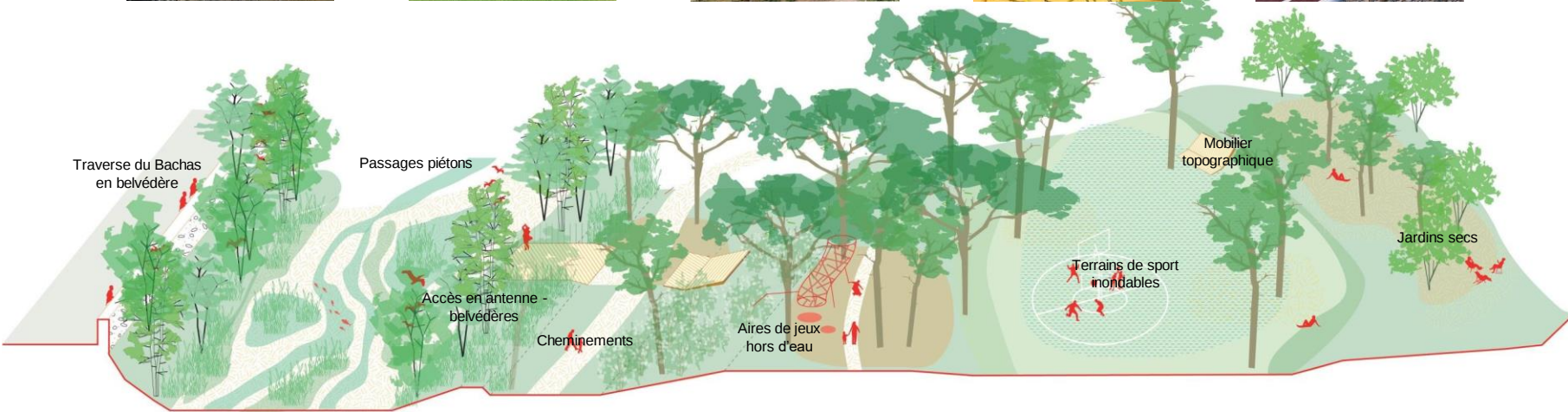
ESPACES LIBRES



AIRES DE JEUX



TERRAINS DE SPORT



RÉNATURATION - CORRIDOR ÉCOLOGIQUE MIN 30 M ÉPAISSEUR

CANOPÉE RAFRAÎCHISSANTE
PARCOURS SPORTIF ET
PROMENADE

DÉPRESSIONS TOPOGRAPHIQUES
POUR LE STOCKAGE DES EAUX DE
CRUE

JARDINS SECS -GARRIGUE

LECLERCQ ASSOCIES — BASE — SETEC INTERNATIONAL

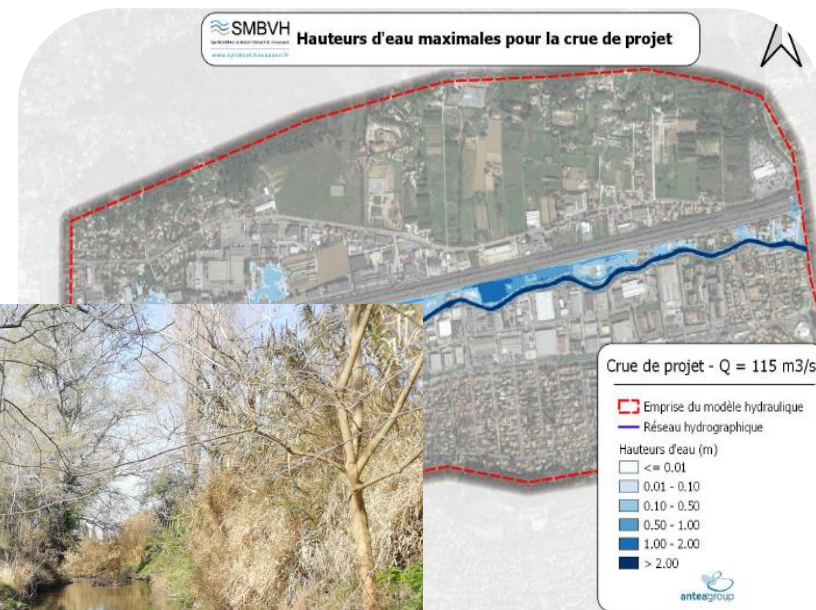
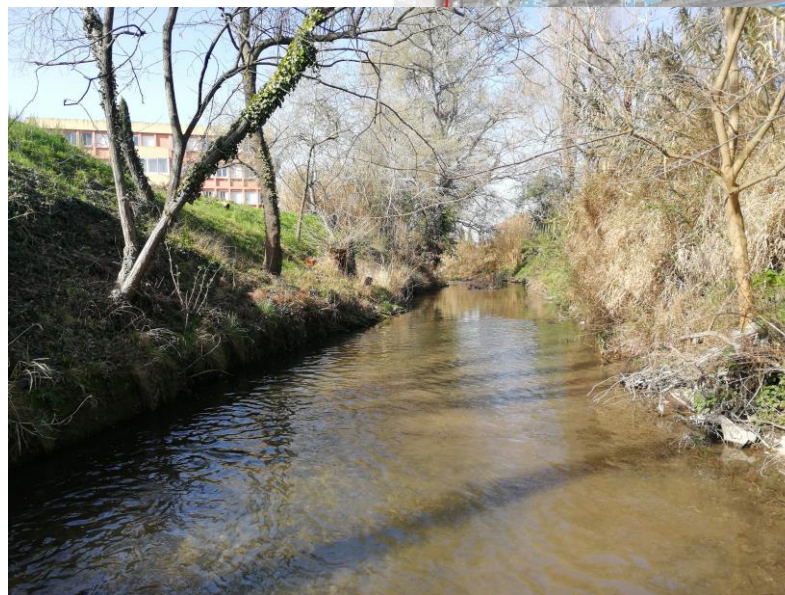


LECLERCO ASSOCIATES — BASE — SETEC
INTERNATIONAL — 19/01/2022 — EDDY — SETEC
CANADAIPO

LECLERCO ASSOCIATES — BASE — SETEC INTERNATIONAL

Un projet ciblé sur la réduction du risque inondation entre Aubagne et La Penne sur Huveaune

- Inscrit au PAPI
- Objectifs :
 - De ralentir les écoulements sur l'Huveaune sur 4 km, ce qui réduira la vulnérabilité aux inondations des bâtis pour les crues fréquentes ;
 - De participer à la restauration et la valorisation du cours d'eau afin de lui redonner sa fonctionnalité écologique.



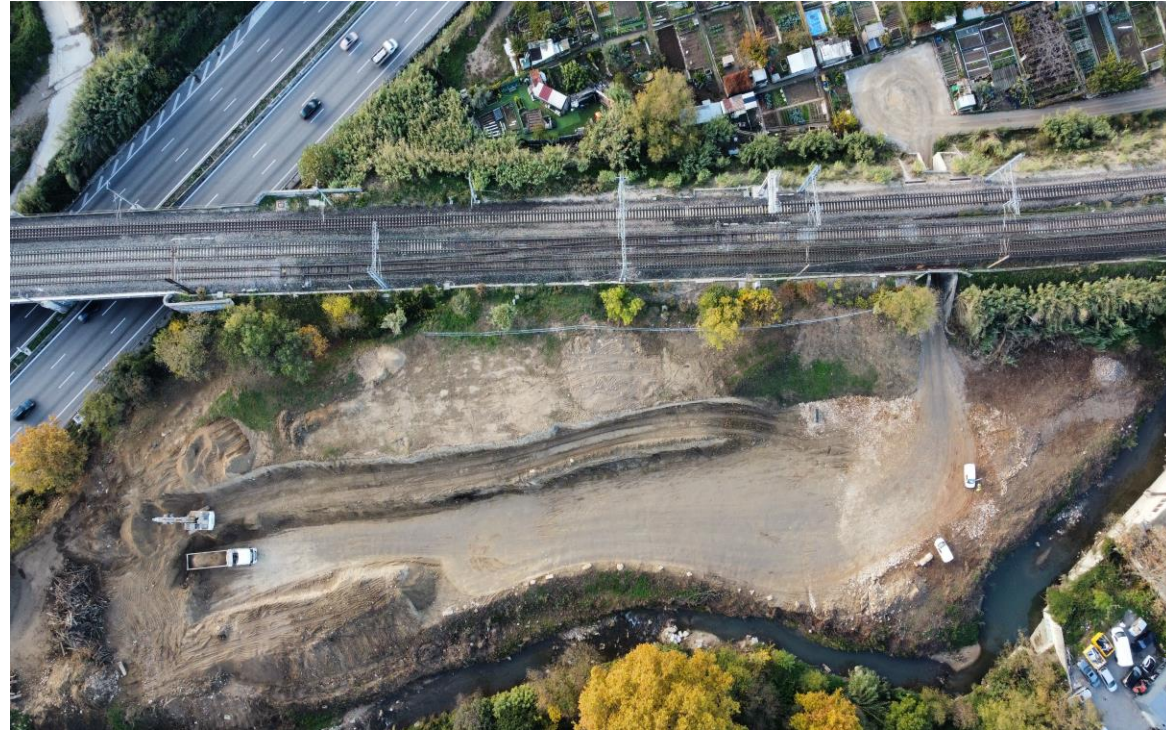
Prochaine échéance :

- Restitution de l'Avant-Projet et des dossiers réglementaires en janvier-février 2023

Parmi les études globales menées dans le cadre du PAPI, l'exemple de la démarche d'identification des zones d'expansion de crue



- Réflexion à l'échelle des bassins versants (Huveaune et Aygalades) pour la stratégie de gestion du risque inondation
- Objectifs :
 - Identification des zones de ralentissement dynamique
 - Préservation ou la réactivation des zones d'expansion de crue



Prochaine échéance :

- Identification des zones courant février-mars 2023

Des projets GEMAPI...qui s'articulent avec le projet de voie verte Huveaune



**Projet de réalisation de la voie
verte de l'Huveaune
Phase 1 2022 – 2026
SYNTHESE**



1. Le contexte :

- 2018 : Le rendu d'une étude de faisabilité d'un cheminement réalisée par la ville de Marseille en partenariat avec l'Epage HUCA.
- 2019 : Un projet devenu métropolitain via les compétences aménagement des espaces publics et GEMAPI avec un mandat confié à la SOLEAM pour réaliser une voie verte sur Marseille en coordination avec les projets GEMAPI et étudier sa faisabilité sur la Penne sur Huveaune et Aubagne.
- 2021 :
 - **Un projet qui accentue son ambition de gestion des milieux aquatique et de prévention des inondations** avec une analyse qui part du lit mineur et non plus de la tête de berges et une intervention possible sur les deux berges selon les besoins de gestion des milieux et de biodiversité.
 - **Un projet scindé en deux phases opérationnelles :**
 - 2022-2026 : Un 1^{er} marché de Moe avec la réalisation d'un AVP global avec deux temporalité (2026 et 2030) - cout estimatif : 10 230 000 € HT
 - 2026-2030 : Une 2^{ème} marché de Moe avec la réalisation des tronçons complémentaires - cout estimatif : 13 040 360 € HT
- **Sept 2022 : Notification du 1^{er} groupement de Maitrise d'œuvre et de la mission concertation et lancement de la phase opérationnelle (AVP et concertation)**
- **Nov 2022 : Organisation du 2^{ème} COPIL et des COTECHs globaux et sectoriels.**

2. Les enjeux

Un projet de création d'une
voie verte en bordure de
l'Huveaune avec :

Des enjeux de mobilité avec :

- Un nouvel axe de liaison piéton et cycle continu et sécurisé.
- Une densification des réseaux cyclables structurants et secondaires.
- Des connexions piétonnes et cycles avec les principaux pôles générateurs.

Des enjeux environnementaux (GEMAPI/biodiversité) avec :

- Une valorisation de l'Huveaune et de sa biodiversité.
- La restauration et la valorisation des berges et de la ripisylve.
- Une contribution à la réduction des pollutions et la prise en compte du risque inondation.



3. Le planning :



Sur le dernier trimestre 2021 :

- ✓ Rendu de la prestation de relevés in situ dites "Faune et Flore" et foncier.
- ✓ Organisation du 1^{er} COFIL de lancement.

Sur l'année 2022 :

- ✓ Organisation des Cotechs géographiques avec identification des attendus par commune (Janvier).
- ✓ Notification du groupement de Moe et de la mission concertation (sept).
- ✓ Lancement des études de la phase AVP et faisabilité (octobre).
- Organisation des 2^{ème} Cotechs géographiques et du COFIL global (novembre et décembre).
- Organisation des Cotechs thématiques - identité, tracé et concertation (novembre et décembre).

Sur l'année 2023 :

- Engagement des modalités de concertation du public (mi janvier 2023).
- Présentation des premières analyses de l'AVP/faisabilité et premier bilan concertation sur Marseille (cotechs mars 2023).
- **Comité de Pilotage : présentation de l'AVP/faisabilité et premier bilan concertation sur Marseille (Avril/Mai 2023)**
- Validation définitive de l'AVP/faisabilité (Mai/juin 2023)
- Retour bilan concertation sur Marseille (Juin 2023)
- Dépôt des dossiers règlementaires en vue de l'obtention des autorisations, environnementales en lien avec les services de l'état.
- Consultation des entreprises en vue du démarrage des travaux sur les secteurs validés.

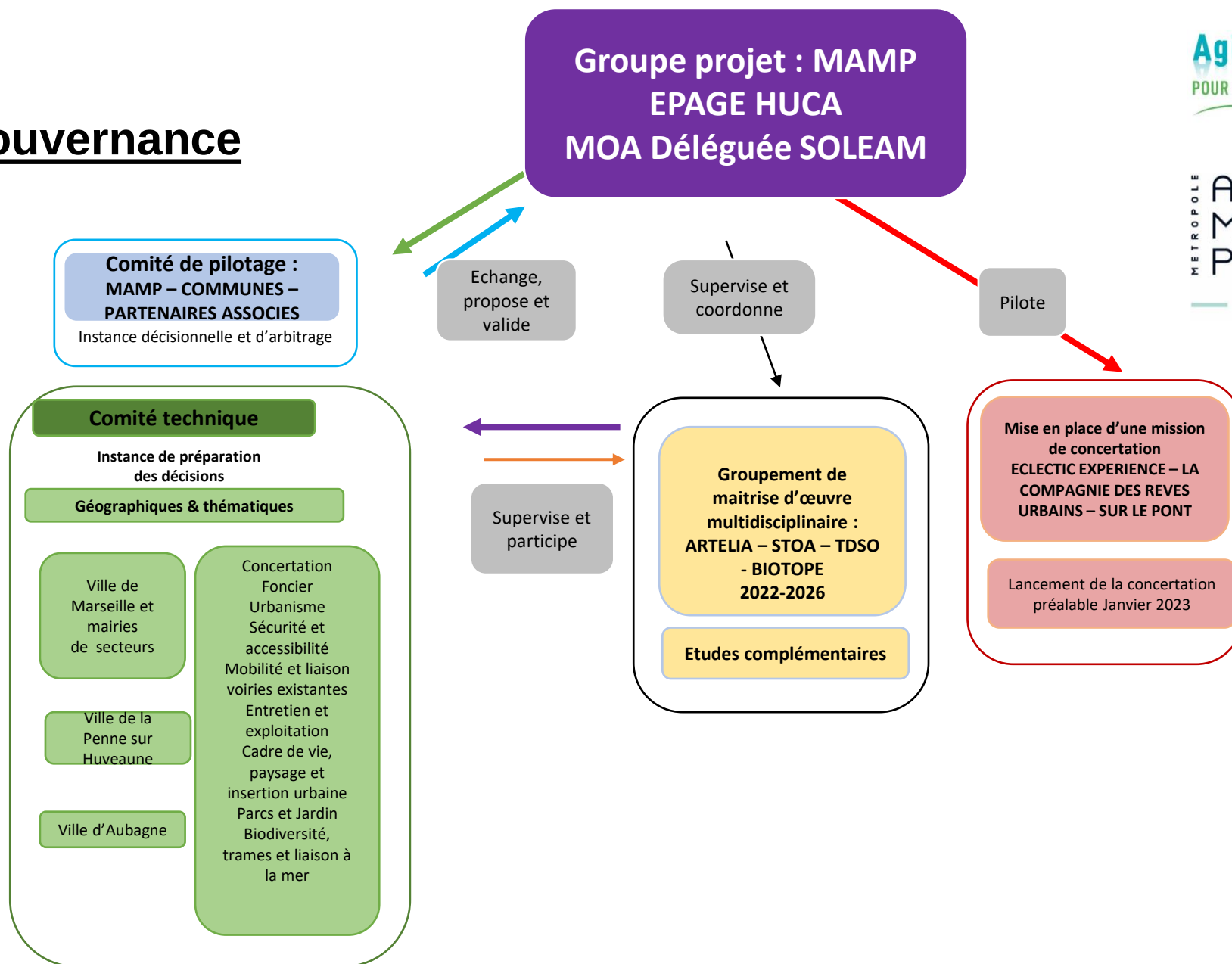
Sur l'année 2024

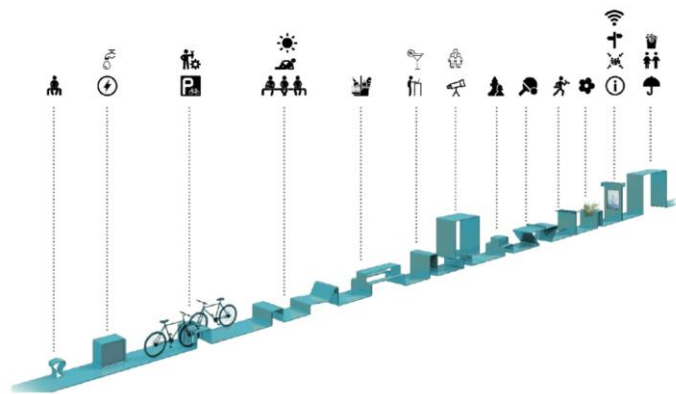
- Enquête publique, permis d'aménager, AOT DPM.
- Etablissement des dossiers de DUP et acquisitions amiables.
- Réception des premiers Dossiers PRO sectoriels.
- Démarrage des travaux sur les secteurs validés.

Sur l'année 2025/2026 :

- Réception des premiers tronçons et des continuités sur voirie.

4. Gouvernance





Concilier

Logique de projet territorial
de développement durable = Logique de gestion intégrée
de l'eau (GEMAPI + GEPU)

pour Satisfaire

la demande sociale, économique et environnementale

Nécessite



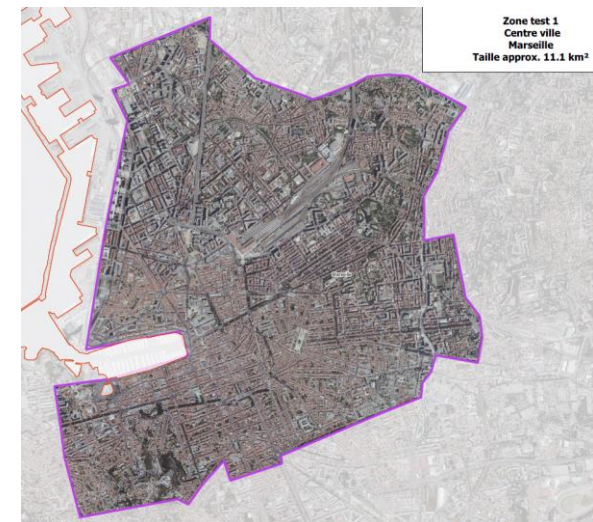
la politique de l'eau, comme la politique
d'aménagement du territoire, doit s'imprégner
des enjeux des uns et des autres

Définition d'une stratégie foncière

- Identifier les opportunités, contraintes foncières (acquisitions, préemption ...)
- Analyser les PLU
- Aider à l'acquisition, aux démarches foncières en lien avec les actions relevant de la GEMAPI...

Identification du potentiel de désimperméabilisation du territoire métropolitain

- Réaliser pour la Métropole Aix Marseille Provence, un outil d'évaluation et d'aide à la décision en effectuant :
 - La cartographie des zones susceptibles d'être « dés imperméabilisées »
 - La formalisation d'une stratégie métropolitaine et d'un plans d'actions par commune en matière de désartificialisation du territoire et de déconnexion des eaux pluviales.



Je réduis r

AXE 5 PA

De nombreux

40.00

13.00

Campagne de

Dér

Visite de
diagnostic

Etap

Etap
les e



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



olaires (4000 élèves)

sements sensibles

nents en ZI

Des solutions adaptées à mon bien !

Exemples de mesures :

- | | | | |
|---|---|----|---|
| 1 | Sécurisation des installations électriques (prescription du PPRI) | 6 | Pose d'un revêtements de sol moins sensible à l'eau (Carrelage, etc.) |
| 2 | Installation de clapets anti-retour sur les réseaux d'eaux usées | 7 | Fixation au sol des cuves de gaz ou de fioul |
| 3 | Système d'obturation temporaire des bouches d'aération | 8 | Installation de balises autour de la piscine |
| 4 | Mise en place de batardeaux | 9 | Installation d'une pompe fixe ou mobile dans les caves ou sous-sols |
| 5 | Stockage des produits chimiques en hauteur | 10 | Zone refuge |

ement
ou travaux

vaux par le
aire



*pour une crue centennale

La perception du risque inondation au service de l'amélioration de la culture du risque

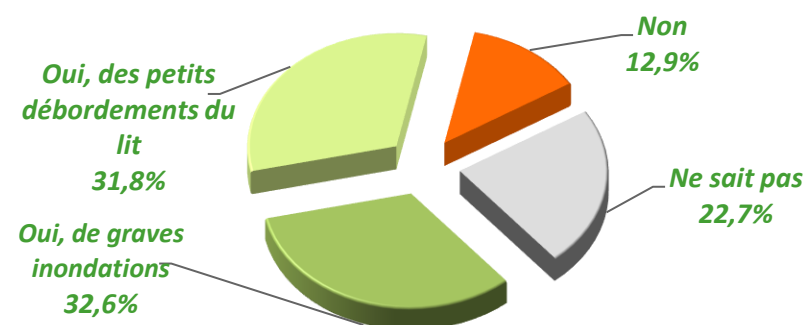
➔ Menée en 2021 sur les bassins versants de l'Huveaune et des Aygalades

Riverains / Habitants

Acteurs économiques

Acteurs agricoles

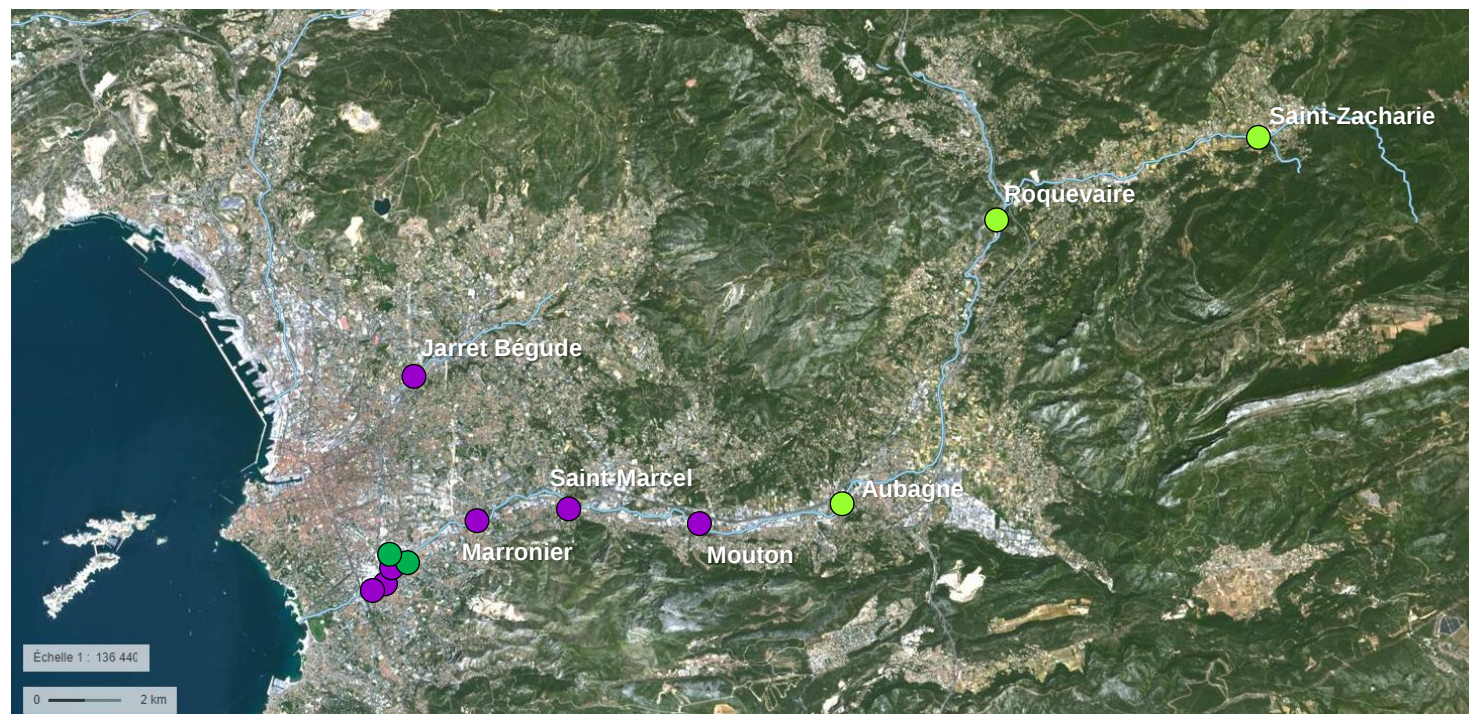
L'Huveaune / Les Aygalades et ses/leurs affluents sont-ils susceptibles de provoquer des inondations ?



sensibiliser ensemble préserver améliorer agir



- Volonté d'harmonisation des stations de mesures
- Mise en place de stations complémentaires par la DREAL PACA (en cours) et par la MAMP (à venir)
- Déploiement de la Cellule de Veille GEMAPI de la métropole AMP (astreinte)



● DREAL/SPC
(vigicrues)

● DEAP / SERAMM

● DREAL/SPC
(à venir)

- Volet inondation des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)
 - Réviser les volets inondation des PCS
 - Intégrer les nouvelles connaissances acquises dans le cadre du PAPI au volet inondation des PCS

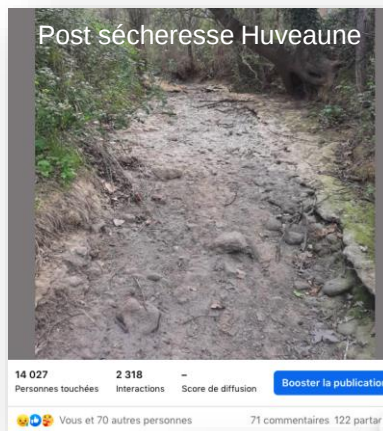
Ressource en eau - fonctionnalités écologiques



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



Cascade des Aygalades



Post sécheresse Huveaune

**PRÉFET
DES BOUCHES-
DU-RHÔNE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction de la Citoyenneté,
de la Légimité et de l'Environnement

Bureau des Installations et Travaux
Réglementés pour la Protection des Milieux

Arrêté n° 85-2022 du 20 mai 2022
instaurant l'état de crise sécheresse sur le bassin de l'Huveaune Aval,
instaurant l'état de crise sécheresse sur le bassin de l'Huveaune Amont,
maintenant l'état de crise sécheresse sur le bassin du Réal de Jouques,
maintenant l'état d'alerte sécheresse sur le bassin de l'Arc Aval,
et maintenant l'état de vigilance sécheresse sur le reste du
département des Bouches-du-Rhône

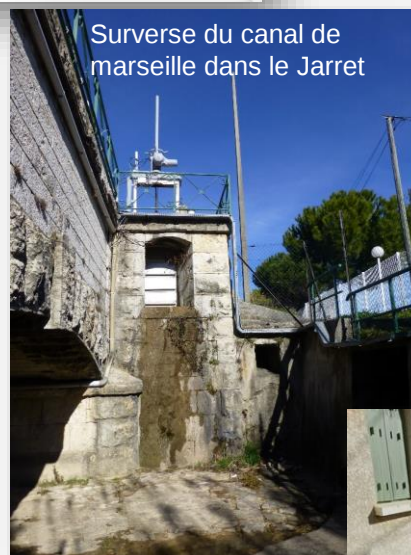
VU le code de l'environnement et notamment les articles L.211-3, L.215-7 à L.215-13, R.211-66 à R.211-70 et R.216-9,

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L.2212-1, L.2212-2 et L.2215-1,

VU le code de la santé publique,

VU le code civil et notamment les articles 640 à 645,

VU le code de procédure pénale



Surverse du canal de
marseille dans le Jarret



Ruisseau de la Bucelle – La ciotat



Vallon de la Violette - Ensues

Enjeux

- Changement climatique : gestion des extrêmes (sécheresse / inondations)
- Conflits d'usages
- Système Durance-Verdon (dépendance ressource extérieure)

Actions

- Études soutien d'étiages
- Plan de Gestion de la Ressource en Eau Huveaune-Aygalades

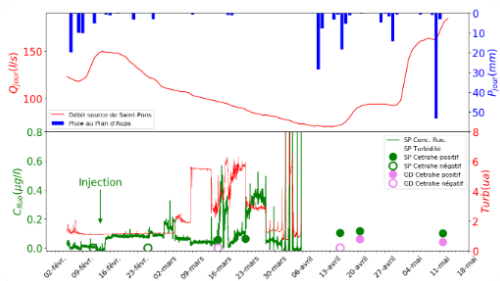
Ressource en eau - fonctionnalités écologiques



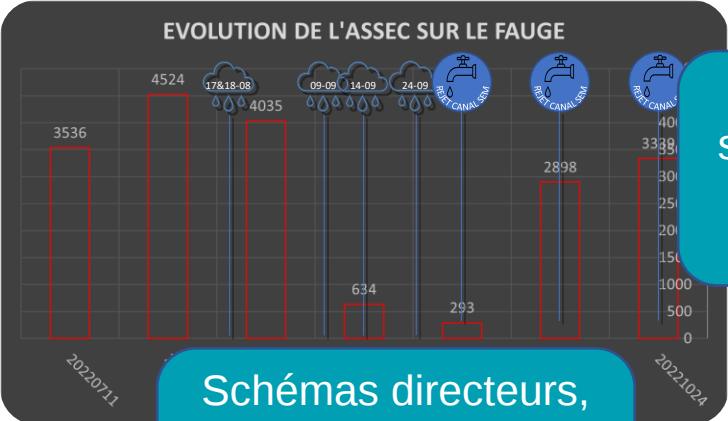
Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

Les autres démarches

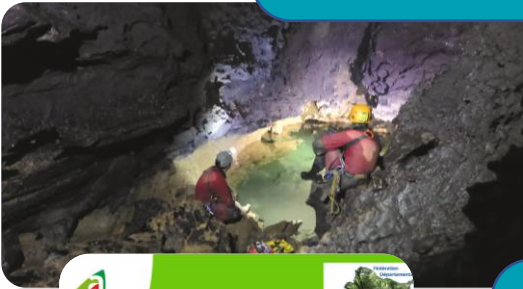
Suivi assecs / température,
Qmin bio : fédération pêche 13



Etude ressources
stratégique PNR Ste
Baume et animation

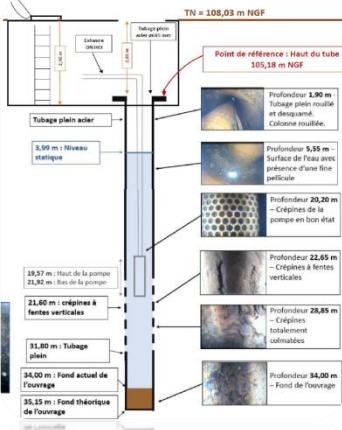


Schémas directeurs,
travaux sur réseaux
(Métropole, SPL,
SIBAM)

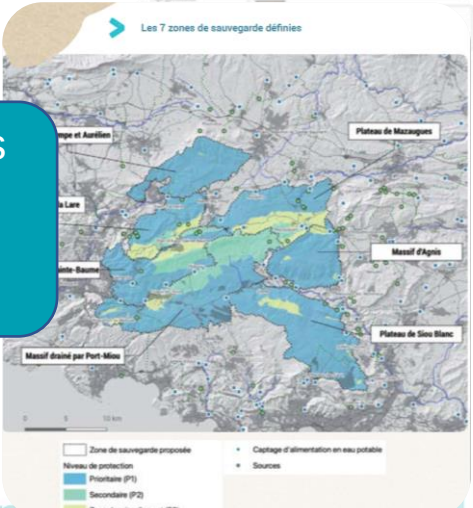


Amélioration des
connaissances
(Université ;
CDS13, BRGM)

Etude ressource
stratégiques, diversification,
réutilisation (SPL ;
Métropole AMP)



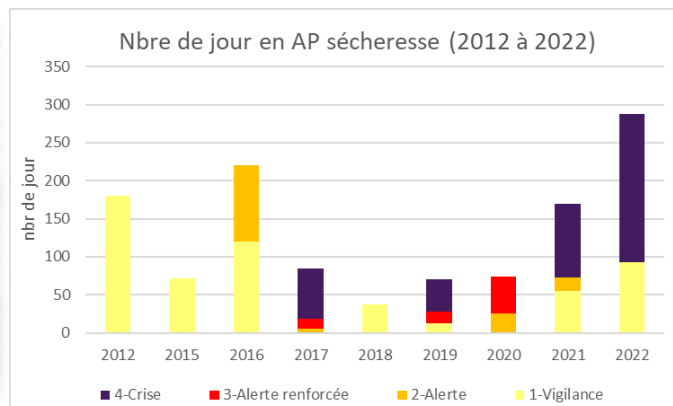
Unité du Beausset externe : quatre secteurs proposés



Elaboration d'un plan de Gestion de la Ressource en Eau



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



Objectifs d'un PGRE :

- 🌿 **Partage équitable** des ressources
- 🌿 **Réduire les arrêts sécheresse**
- 🌿 **Réduire nos consommations**
- 🌿 **Protéger les milieux aquatiques**

Etapas d'un PGRE :

- 1 Définir & Connaitre le **périmètre de mise en œuvre**
- 2 État des lieux des **prélèvements**
- 3 Evaluer les capacités des **ressources disponibles**
- 4 Définir des **volumes prélevables**
- 5 Mettre en place un **plan d'actions partagé...**

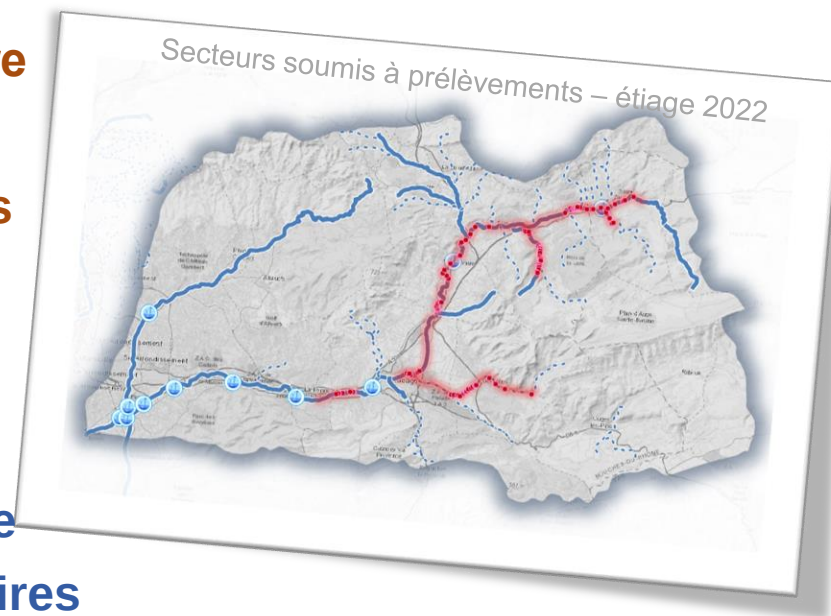
Un plan de gestion partagé :

Mettre en place une **gouvernance locale**

S'appuyer sur les **usagers et gestionnaires**

Être accompagné par les **services de l'Etat et l'Agence de l'Eau**

=> Les outils, les objectifs et les actions doivent être compris et acceptés de tous !



Elaboration d'un plan de Gestion de la Ressource en Eau



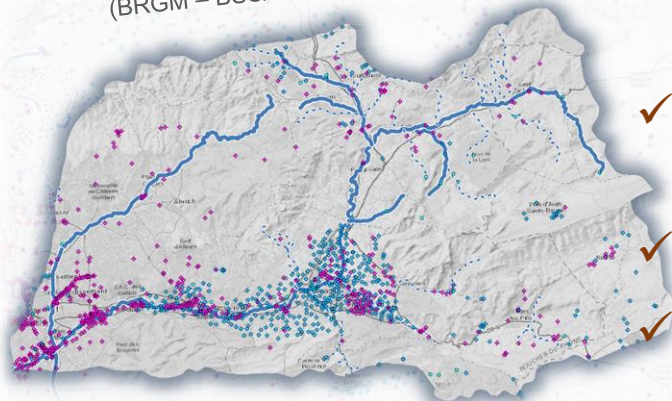
Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

Des temps d'échange incontournables...

- ✓ Les acteurs et représentants des usagers du **monde agricole** (Chambre d'Agriculture, ASA, AMPM,...)
- ✓ Les producteurs et distributeurs **d'eau potable** (SPL Eau des Collines, SCP, SEM, AMPM, REABMG, SIAE Ste Beaufort, ...)
- ✓ Les représentants du **secteur industriel** (CCI, Entreprises locales,...)
- ✓ Les **institutions** en charge des ressources en eau (police, gestion, protection)



Puits et Forages sur le BV
(BRGM – BSS/Infoterre)



Une démarche déjà lancée...

Au travers **des études techniques réalisées** (définition de débit minimum biologique, définition de zone de sauvegarde,...)

Par de **l'acquisition de connaissance** (sur la ressource, les relations eaux souterraines – eaux de surface, la qualité)

Par la **prise de conscience du changement climatique** pesant sur la disponibilité des ressources (répétition des arrêtés crise, suivi des zones et périodes d'assecs)

La **sollicitation et l'implication des acteurs** du territoire



ECOGEA
ETUDES ET CONSEILS EN GESTION
DE L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE



Géosciences pour une Terre durable
brgm

cerege
CENTRE EUROPEEN
DE RECHERCHE ET D'ENSEIGNEMENT
DES GÉOSCIENCES DE L'ENVIRONNEMENT

Aix-Marseille
université
Initiative d'excellence

l'eau
DES COLLINES

Parc
naturel
régional
de la Sainte-Baume

sensibiliser **ensemble** préserver améliorer agir



Affluent des Aygalades



Effondrement Ovoïde
(SPL eau des collines)

Enjeux

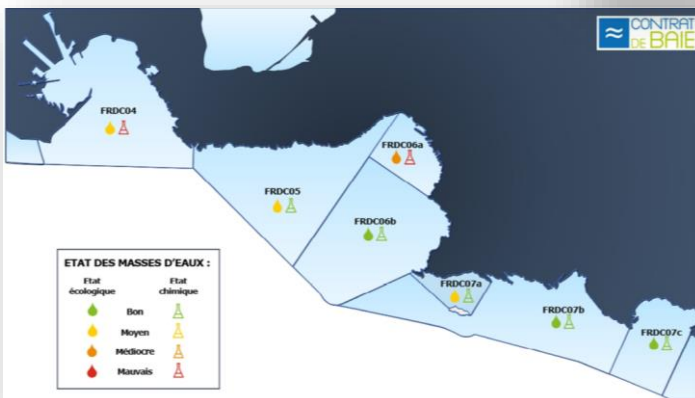
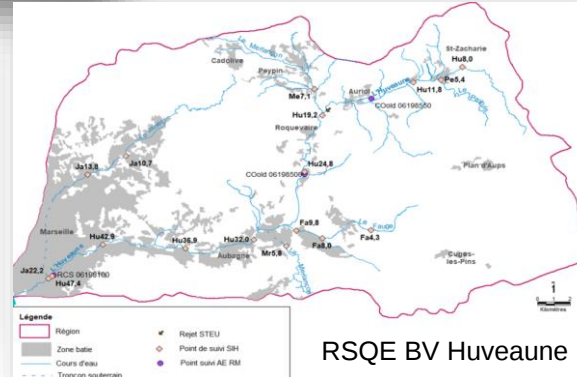
- Assainissement, lessivage zones urbaines, industries
- Eaux de baignade
- Souhait de valorisation du territoire

Actions

- Extension du réseau de suivi Huveaune
- Opérations collectives entreprises (Aygalades)
- Démarches ciblées / secteurs complexes
- Accompagnement HuCA (pollution)



Plage des Baumettes
Sausset-les-Pins



Etat des masses d'eau réceptrices
Source : Contrat de Baie



STEP Auriol- St-Zacharie pendant les travaux (SPL eau des collines)

Les actions portées par la Métropole AMP et la SPL eau des collines pour l'amélioration de la qualité des eaux

- Station d'épuration Pigeonnier
- Schémas directeurs et travaux
- Opération collective entreprises
- Etc.

**Volet A : 8 actions sur 16
Plus de 7,5 millions d'études et
de travaux dépensés**

TRAVAUX
HAMEAU DU PIGEONNIER

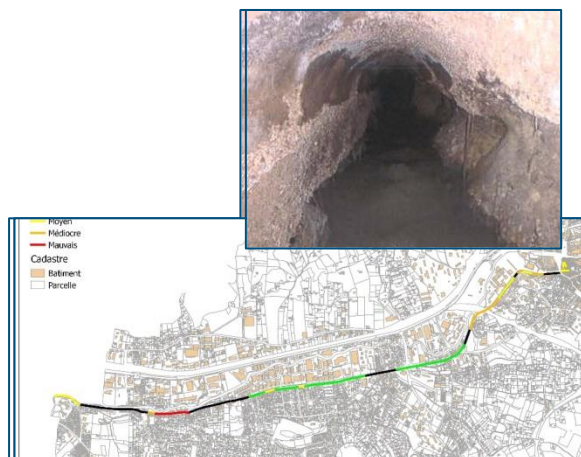
NOVEMBRE 2020

Construction d'un système d'assainissement collectif

Conformément au Schéma Directeur d'Assainissement de la commune de La Bouilladisse, la SPL l'Eau des Collines a engagé un projet de réalisation d'une station d'épuration sur le hameau du Pigeonnier ainsi que le raccordement de plus de 80 habitations. En effet, le Pigeonnier fait l'objet depuis 30 ans d'une forte augmentation de population par des aménagements intérieurs de bâtiments existants. Une mise aux normes des traitements des eaux usées produites sur le hameau était une priorité. Les travaux de construction de la station sont en cours d'achèvement précédant les travaux de raccordement.

En bref

- Maîtrise d'ouvrage : La Métropole
- Portage technique : SPL l'Eau des Collines
- Coût du projet (construction de la station) : 870 000 € TTC financés par la Métropole, l'Agence de l'Eau et le Conseil Départemental 13.
- 1,5 km de canalisation
- Capacité de 350 Equivalent-Habitants (extensible à 550)



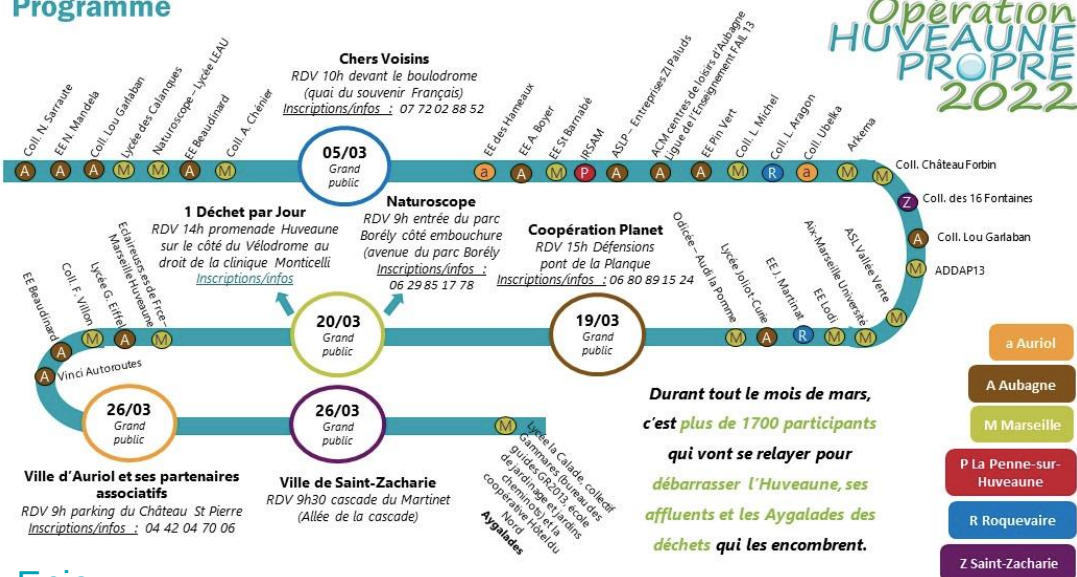
Déchets et milieux aquatiques

Des démarches sur l'Huveaune, restant à renforcer, à déployer sur "l'HuCA"



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

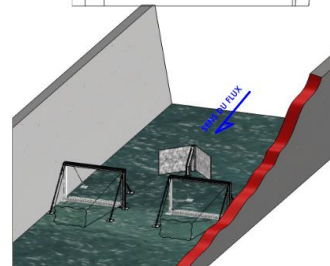
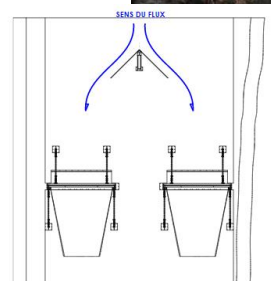
Programme



Ruisseau de la Bucelle – La ciotat



Les Aygaldes et ses affluents



Enjeux

- Qualité, lien pluvial-GEMAPI
- Crues et aggravation du risque inondation
- Dégradation du cadre de vie
- Préservation de la biodiversité

Actions

- Stratégie globale à déployer opérationnellement l'appui d'acteurs déjà mobilisés l'Huveaune
- Curatif : nettoyage, piégeage...
- Préventif : réduction à la source
- Sensibilisation

sensibiliser ensemble préserver améliorer agir

ISEF, communication et valorisation

Des dispositifs désormais consolidés sur l'Huveaune, en cours de développement sur les nouveaux territoires de l'EPAGE HuCA



Développer un sentiment d'appartenance géographique

Apporter de la connaissance aux acteurs relais

Créer un territoire identitaire

Favoriser l'appropriation des enjeux de l'eau

Accompagner à la mise en œuvre des missions GEMAPI



Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS



Parcours Pédagogique Huveaune

QUELQUES CHIFFRES

- 1800 enfants sensibilisés en 2021/2022
- 77 enseignants formés
- 9 animateurs de centres de loisirs formés
- 5 partenaires associatifs intervenants

2022/2023 : **ouverture du parcours aux Aygalades**

➔ Intervention du Collectif des Gammars



Commission ISEF du 29 mars 2022. 80 participants de l'Huveaune et des Aygalades réunis pour **construire ensemble les projets en direction des populations**

➔ APPEL A PROJETS ISEF 2022

EXTENSION DES ACTIONS ISEF AU TERRITOIRE DE L'EPAGE HuCA

- 15 projets financés à ce jour
- 9 porteurs de projets
- Actions touchants **Grand public, Jeunes, Acteurs Economiques, Elus**



sensibiliser ensemble préserver



- Introduction
- La gestion intégrée sur le territoire, les démarches en cours et associées
- Actions menées
- **Bilan du Contrat de Rivière et du PAPI, Contrat transitoire**
- Echanges

sensibiliser **ensemble** préserver améliorer agir

Un bilan de phase 2 positif malgré un contexte particulier



	ENJEU A	ENJEU BD	ENJEU C	ENJEU E	Au total pour la phase 2 du Contrat :
	Qualité des eaux	Qualité des milieux naturels aquatiques et prévention des inondations	État des ressources en eau	Gestion locale concertée et valorisation du bassin versant	
Objectifs formalisés	4	6	2	3	15
Nombre d'actions en phase 2	16	26	18	13	73
Montant (€ HT)	12 898 171 €	13 728 601 €	9 891 420 €	2 075 000 €	38 593 192 €
Taux d'engagement	56%	69%	72%	62%	66%

- Une démarche souple, adaptable et volontariste
- Un outil de financement préférentiel des actions
- L'élaboration de partenariats, de liens techniques, de co-construction
- Un outil permettant un affichage d'une feuille de route et l'articulation avec les autres démarches et structures du territoire

Quelques chiffres

> Plus de 30 maitres d'ouvrages

> Près de 20M d'euros d'actions dépensés en phase 2

> Près de 10M d'euros de subventions publiques perçues, dont :

Proportion des montants sollicités et obtenus en phase 2



Un contrat transitoire sur 2023-2024 pour faire perdurer la dynamique engagée sur le territoire

- Poursuite des actions, engagement de nouvelles actions
- Réponse aux enjeux du SDAGE dans l'attente du 12ème programme de l'Agence de l'eau
- Articulation avec actions et les démarches du territoire (Métropole, HuCA)
- En préparation de l'extension du périmètre du Contrat au territoire Huveaune – Côtiers - Aygalades

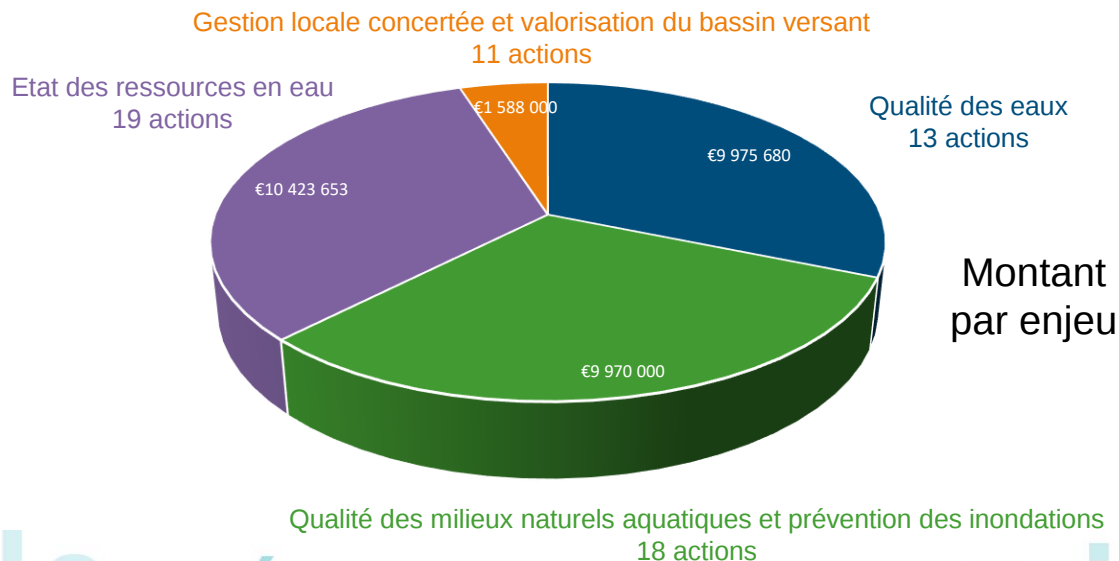
**Actions Hors BV Huveaune
inscrites au Contrat d'Aide
Métropolitain ou de Baie**

Quelques chiffres

- > Près de 32M€
- > 61 actions
- > Une dizaine de maitres d'ouvrages

Plans de financement en cours de stabilisation :

- > Aides classiques, garanties pour certaines
- > Bonus au titre de la valorisation des milieux, de l'assainissement, de la désimperméabilisation (AE)



Annick MIEVRE

Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

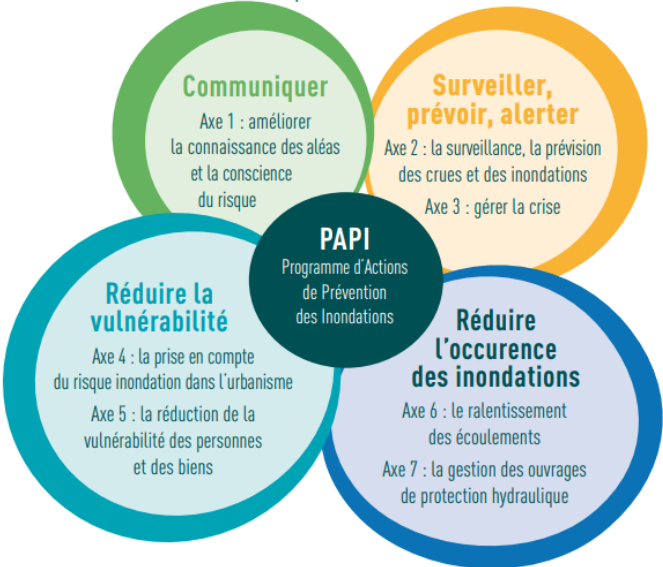


L'Huveaune au seuil de Pont de l'Étoile

Le PAPI en chiffres



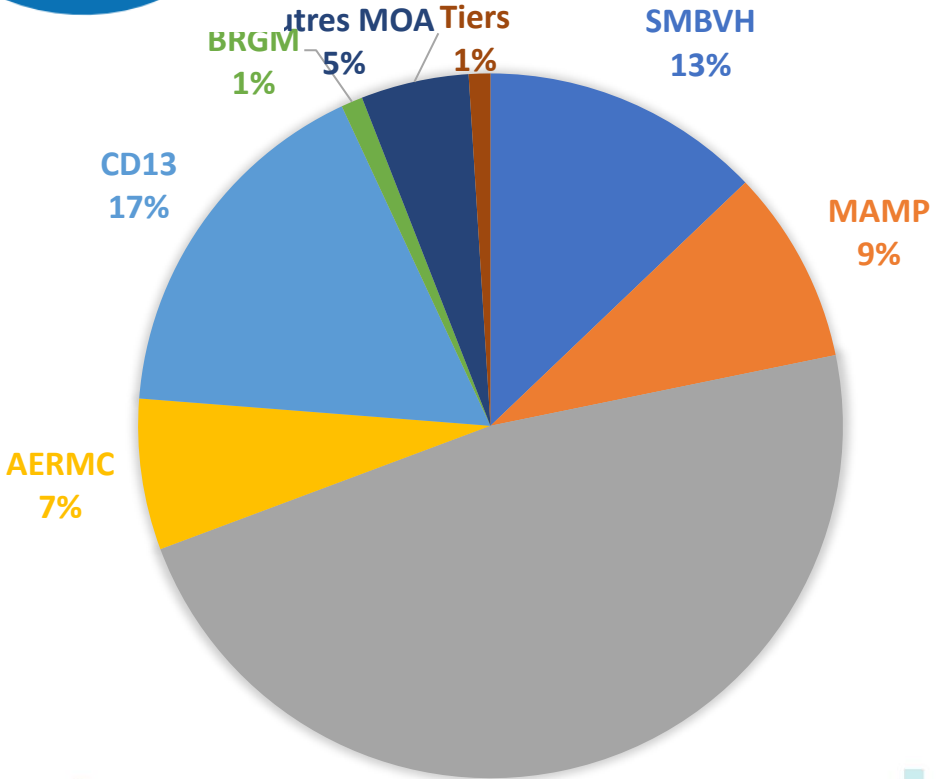
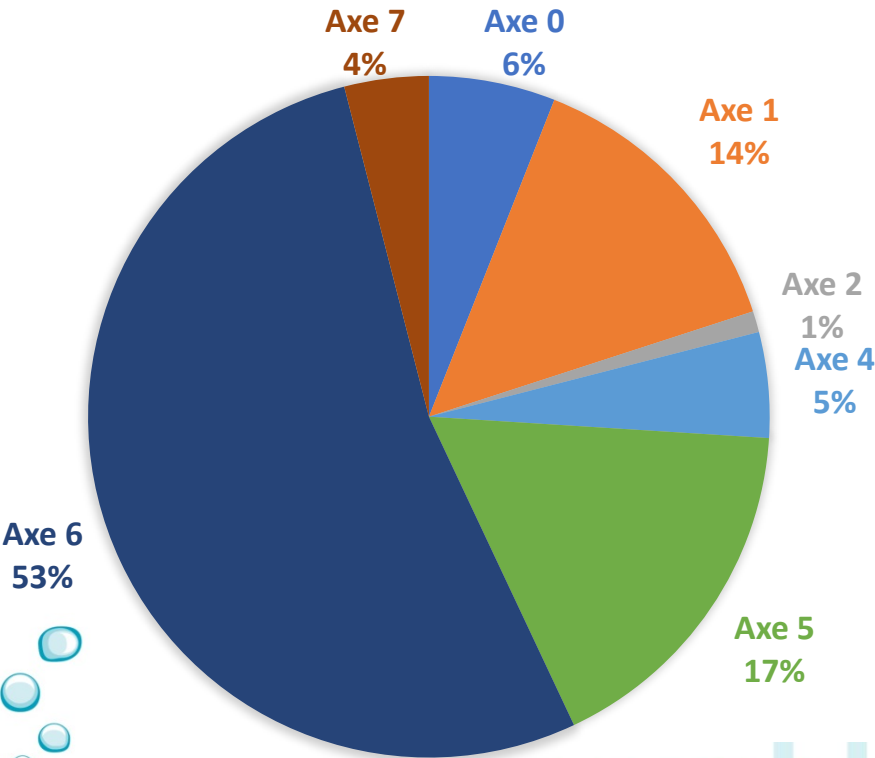
52 actions réparties
sur les 7 axes PAPI



MONTANT TOTAL :
14,8 Millions d'€uros

Montant par axe

Plan de financement global



Groupes de travail

Acculturation
au risque =
ISEF

Surveillance,
alerte, gestion
de crise

Amélioration de
la connaissance
aléa (COPIL
actions)

Réduction de la
vulnérabilité

Eau et
aménagement
(CDR)

Pluvial /
GEMAPI
(MAMP)



Comité technique du PAPI

Suivi technique, financier et organisationnel
Réunion une à deux fois par an en fonction des sujets



Comité de pilotage du PAPI

Validation politique des différentes étapes (suivi, bilans, etc.)
Réunion une fois par an



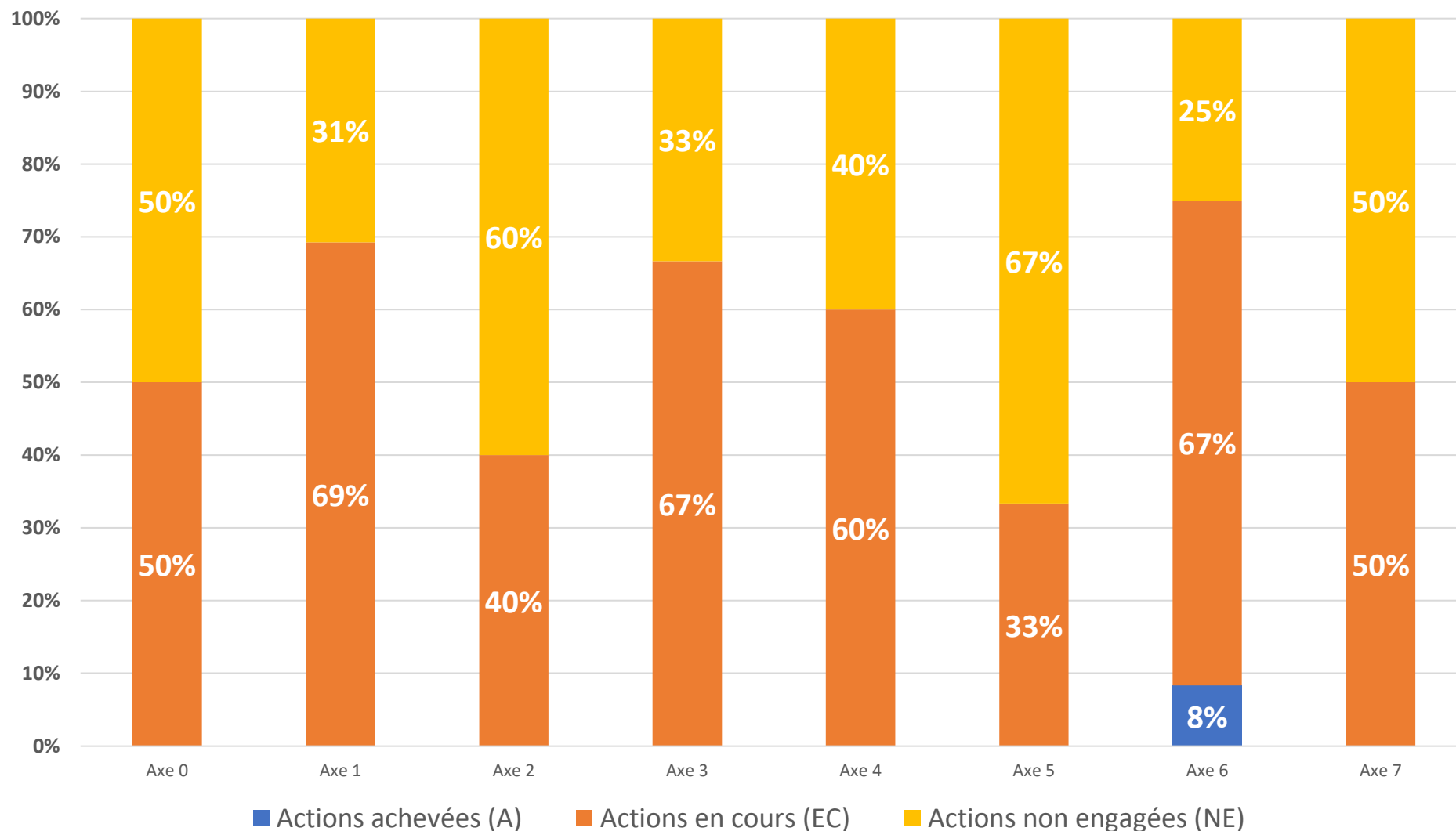
Comité de rivière Huveaune-Aygalades

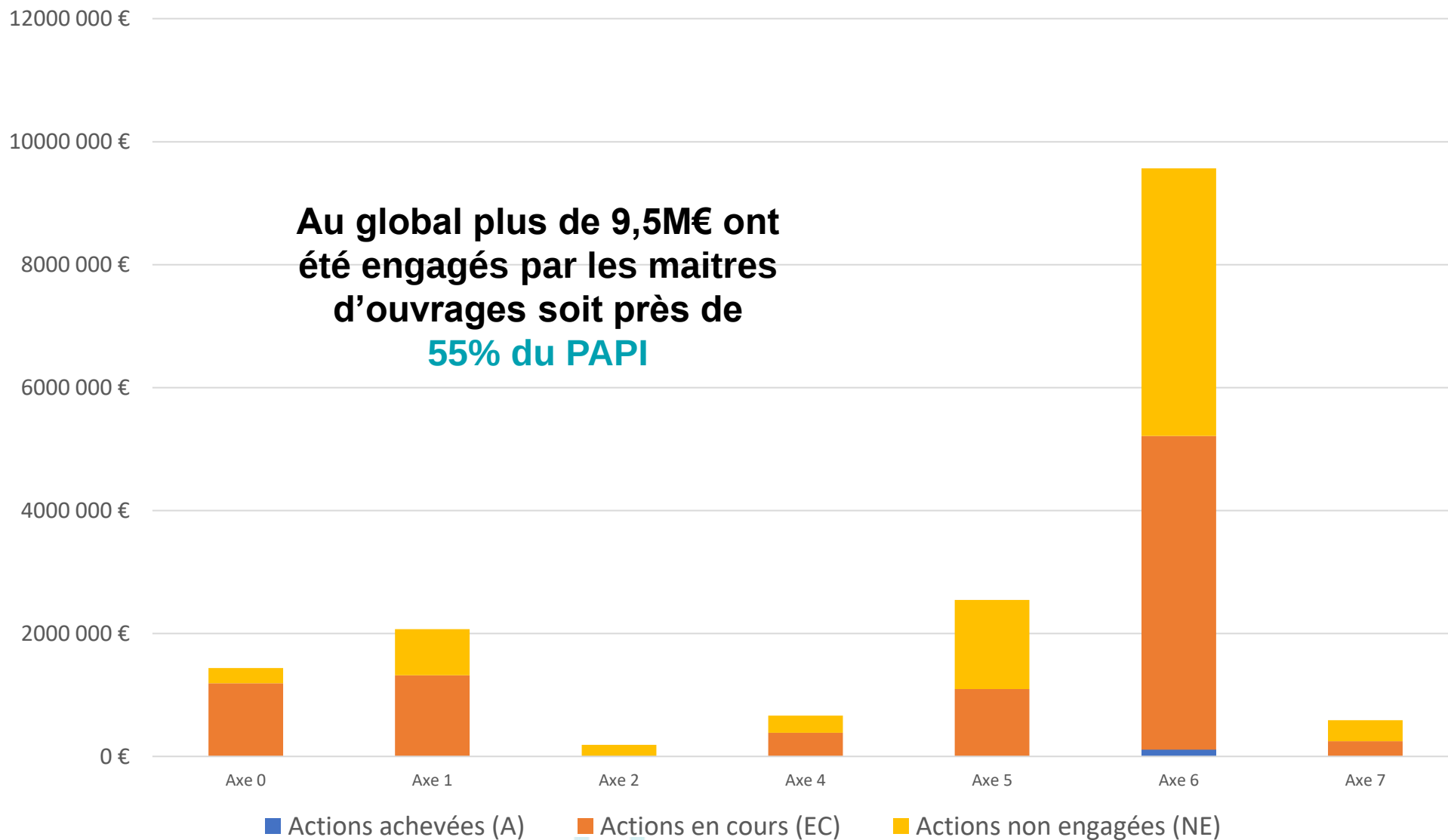
Fait office de comité de concertation du PAPI
Réunion une fois par an

Autres commissions du contrat de rivière :

- Agriculture
- Ressource en eau
- Entreprises et industries

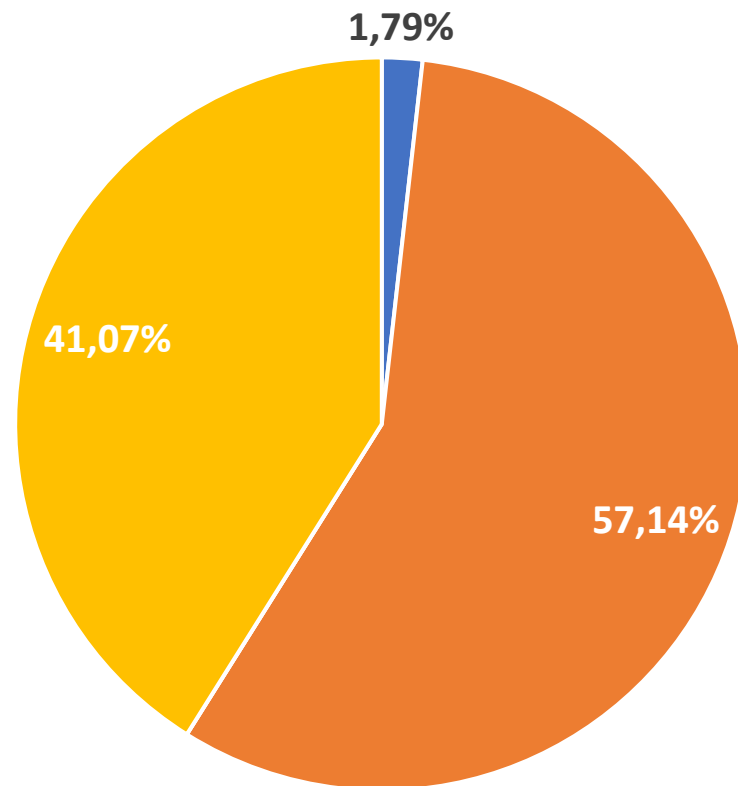
Bilan intermédiaire technique





**Près de 57 % des
actions lancées sur la
première année et demi
du PAPI**

**Respect des objectifs
calendaires du PAPI**



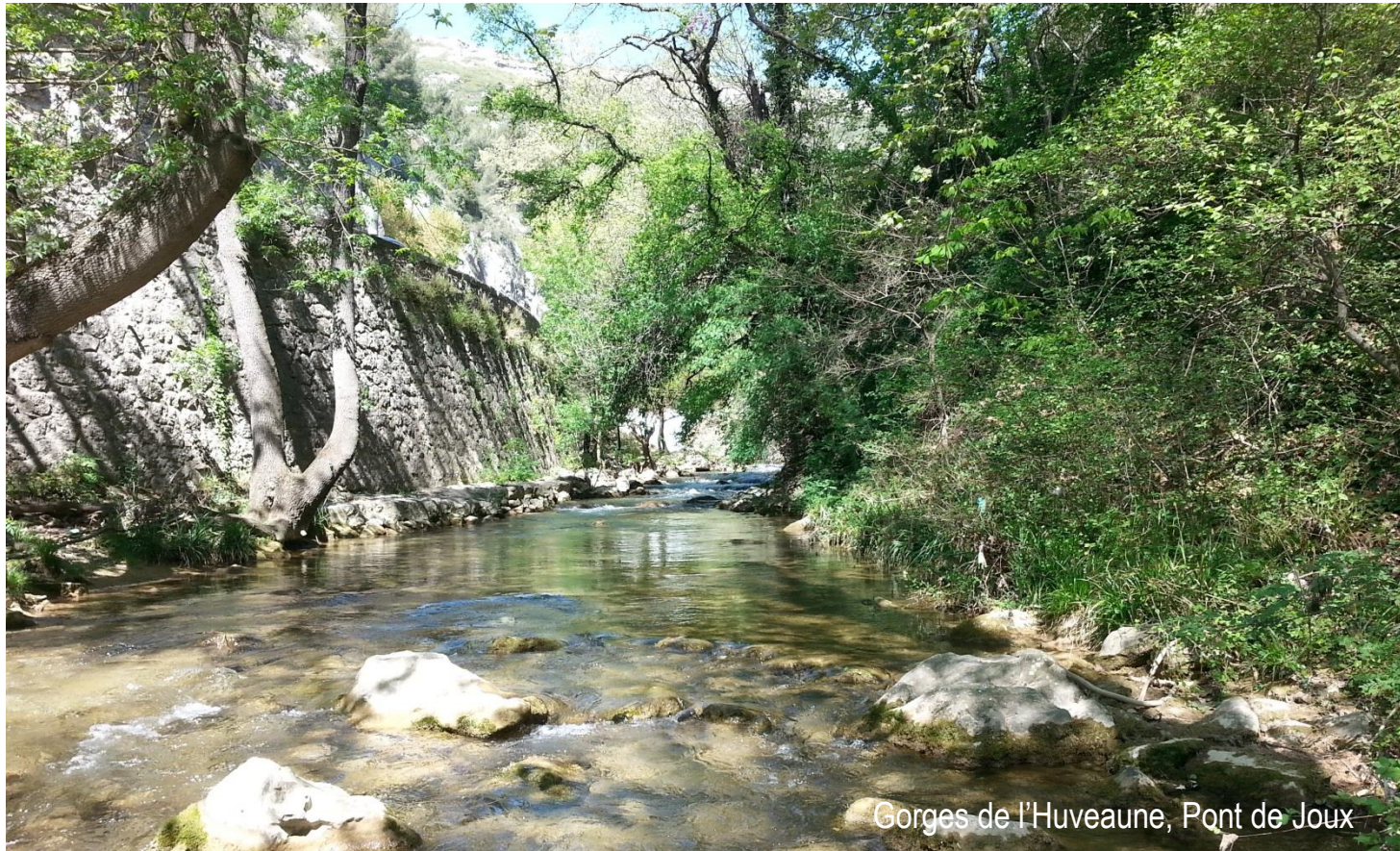
■ Actions achevées (A)

■ Actions en cours (EC)

■ Actions non engagées (NE)

- **Avenant n°1** acté lors du COPIL du 27 juin 2022
 - Modification du maître d'ouvrage de fiches actions en lien avec la réduction de la vulnérabilité
 - Augmentation du budget de la fiche action relative aux travaux « Heckel »
- Volonté au bilan à mi-parcours (2024) de présenter une **extension du périmètre PAPI aux côtiers méditerranéens** (harmonisation avec le périmètre de l'EPAGE); réels enjeux

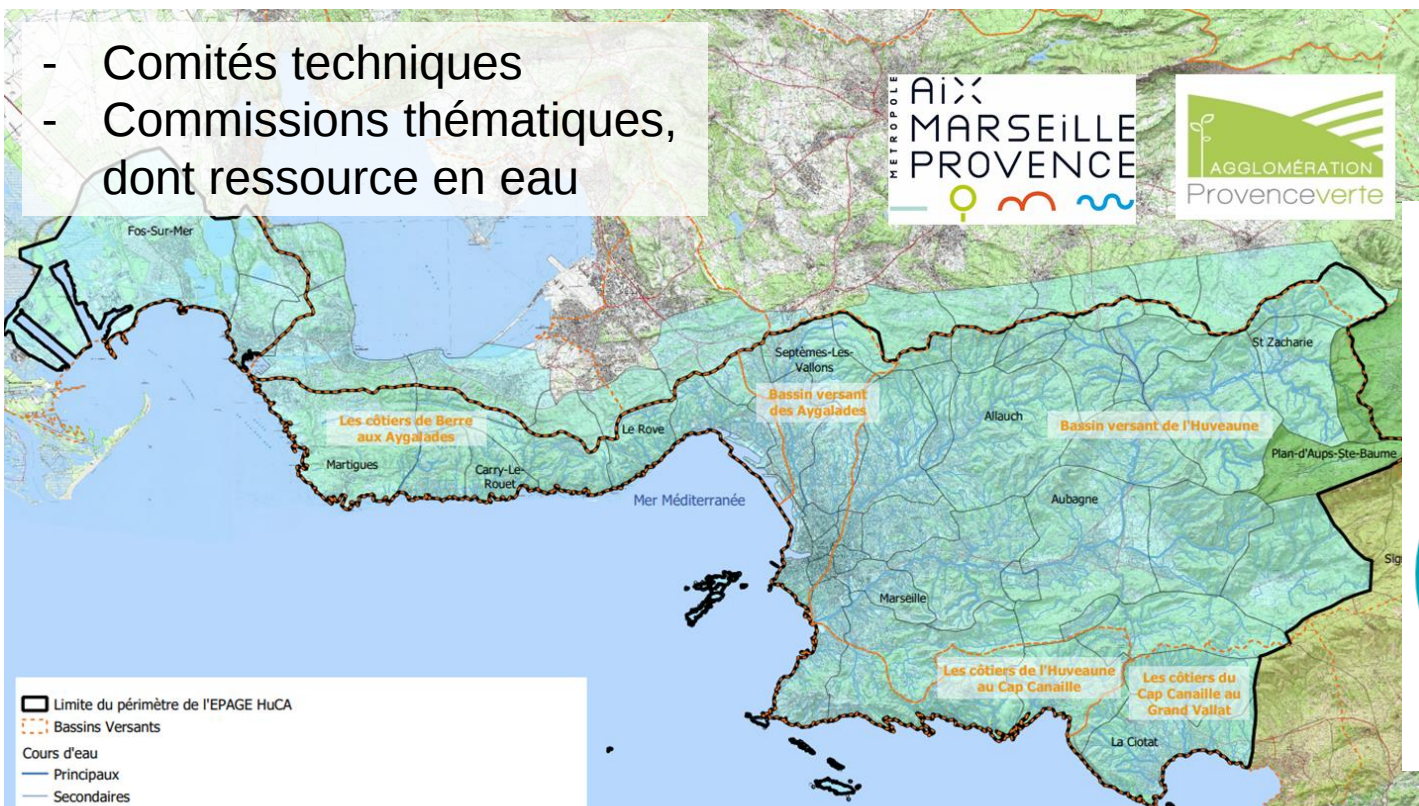
Delphine PICOT, DREAL PACA



Perspectives 2023

Agir ensemble
POUR NOS BASSINS VERSANTS

- Comités techniques
- Commissions thématiques, dont ressource en eau



PAPI Huveaune – Aygalades 2020-2026



2024 : réflexions vers un Contrat de milieux et un PAPI à l'échelle des bassins versants de l'HuCA





- Introduction
- La gestion intégrée sur le territoire, les démarches en cours et associées
- Actions menées
- Bilan du Contrat de Rivière et du PAPI, Contrat transitoire
- **Echanges**

sensibiliser **ensemble** préserver améliorer agir



Echanges

