



TOME 1

DOSSIER DÉFINITIF
OCTOBRE 2015

L'Huveaune, Le Jarret, Le Merlançon, Le Fauge, La Vede, Le Peyruis... et les eaux souterraines...

L'Huveaune à Roquevaire, saut de Pont de l'Étoile © SIBPH



Agir ensemble

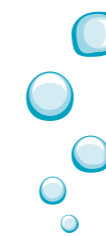
pour le bassin versant de

L'HUVEAUNE

**DIAGNOSTIC, ENJEUX
ET PROGRAMME D' ACTIONS**

Contrat de Rivière du Bassin Versant de l'Huveaune





Le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune est constitué des quatre documents suivants :

• TOME 1 : DIAGNOSTIC, ENJEUX ET ACTIONS

1. Une démarche qui répond à une diversité d'attentes
2. Vers une gestion concertée pérenne :
un Contrat de Rivière construit par les acteurs du territoire
3. Un Contrat de Rivière qui s'articule avec d'autres démarches
4. Un diagnostic et une formalisation partagés des enjeux et des objectifs
5. En réponse aux enjeux et objectifs : le programme d'actions proposé
6. Les capacités du Contrat de Rivière à atteindre ses objectifs

• TOME 2 : LE PLAN D'ACTIONS

1. Rappel des enjeux du Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune
2. Le programme d'actions
3. Les fiches action
4. Synthèse de la programmation financière

• TOME 3 : ENGAGEMENT CONTRACTUEL

- Acte signé le 28 octobre 2015 à Aubagne par :
- les partenaires financiers : État, Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, les Départements des Bouches du Rhône et du Var,
 - la structure porteuse : le Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune,
 - les maîtres d'ouvrage d'actions inscrites au Contrat,
 - les membres du Comité de Rivière et des commissions thématiques.

• SYNTHÈSE

Résumé de la démarche et du plan d'actions du Contrat de Rivière

AUTRES DOCUMENTS À CONSULTER :

- Diagnostic préalable au dossier d'avant-projet
- Avant-projet qui a obtenu l'agrément du Comité de Bassin Rhône Méditerranée Corse le 27 mai 2014

Tous les documents produits au cours de l'élaboration du Contrat de Rivière sont accessibles à partir du lien suivant : www.syndicat-huveaune.fr/cdr_documents-produits

Sommaire

• ÉDITOS > PAGE 4

• 1 - UNE DÉMARCHE QUI RÉPOND À UNE DIVERSITÉ D'ATTENTES > PAGE 7

- Historique de la coopération intercommunale pour l'Huveaune
- Pourquoi un Contrat de Rivière?
- Le bassin versant de l'Huveaune : généralités et spécificités
- Des réponses réglementaires associées à la prise en compte des spécificités du territoire

• 2 - VERS UNE GESTION CONCERTÉE PÉRENNE :

UN CONTRAT DE RIVIÈRE CONSTRUIT PAR LES ACTEURS DU TERRITOIRE > PAGE 35

- Un territoire marqué par la diversité des acteurs liés à la gestion de l'eau
- Du diagnostic au plan d'actions, des acteurs mobilisés pour construire ensemble le Contrat de Rivière
- La gouvernance proposée pour piloter le Contrat de Rivière

• 3 - UN CONTRAT DE RIVIÈRE QUI S'ARTICULE AVEC D'AUTRES DÉMARCHES > PAGE 47

- Une cohérence avec des outils réglementaires dédiés aux inondations et à l'aménagement
- Le partage d'objectifs communs avec des contrats-cadre
- Une articulation avec les démarches d'orientation et de planification
- Une convergence avec des outils de gestion opérationnelle et de protection réglementaire

• 4 - UN DIAGNOSTIC ET UNE FORMALISATION PARTAGÉS DES ENJEUX ET DES OBJECTIFS POUR LE BASSIN VERSANT DE L'HUVEAUNE > PAGE 61

- Méthodologie et présentation du diagnostic
- État des masses d'eau et objectifs du SDAGE 2016-2021
- La formalisation des cinq grands enjeux retenus pour le bassin versant de l'Huveaune
- Déclinaison des enjeux en objectifs et focus thématiques

• 5 - EN RÉPONSE AUX ENJEUX ET OBJECTIFS :

LE PROGRAMME D'ACTIONS PROPOSÉ PAR LES ACTEURS DU TERRITOIRE > PAGE 89

- Les grandes lignes du contenu du programme d'actions
- Une stratégie d'Information Sensibilisation Éducation et Formation (ISEF) pour accompagner les actions techniques du Contrat de Rivière
- Analyse technique et financière du plan d'actions

• 6 - LES CAPACITÉS DU CONTRAT DE RIVIÈRE À ATTEINDRE SES OBJECTIFS > PAGE 97

- Les capacités du Contrat à atteindre les objectifs visés
- Les outils de suivi du Contrat de Rivière

• 7 - GLOSSAIRE > PAGE 101

• 8 - ANNEXES > PAGE 103



Danièle GARCIA

Présidente du Comité de Rivière du bassin versant de l'Huveaune
Maire d'Auriol

L'Huveaune, notre fleuve côtier, constitue la veine de ce territoire en accueillant depuis le XIX^{ème} siècle le développement des activités, habitats et usages dans sa vallée et celle de ses affluents. Malgré tout, ces cours d'eau ont longtemps été malmenés et oubliés. Souhaitant se réapproprier, protéger les milieux aquatiques et en faire des alliés de la qualité de vie des populations, les acteurs du territoire ont souhaité s'engager concrètement et durablement autour d'un Contrat de Rivière.

Le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune, c'est 18 millions d'euros d'études et de travaux portés par une vingtaine de maîtres d'ouvrage. C'est aussi et surtout une dynamique de territoire avec la mise en place d'une gestion globale et concertée, basée sur les principes de solidarité amont-aval. Tout ceci, associé à la sensibilisation et l'accompagnement des jeunes, des professionnels et plus largement de tous les publics, permettra, je l'espère, une gestion des cours d'eau de notre territoire en adéquation avec les attentes et besoins de tous.

Nous pouvons d'ores et déjà nous réjouir du travail accompli et de la dynamique associée : élus et techniciens des collectivités, partenaires institutionnels, représentants des activités économiques, associations, tous ont été moteurs pour construire les bases de cette gestion concertée à l'échelle cohérente qu'est celle du bassin versant de l'Huveaune.



Jean-Claude ALEXIS

Président du Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune

Lorsque le Syndicat s'est porté volontaire en 2011 pour être la structure porteuse d'une démarche de Contrat de Rivière, il n'y avait qu'un salarié mais des élus moteurs au sein de chacune des 6 communes-membres jusqu'alors.

Fort d'une coopération intercommunale de plus de 50 ans sur la gestion des inondations, il a su fédérer les acteurs de ce territoire pour travailler collégialement et construire, en finalement peu de temps, le premier plan pluriannuel à cette échelle. En parallèle à la démarche, les statuts du Syndicat ont su évoluer pour se doter d'un cadre élargi pour accompagner l'ensemble des acteurs du bassin versant.

Avec l'implication de nombreux acteurs, nous pouvons être fiers de la mobilisation sur des thèmes alliant protection du milieu et développement des usages, touchant la qualité des eaux, la fonctionnalité des milieux naturels, la question de la ressource en eau mais aussi de la valorisation de ce patrimoine trop souvent délaissé.

Le Contrat de Rivière, tant dans son contenu que dans les lignes organisationnelles que le SIBVH met en place, permet par ailleurs de structurer les compétences GEMAPI sur notre territoire en proposant une base cohérente d'études et de travaux. Notre ambition est de déployer, pour l'Huveaune et à l'échelle des affluents, une gestion prenant en compte le risque inondation en synergie avec les milieux aquatiques et ce, en cohérence avec les politiques globales portées par nos institutions.



André JULLIEN

Vice-Président du Comité de Rivière du bassin versant de l'Huveaune
Maire de La Bouilladisse

Certains de nos cours d'eau ont la particularité de disparaître à certaines périodes de l'année. Leur petite taille peut aussi parfois nous conduire à oublier dans nos projets d'aménagements leurs richesses mais aussi les risques d'inondation liés. Le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune, en s'intéressant à l'ensemble des affluents, nous permet de nous pencher sur ces questions liées à l'eau, même là où elle coule de façon temporaire. Sur la commune de La Bouilladisse, nous nous appuyons notamment sur la réalisation d'un schéma directeur pluvial pour concilier urbanisme et environnement.

Le Contrat de Rivière est une réponse concrète apportée à et par nos communes avec la garantie d'une gestion cohérente et un soutien indispensable sur les aspects techniques.

La démarche engagée sur le bassin versant de l'Huveaune a permis d'initier une solidarité amont-aval auprès de nos élus, des riverains, des associations et des professionnels. Cette dynamique est précieuse et doit être préservée pour atteindre efficacement et à long terme les objectifs que nous nous sommes collectivement fixés.



Eric LE DISSES

Président du Comité de Baie de la métropole marseillaise
Vice-Président du Comité de Rivière
Maire de Marseillan

Marseille Provence Métropole jouit d'un privilège unique, celui d'être un établissement public entouré d'espaces naturels et maritimes de premier plan. Et ces atouts ne servent pas seulement à renforcer l'attractivité touristique de notre territoire : ils permettent de déjouer les pièges de la densification urbaine, de porter un regard environnemental serein sur les enjeux de l'aménagement.

C'est pour cette raison que le Contrat de Rivière revêt une importance capitale dans la démarche d'élaboration du Contrat de Baie de la métropole marseillaise que je pilote à la demande du Président Guy TEISSIER. Il est le point de jonction de tous les efforts produits par les collectivités locales depuis de nombreuses années pour maintenir à un niveau élevé la qualité des eaux de baignade.

Si le Contrat de Rivière est axé sur le bassin versant de l'Huveaune, il prend forme à travers un plan d'actions ambitieux, dont les intentions sont de préserver, restaurer, entretenir et valoriser l'ensemble du littoral côtier de la communauté urbaine, sans oublier la Ville de Martigues et à la commune de St-Cyr sur Mer. Tout ce périmètre sera directement impacté par les actions que nous allons très prochainement mettre en œuvre, et je m'en réjouis.

En ma qualité de président du Comité de Baie, je me félicite des avancées réalisées ces dernières années, fruit d'un travail collectif dense et inscrit dans le temps. Avec de tels outils à notre disposition, notre littoral restera l'un des plus beaux et des plus attractifs.



[1]

Une démarche qui répond à une diversité d'attentes



[1]
Une démarche
qui répond
à une diversité
d'attentes



Passer des contraintes aux opportunités
pour bâtir un outil de gestion des
milieux aquatiques répondant à la
réglementation et aux enjeux locaux.

La démarche de mise en œuvre d'un Contrat de Rivière pour le bassin versant de l'Huveaune, si elle a été appuyée depuis bien des années, a été engagée en 2011, lorsque le Syndicat Intercommunal de l'Huveaune a délibéré pour s'engager en tant que porteur. De la volonté des acteurs du territoire, à la réalisation d'un programme d'actions, en passant par l'évolution des statuts de la structure porteuse, en voici quelques éléments marquants, moteurs pour la mise en œuvre d'une gestion intégrée et concertée sur le territoire.

Historique de la coopération intercommunale pour l'Huveaune

Le Syndicat Intercommunal de l'Huveaune (SIH) a été créé en 1963, suite aux graves inondations des années 60, par les communes de **Marseille, La Penne-sur-Huveaune et Aubagne**. Rejoint par les communes de **Saint-Zacharie, Auriol et Roquevaire** en 2006, il devient ensuite **Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune (SIBVH)** au 31 décembre 2013, un an après avoir démarré les études et la concertation préalables au Contrat de Rivière. Ces nouveaux statuts actés par arrêté préfectoral s'accompagnent de l'adhésion de la commune du **Plan d'Aups**. Au moment de la signature du Contrat de Rivière en octobre 2015, des procédures d'adhésion d'autres communes du territoire sont en cours.

De 1963 à 1993, le Syndicat réalise d'importants travaux de lutte et de protection contre les inondations au titre de ses compétences. Dès 1998, les élus de la structure ont défendu l'idée d'une **gestion écologique de ce fleuve côtier**, en privilégiant « des remèdes naturels pour gérer le risque inondation ».



Intervention d'un cheval pour suppression d'un atterrissement au Pont Lamagnon (mars 2014 © SIBVH)

Aujourd'hui, le Syndicat a la volonté de continuer à travailler le plus naturellement possible sur le fleuve et d'aller plus loin en mettant en place une **gestion concertée et globale du milieu**. Celle-ci doit également permettre de répondre aux objectifs fixés par la Directive Cadre Européenne sur l'Eau (DCE) qui impose **des échéances d'atteinte de bon état des masses d'eau**. Ces objectifs sont localement déclinés à l'échelle du bassin versant de l'Huveaune.

Par délibération en date du 4 avril 2011, le SIH s'est engagé en tant que **structure porteuse de la démarche de Contrat de Rivière**. Cette démarche a officiellement débuté en 2012 par une phase de mobilisation et de consultation préalable des acteurs : communes, Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) et partenaires institutionnels. Une chargée de mission a été recrutée en octobre 2012 pour piloter la démarche Contrat de Rivière et organiser la mise en œuvre de cette gestion concertée avec les acteurs du territoire.

La construction de la démarche s'est conformée à la « nouvelle procédure » institutionnelle s'appliquant aux Contrats de Milieux (actualisée en octobre 2013 par le Comité de Bassin Rhône-Méditerranée). Celle-ci ne fournissant qu'un cadre partiel, le SIBVH s'est employé à l'élaborer en étroite collaboration avec ses partenaires institutionnels, et à répondre avant tout aux besoins et spécificités du territoire.

Pourquoi un Contrat de Rivière ?

La nécessité d'une gestion intégrée et concertée des enjeux de l'eau à l'échelle du bassin versant est unanimement reconnue. Plusieurs outils peuvent permettre sa mise en œuvre et notamment l'outil SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) qui n'a pas suscité l'adhésion des communes et groupements de communes du territoire, suite à une consultation réalisée en 2008 par le Syndicat.

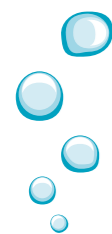
La gestion des risques d'inondation, la qualité des eaux du littoral marseillais, les objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau, mais également le lien social que constituent les cours d'eau avec les acteurs du territoire sont autant d'enjeux sensibles et prioritaires. Ils étaient pourtant jusqu'alors associés à une certaine méconnaissance ou bien à un manque de partage et de transmission des connaissances, étant pourtant des préalables indispensables pour une gestion concertée à l'échelle cohérente qu'est celle du bassin versant.

Les élus du Syndicat ainsi que les partenaires institutionnels et gestionnaires du territoire ont alors retenu l'outil **Contrat de Rivière**, qui permet de répondre aux obligations réglementaires, de décliner le **programme de mesures du SDAGE**, tout en prenant en compte les **spécificités locales** et en permettant la mise en œuvre des projets associés.

La complexité et la transversalité des problématiques mises en évidence dans le cadre du diagnostic préalable ne laissent aucun doute sur le bien-fondé d'une telle démarche. Cet outil, et surtout la façon dont il est déployé sur la durée, peut constituer un levier pour engager les études structurantes nécessaires puis **favoriser la mise en œuvre d'actions concrètes et intégrées**.



Le ravin des Encanaux lors d'un épisode pluvieux important février 2014 © SIBVH



Le bassin versant de l'Huveaune : généralités et spécificités

Le Contrat de Rivière se co-construit à l'échelle du **bassin versant de l'Huveaune**, situé en région Provence-Alpes-Côte d'Azur, sur les départements des Bouches-du-Rhône (13) et du Var (83).

Le périmètre d'étude du Contrat de Rivière est le périmètre institutionnel (source : SDAGE), défini sur la base du bassin versant (BV) hydrographique qui, du fait du contexte karstique et des ruissellements existants, mais également d'arbitrages qui ont dû être effectués, s'étend au-delà du bassin versant topographique (cas de Cuges-les-Pins, Riboux, Signes et Le Castellet).

Sur la base du périmètre d'étude, le bassin versant de l'Huveaune constitue un territoire d'une superficie supérieure à 520 km², dont l'exutoire naturel se situe à Marseille, au niveau des plages du Prado.

Le territoire concerné s'étend à l'est, jusqu'au massif de la Sainte-Baume, au nord jusqu'au massif de l'Étoile et du Garlaban et au sud jusqu'au massif des Calanques.

Remarques relatives au périmètre du bassin versant : plusieurs arguments, basés sur les études hydrogéologiques menées depuis plusieurs années, tendent à démontrer que les communes de Cuges-les-Pins (exceptée la partie ouest du fait de ruissellements), Riboux, Signes et Le Castellet n'alimentent pas l'Huveaune mais alimentent bien les sources souterraines de Cassis. Ces éléments sont développés dans le diagnostic préalable. Le périmètre institutionnel du bassin versant est néanmoins celui qui est retenu pour la démarche de Contrat de Rivière, conformément à la procédure institutionnelle.

Le périmètre du bassin versant comprend tout ou partie de plusieurs masses d'eau souterraines, qui ont fait l'objet d'une réflexion concertée lorsque celle-ci n'était pas déjà engagée dans le cadre d'autres démarches contractuelles.

Les grands bassins hydrographiques en France métropolitaine

Le bassin versant de l'Huveaune appartient au bassin Rhône Méditerranée et Corse



Le Contrat de Rivière n'est pas une fin en soi, il constitue l'engagement d'une politique allant au-delà d'un programme d'actions volontaires. Sur les thématiques de l'eau, le bassin versant de l'Huveaune, territoire orphelin jusqu'alors, avait tout à construire en termes de gestion globale et concertée, à faire vivre au-delà de la procédure institutionnelle.

Plaine d'Aubagne et vallée de l'Huveaune vues du plateau de Carnoux, septembre 2015 © SJBVH

Le réseau hydrographique : entre nature et anthropisation

L'Huveaune est un fleuve côtier qui prend sa source dans le département du Var, sur le versant nord du massif de la Sainte-Baume, dans le vallon de la Castelette (commune de Nans-les-Pins), à une altitude de 571 m.

Le fleuve est à dominante rurale dans sa partie amont, et est urbanisé à très urbanisé entre Aubagne et Marseille. Ainsi l'Huveaune, dont les berges sont majoritairement naturelles dans le secteur amont, est un cours d'eau qui se voit rapidement artificialisé. La plupart des seuils, ainsi que les béals (dérivations souvent en relation avec un seuil), sont liés aux très nombreuses activités passées, qui nécessitaient la force motrice des cours d'eau (moulins, industries).

Ainsi la grande majorité d'entre eux ne sont plus associés à un usage à l'heure actuelle. De plus, pendant plusieurs décennies les techniques mises en œuvre pour la gestion des cours d'eau impliquaient une accélération des écoulements vers la mer. C'est ainsi qu'ont eu lieu des travaux de **chenalisation, d'effacement de méandre, de couverture, d'enrochements de berges, etc.**

Comme sur beaucoup d'autres bassins versants de la région, ces politiques ont démontré leurs limites tant sur le plan paysager, qu'écologique (incision des berges, uniformisation des habitats, etc.), mais également d'un point de vue hydraulique (aggravation des dégâts liés aux crues, érosion des berges, etc.).

Les cours d'eau urbains ont longtemps été utilisés comme exutoire naturel des eaux usées et industrielles sans traitement préalable. En raison d'une qualité dégradée et afin de protéger les zones de baignade situées à l'exutoire naturel de l'Huveaune, ses eaux sont détournées juste à l'aval de sa confluence avec le Jarret.

Depuis 1972, l'Huveaune est ainsi détournée par temps sec au niveau du **barrage de la Pugette**, sans débit réservé et après dégrillage, vers un émissaire qui aboutit à l'anse de Cortiou, au cœur du Parc National des Calanques. En effet, une procédure de Déclaration d'Utilité Publique a autorisé en 1970 la dérivation des eaux de l'Huveaune ainsi que les travaux de construction d'un deuxième émissaire à la Pugette.

Lorsque le débit de l'Huveaune dépasse 30m³/s, les eaux retrouvent le cours topographique du fleuve.

Tout au long de son parcours, l'Huveaune est alimentée par de nombreux affluents permanents ou temporaires qui constituent la trame hydrographique du bassin versant.

Dans le **SDAGE**, ce sont **neuf masses d'eau superficielles** qui sont référencées sur le bassin versant de l'Huveaune (LP_16_05) selon le code (FRDR...) :

- L'Huveaune du Merlançon au seuil du pont de l'Étoile (FRDR121a)
- L'Huveaune du seuil du pont de l'Étoile à la mer (FRDR121b)
- L'Huveaune de sa source au Merlançon (FRDR122)
- Ruisseau de Vède (FRDR10388)
- Vallat de Fenouilloux (FRDR10937)
- Ruisseau le Jarret (FRDR11418)
- Ruisseau de Peyruis (FRDR11521)
- Rivière le Merlançon (FRDR11847)
- Torrent du Fauge (FRDR11882)



Le Jarret (gauche) rejoignant l'Huveaune (à droite)



Secteur de la confluence du Jarret et de l'Huveaune, juste à l'amont du barrage de la Pugette à Marseille, sept. 2015 © SJBVH

Dégrilleur / dérivation des eaux
en provenance du bassin versant
de l'Huveaune

Dérivation de l'Huveaune au barrage de la Pugette, une centaine de mètres à l'aval de la confluence (dérivation au niveau du dégrilleur).

Au fil de l'Huveaune...

St-Zacharie...



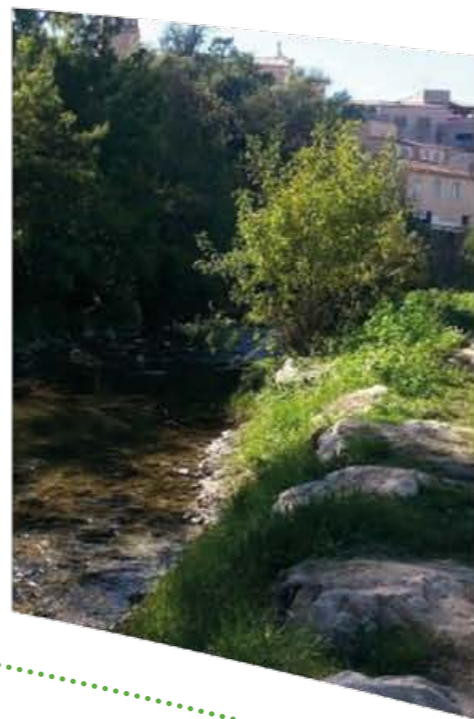
Auriol...



Roquevaire...



Aubagne....



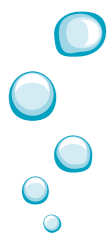
La Penne-sur-Huveaune...



St-Menet, Marseille...



Borely, Marseille....

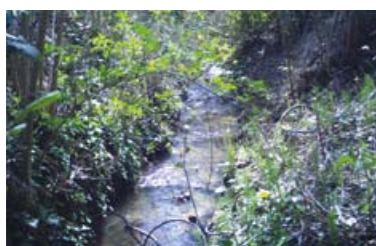


Quelques affluents de l'Huveaune....

une diversité et une richesse souvent méconnues

Le Fenouilloux

Le Fenouilloux est un ruisseau temporaire qui rejoint l'Huveaune à Saint-Zacharie. Il est implanté en milieu urbain, entre un tissu dense et une future zone à urbaniser : l'ancienne parcelle agricole.



Le Peyruis

Il s'agit d'un ruisseau temporaire, néanmoins classé comme réservoir biologique au titre de la DCE du fait de son état préservé. Il rejoint l'Huveaune au niveau de Saint-Zacharie.



La Vède

La Vède est un cours d'eau alimenté par d'abondantes sources dans le ravin des Encanaux et qui se jette dans l'Huveaune à Auriol. Elle possède un fort attrait piscicole et une richesse écologique à préserver.



Le Merlançon de l'Étoile

Ce cours d'eau, ayant provoqué plusieurs inondations expliquant la proportion importante d'aménagements de son lit et de ses berges se jette dans l'Huveaune à Auriol. Il a pour affluent le Grand Pré et le Tonneau. Ces trois affluents ne présentent pas un écoulement pérenne.



Le Fauze

Cet affluent de l'Huveaune qui la rejoint au niveau d'Aubagne est lui aussi un cours d'eau très aménagé. Il est couvert sur une partie de son lit et souffre de pressions importantes malgré un potentiel écologique avéré.



Le Jarret

Avec ses 21 km de linéaire, il est le plus long des affluents de l'Huveaune, qu'il rejoint dans le quartier de Sainte-Marguerite à Marseille après près d'une dizaine de km de cours souterrain. Il souffre de fortes d'altérations hydrologiques, morphologiques, du fait de son anthropisation importante.



Un régime hydrologique contrasté

Régime pluviométrique

Sur la période 1981-2010 : la pluviométrie moyenne annuelle enregistrée est de 515,14 mm. La plus importante est de 77 mm au mois de septembre, la hauteur minimale étant enregistrée au mois de juillet avec 9 mm.

Le climat méditerranéen est modulé par des microclimats, et certains secteurs présentent ainsi des particularités climatiques, comme par exemple des températures moyennes plus élevées à Roquevaire, moins élevées à Auriol, des épisodes de grêle plus fréquents à Auriol et des précipitations plus faibles sur la plaine d'Aubagne.

Ces spécificités ont une importante influence sur le régime hydrologique des cours d'eau du bassin versant ainsi que leur variation.

Régime hydrologique

L'Huveaune, cours d'eau méditerranéen, présente un régime hydrologique contrasté, caractérisé par :

- un faible débit sur la presque totalité de l'année et des étiages marqués,
- des crues soudaines et dévastatrices, particulièrement dans le contexte urbanisé de la vallée de l'Huveaune à l'aval d'Aubagne, consécutives à des pluies très intenses sur le bassin.

Les données hydrologiques de l'Huveaune sont assez peu nombreuses. À l'heure actuelle, seules trois stations sont en service sur l'Huveaune (il n'existe pas de données hydrologiques sur les affluents de l'Huveaune) (Tableau 1).

TABLEAU 1 : Débits caractéristiques de l'Huveaune (source Banque Hydro)

Station	Module (m3/s)	QMNA BIENNALE ¹ (M ³ /S)	DÉBIT MAXIMAL CONNU (M ³ /S)	
			JOURNALIER	INSTANTANÉ
L'HUVEAUNE À SAINT-ZACHARIE		0,091	8,570	17,70
L'HUVEAUNE À ROQUEVAIRE	0,772	0,140	23,10	56,00
L'HUVEAUNE À AUBAGNE	0,984	0,220	29,70	63,80

¹Débit mensuel minimum d'un cours d'eau ayant la probabilité 1/2 de ne pas être dépassé chaque année

Le débit de crue maximum connu correspond à celui de la crue exceptionnelle du 14 décembre 2008, croissant de l'amont vers l'aval en raison de l'augmentation de la surface de drainage.

Les étiages sévères sont accrus du fait du caractère karstique du bassin qui favorise les infiltrations. Du fait également des prélèvements existants le long du cours d'eau, l'Huveaune et ses affluents peuvent présenter des assecs.

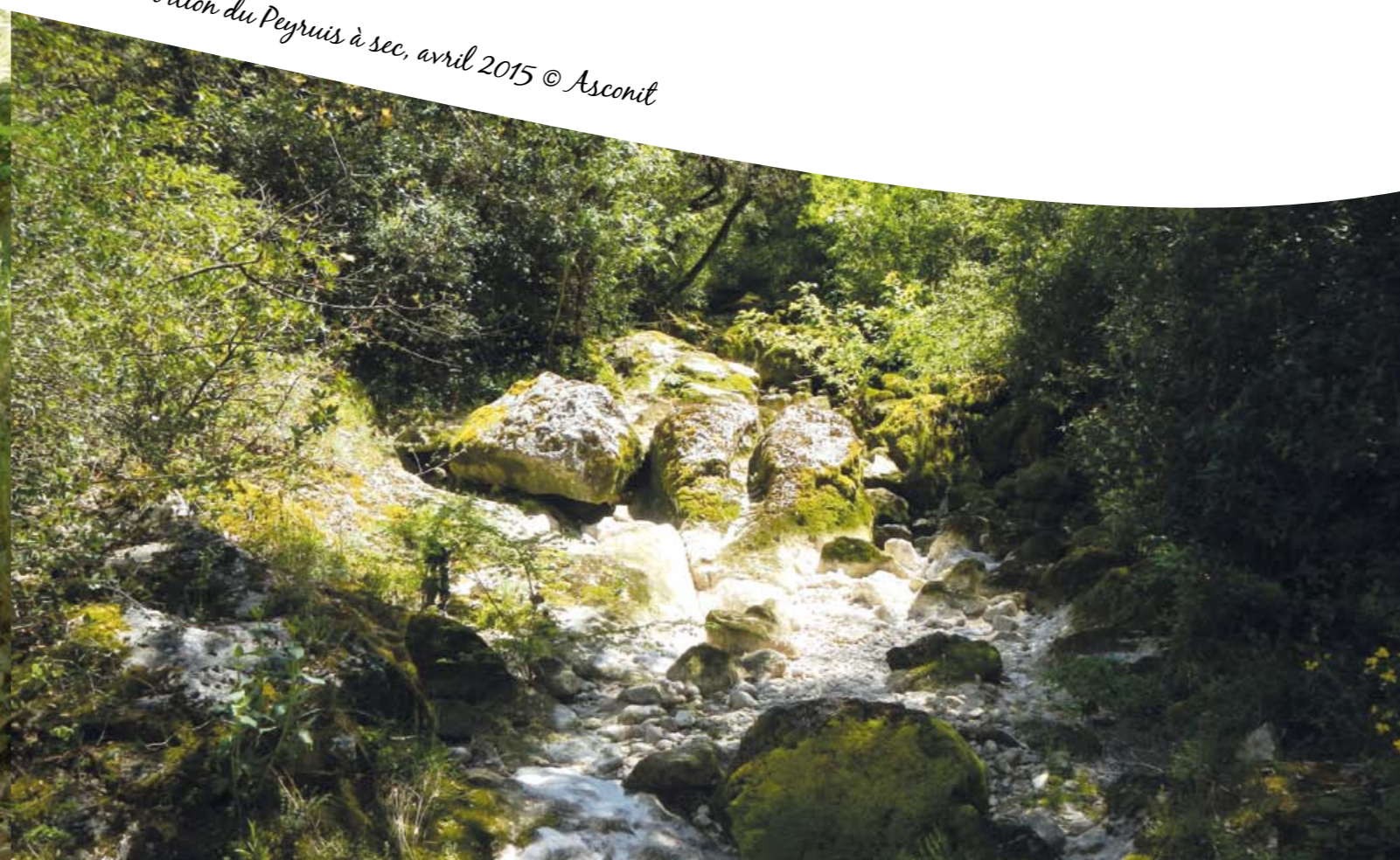
Ce phénomène est constaté à l'aval du Pont de l'Étoile sur l'Huveaune et de manière très fréquente sur l'ensemble du cours du Jarret.

L'alimentation des cours d'eau par des surverses des canaux d'adduction en eau brute du territoire et les prélèvements dans les eaux superficielles et souterraines contribuent (significativement ou non, selon les cours d'eau) à la complexité du régime hydrologique naturel de l'Huveaune et de ses affluents. Il n'existe pas de données précises sur ces interactions pourtant structurantes.

Portion du Jarret à sec, mai 2015 © Asconit



Portion du Peyruis à sec, avril 2015 © Asconit



Des ressources souterraines diversifiées et méconnues

Contexte géologique

La vallée de l'Huveaune correspond à une gouttière synclinale que bordent les massifs calcaires de Carpiagne au sud, du Garlaban au nord, et de la Sainte-Baume à l'est. Elle est occupée par des alluvions récentes en bordure du cours d'eau ou plus anciennes et datées approximativement du Würm pour la grande majorité de la plaine située entre Roquevaire, Gémenos et Aubagne.

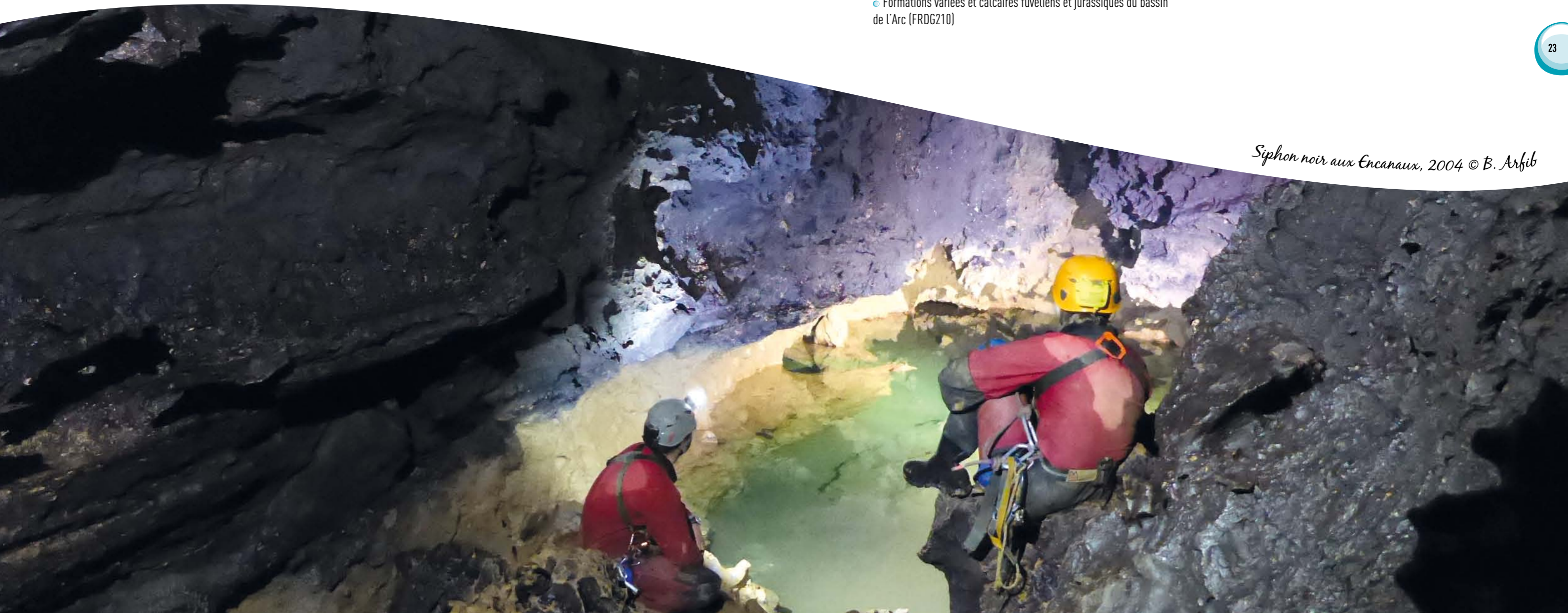
Les couches alluvionnaires sont le siège d'une nappe libre depuis Aubagne jusqu'à Marseille. Elle repose sur un substratum de formations composées d'argile compacte grise ou jaune plus ou moins sableuse, de grès tendre et de poudingues. Cette composition réduit les possibilités de relations avec les diverses unités tectoniques des reliefs adjacents.

Cependant, des études récentes (BRGM, 2012) mettent en évidence l'alimentation ponctuelle de la nappe de l'Huveaune par les écoulements karstiques. Inversement, les assecs fréquents des affluents traduisent une infiltration de la nappe alluviale vers les calcaires karstiques. Ainsi, fonctionnements des compartiments superficiels et souterrains sont interdépendants.

Contexte hydrogéologique, principaux aquifères

Six masses d'eau souterraines complètent les masses d'eaux superficielles du bassin versant de l'Huveaune, référencées dans le SDAGE selon le code (FRDG...) :

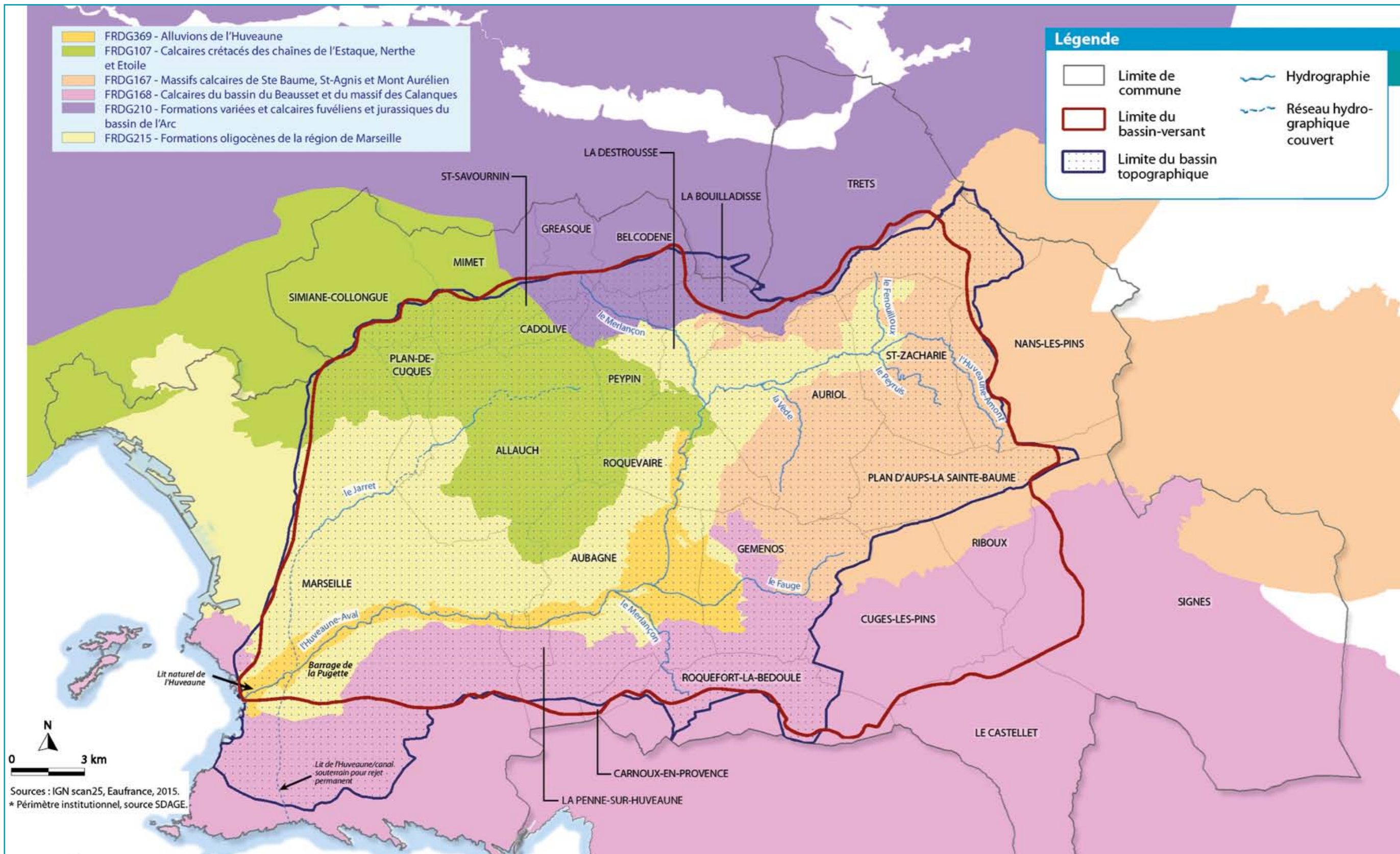
- Formations oligocènes de la région de Marseille (FRDG215)
- Alluvions de l'Huveaune (FRDG369)
- Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Étoile (FRDG107)
- Massifs calcaires de Ste Baume, St-Agnis et Mont Aurélien (FRDG167)
- Calcaires du Bassin du Beausset et du massif des Calanques (FRDG168)
- Formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc (FRDG210)



Siphon noir aux Encanaux, 2004 © B. Arfib

Bassin versant de l'Huveaune

Localisation des masses d'eau souterraines référencées dans le SDAGE, et périmètre du bassin versant topographique de l'Huveaune



Un territoire en plein développement depuis 30 ans

Démographie

Le bassin versant de l'Huveaune, et en particulier ses communes qualifiées de périurbaines, ont connu une **croissance démographique très forte durant ces 30 dernières années**. La population de ce territoire est d'environ 1 million d'habitants (population totale des communes le composant). Sa croissance démographique est constante depuis les années 75. Marseille et Aubagne constituent les communes les plus peuplées du bassin et ses principaux pôles urbains. Ce territoire est certainement, depuis les deux derniers recensements, l'espace où les dynamiques de croissance démographique et d'urbanisation, comme du développement économique, sont les plus fortes du département avec la périphérie d'Aix-en-Provence et plus récemment le secteur de Salon-de-Provence.

Occupation des sols

L'Huveaune amont diffère de l'Huveaune aval de par l'occupation des terres riveraines, générant des enjeux contrastés entre ces différents secteurs. En effet, les zones urbanisées (seulement 1/4 du territoire) sont présentes en continu depuis Aubagne jusqu'à l'exutoire, artificialisant considérablement le fleuve et ses abords, alors que sur l'amont, les terres riveraines sont essentiellement rurales, naturelles ou semi-naturelles (soit la grande majorité du territoire). Les zones agricoles occupent 6 % du territoire et les zones industrielles ou commerciales 2 %. La pression urbanistique se poursuit, comme l'illustre l'existence de nombreux projets d'aménagement (ZAC notamment) destinés entre autres à renforcer l'offre de logements.

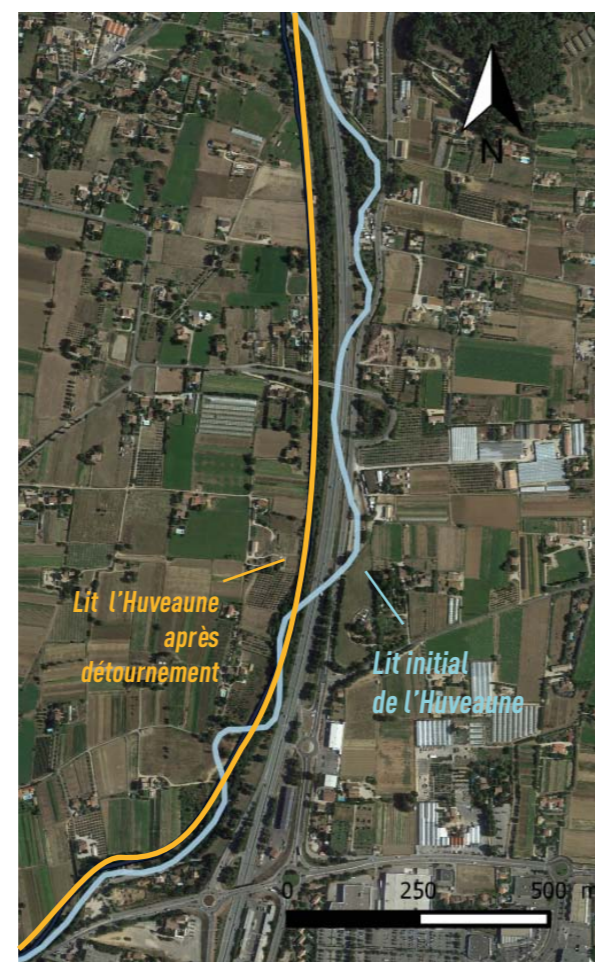
Un développement socio-économique contraignant pour les milieux naturels

La vallée de l'Huveaune bénéficie d'un **positionnement géographique favorable** à l'implantation d'activités (voie ferrée, accessibilité autoroutière, etc.). Les principales filières d'activités présentes sur ce territoire sont l'industrie, le commerce et l'agriculture.

Des axes structurants de transport permettant le développement des activités sur le bassin versant
La plaine de l'Huveaune est irriguée par un nombre important de voies de communication et une large gamme d'infrastructures y est représentée : voie ferrée à vocation de fret et de transport de voyageurs, nœuds autoroutiers sur les infrastructures nord-sud A52 et est-ouest A50 et A501. Ces tronçons sont utilisés pour des déplacements quotidiens (trajets domicile-travail), professionnels (transports de marchandises) et touristiques. La saturation de l'autoroute A50 génère des nuisances sonores et environnementales.

Il est à noter que l'Huveaune, le Merlançon de l'Étoile et le Merlançon de Roquefort sont longés, traversés et ont été détournés par des axes autoroutiers sur certains tronçons. Ils sont également impactés par les débits de ruissellements qu'ils reçoivent.

Des projets structurants d'évolution des infrastructures peuvent être cités : RD4d, bretelle Florian, 3^{ème} voie TER, Ligne Nouvelle PACA 3^{ème} voie d'autoroute entre Roquevaire et Aix-en-Provence, etc. La prise en compte des milieux aquatiques au préalable à ces aménagements est primordiale, elle est à ce titre réglementée par le Code de l'Environnement. En effet, **ces modifications ne sont pas sans conséquences pour les milieux aquatiques**, comme l'illustre la photographie ci-dessous, représentant les déviations subies par le lit de l'Huveaune suite à la construction de l'autoroute A51 dans les années 1950. À titre d'exemple, la nappe d'accompagnement reste au niveau du lit initial, cette déconnexion impliquant une vulnérabilité accrue en période d'étiage.



Déviations du lit de l'Huveaune dans la plaine de Beaudinard pour la construction de l'autoroute A51 (©A. PEYRIC, Aubagne)

D'une dominance de l'industrie vers le commerce et l'artisanat

La vallée de l'Huveaune conjugue des images identitaires fortes de campagne marseillaise et d'usines. **L'industrialisation** s'est en effet amplifiée tout au long de la vallée dès la fin du 19^{ème} siècle (fabriques le long de la rivière à Auriol, industries lourdes installées de la Penne-sur-Huveaune à la mer dès le milieu du 19^{ème} siècle, utilisant le fleuve et la nappe phréatique), permettant le développement économique de la vallée de l'Huveaune.

L'abandon de certaines de ces industries laisse place, aujourd'hui encore, à de nombreuses **friches industrielles**, témoignant du passé du territoire. Certaines d'entre elles font l'objet de requalification et de dépollution afin de donner une nouvelle utilité à ces zones parfois contaminées par leurs anciennes activités.



Usine Arkema à Marseille, juin 2015 ©SIBVH

Les normes européennes et la vigilance des services de l'État chargés de faire appliquer des règles plus strictes sur les rejets industriels, ainsi que la désindustrialisation de la vallée ont permis depuis les années 90 une sensible amélioration de la qualité des eaux.

Les activités de production liées à l'exploitation de l'eau, notamment par l'intermédiaire de moulins ont également cessé sur le bassin versant.

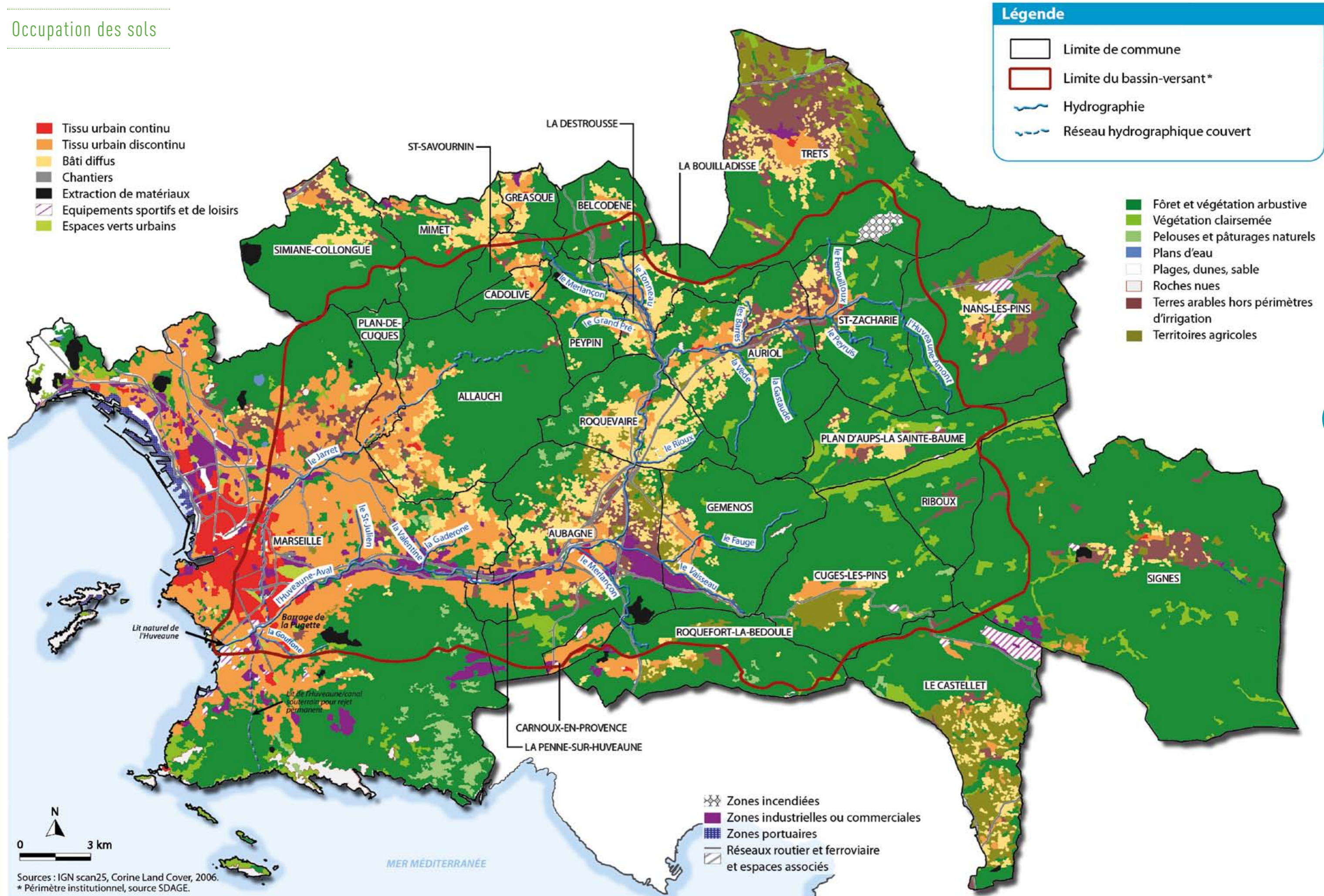
65 moulins ont été identifiés de Saint-Zacharie à Saint-Marcel, sur l'Huveaune par l'Association Chantepierre. La moitié aurait été détruite à Marseille et une quarantaine requalifiée en bâtiments à vocation diverse (ex : le moulin St Claude à Auriol en centre culturel). La réhabilitation des bâtiments encore exploitables permettrait le développement de leur identité culturelle et de rassembler la population du bassin versant autour d'une activité passée.



Moulin de la Peyronne à Aubagne, juillet 2014 ©SIBVH

Bassin versant de l'Huveaune

Occupation des sols



Aujourd'hui, le **pôle industriel de la vallée de l'Huveaune** est l'un des principaux sites industriels de l'agglomération de Marseille, relié directement à son port par la voie ferrée. Il bénéficie d'un accès routier direct par l'A50. Les activités industrielles prédominantes sont l'industrie agroalimentaire, la fabrication de produits minéraux non métalliques (filière argile), la fabrication de meubles, machines et équipements, ainsi que la fabrication d'instruments médicaux optiques. Ce secteur est aujourd'hui en forte mutation et d'importantes usines ont récemment cessé leur activité. Les collectivités de la basse vallée de l'Huveaune portent la volonté de redynamiser le secteur Marseille-La Penne-Aubagne. A cet effet, la réalisation d'un «schéma de référence de la Vallée de l'Huveaune» est co-porté par la CUMPM et la CAPAE, en lien avec la valorisation de l'Huveaune.

Au-delà de la vallée de l'Huveaune, un secteur particulier de développement économique tertiaire supérieur est à souligner, il s'agit du technopôle de **Château Gombert** sur la commune de Marseille. Le bassin de l'Huveaune compte deux zones d'activité commerciale qui constituent des pôles commerciaux majeurs à l'échelle départementale : le **parc commercial de la Valentine** situé dans le 12^{ème} arrondissement de Marseille, et la **zone industrielle des Paluds** située à l'est de la commune d'Aubagne.

À noter également la présence de manière diffuse sur le territoire d'une multitude de zones d'activités, plus ou moins structurées et identifiées en tant que pôle. C'est aussi bien le cas sur le sous-bassin versant du Jarret que sur la partie amont de l'Huveaune.



La zone Industrielle et Commerciale des paluds à Aubagne. Source : www.aubagne.fr

Des activités agricoles essentiellement à l'amont du bassin versant

Les espaces agricoles concernent 8 % du territoire et sont situés sur quatre grands secteurs :

- **La haute vallée de l'Huveaune**, notamment sur les contreforts du Garlaban et du massif de la Sainte-Baume (communes de Roquevaire, Auriol, Saint-Zacharie)
- **La plaine agricole** d'Aubagne- Gémenos
- Le nord de **l'agglomération marseillaise** (quartier de Château Gombert) et la commune d'Allauch
- La commune de Cuges-Les-Pins et les communes du bassin versant situées dans le **Var**

Les principales filières de production sont le maraîchage, la viticulture et l'arboriculture, auxquelles peuvent être ajoutées l'oléiculture sur les contreforts de massifs, les pépinières et l'horticulture en développement. Il est à noter que la plupart de ces cultures sont à haute valeur ajoutée et que les agriculteurs mettent en place des circuits courts sur le territoire.

On constate que, pour la grande majorité des communes, le nombre d'exploitations agricoles a chuté en 10 ans et la superficie agricole utilisée a diminué de 15 % sur le bassin versant. Ainsi, la problématique du maintien de la capacité d'accès au foncier agricole pour les exploitants en place et à venir est cruciale sur ce secteur, qui affiche les prix de terrains agricoles les plus chers de France.

Néanmoins, la question de l'agriculture et de son confortement est intégrée aux politiques du territoire (projets de Zones Agricoles Protégées, Charte agricole du Pays d'Aubagne, etc.).

Les activités socio-économiques ont plusieurs types d'interaction avec les milieux aquatiques, entre autres avec les aspects qualitatifs et quantitatifs des eaux de surface et souterraines.



Parcelles agricoles à St Zacharie, © Chambre d'agriculture 13.

Des réponses réglementaires associées à la prise en compte des spécificités du territoire

Divers enjeux locaux ont appuyé l'émergence du Contrat de Rivière :

- La demande sociale des habitants, des associations du territoire
- La volonté affirmée des collectivités de se réapproprier leurs cours d'eau, d'être appuyées par un outil opérationnel pour gérer les inondations, les pollutions, etc.
- Des enjeux économiques et liés au cadre de vie et notamment la nécessité de gérer les enjeux liés au milieu récepteur littoral : baignade sur les plages du Prado et qualité des eaux rejetées dans le Parc National des Calanques

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée constitue le cadre de référence pour la politique de l'eau à l'échelle de ce grand bassin hydrographique.

Devant être approuvé fin 2015, le troisième SDAGE (2016-2021) a abouti, sur la base d'un état des lieux précis, à la production d'un programme de mesures spécifiques pour chaque masse d'eau identifiée sur ce territoire (Annexe N°4). La mise en œuvre de ces mesures prioritaires contribue à l'atteinte des objectifs de qualité visés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE), donnant la priorité à la protection de l'environnement et à une utilisation durable de l'eau. Celle-ci fixe des objectifs de non-dégradation de la qualité des eaux, ainsi que de reconquête des masses d'eau dont l'état n'est pas satisfaisant, couplés à des délais d'atteinte de ces objectifs. Pour parvenir à de tels objectifs, la DCE impose la planification et la programmation. Ainsi, à chaque masse d'eau répertoriée est associé un objectif à atteindre et un programme de mesures. Ces mesures sont de natures différentes : préconisation d'étude ou de travaux, actions réglementaires, suivis, etc. Elles peuvent également comprendre des incitations financières ainsi que des accords volontaires.

Afin d'élaborer un programme de mesures cohérent, un état des lieux de chaque masse d'eau, répertoriant usages, pressions et actions engagées en faveur du milieu, est réalisé.

Ainsi, dès 2006, des réseaux de surveillance de l'état des eaux ont été mis en place par les Agences de l'Eau.

Les Contrats de Milieux font partie, avec les SAGE, des outils pertinents pour la mise en œuvre des SDAGE et des programmes de mesures pour prendre en compte les objectifs de la DCE.

La mise en œuvre d'un Contrat de Rivière sur le bassin versant de l'Huveaune répond au PDM du SDAGE 2010-2015 pour le bassin versant de l'Huveaune : « Mettre en place un dispositif de gestion concertée ».

Remarque : le Contrat de Rivière s'est construit sur la base du PDM du SDAGE 2010-2015, puis du projet de de PDM du SDAGE 2016-2021, les connaissances sur les enjeux acquises durant la démarche de Contrat de Rivière ayant elles-mêmes alimenté le SDAGE en voie d'être approuvé.

Zones protégées au titre de la Directive Cadre sur l'Eau

En complément des mesures énoncées ci-dessus, et pour garantir l'atteinte des objectifs fixés, la DCE demande également d'établir un registre des zones faisant l'objet de protections spécifiques. Les zones protégées au titre de la DCE pour le territoire concerné sont présentées ci-après. En concertation avec les Services de l'État et l'Agence de l'Eau, certaines précisions sont apportées dans le but de mettre en perspective ces données réglementaires actuelles avec les enjeux du territoire :

Directive Eaux de Baignade : plusieurs sites de baignade sont contrôlés par l'Agence Régionale de la Santé (ARS), à proximité du milieu récepteur du bassin versant de l'Huveaune. Les enjeux relatifs à la problématique baignade sont très importants, du fait des risques de fermeture de certaines plages. Ces enjeux ont été traités conjointement par les actions du Contrat d'Agglomération, du Contrat de Baie de la métropole marseillaise et du Contrat de Rivière. Les mesures mises en place ces dernières années, notamment la gestion active des plages par le service de la Santé Publique et des Handicapés de la ville de Marseille ont permis d'améliorer la qualité des eaux de baignade et le classement des plages, notamment celle de l'Huveaune, exutoire du bassin versant par temps de pluie.

• **Deux masses d'eau classées « Ressource majeure à préserver pour l'alimentation en eau potable »** : formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc (FRDG210) et Massifs calcaires de Ste Baume, St-Agnis et Mont Aurélien (FRDG167). A ce titre, ces masses d'eau doivent faire l'objet d'une étude de délimitation et de caractérisation de la ressource.

• **Natura 2000** : 1 ZPS (Zone de Protection Spéciale) et 3 ZSC (Zone Spéciale de Conservation) (Chapitre « Protections contractuelles » du Diagnostic préalable).

• **Classement (2013) des cours d'eau relatif à la continuité écologique et au transit sédimentaire** : plusieurs cours d'eau concernés (voir la partie relative au classement des cours d'eau dans le Chapitre « Qualité des milieux naturels » du Diagnostic préalable) (remarque : outre le classement affecté, l'objectif sera d'avancer sur cette thématique dans le cadre du Contrat de Rivière afin d'envisager dans l'avenir une restauration de la continuité ainsi que l'évolution du classement).

• **Deux réservoirs biologiques** : Ruisseau de Peyruis et l'Huveaune de sa source à la limite de commune Auriol/St-Zacharie.

• **PLAGEPOMI (Plan de Gestion des Poissons Migrateurs du bassin Rhône Méditerranée)** : non concerné jusqu'en 2014 : la continuité écologique constitue néanmoins une thématique en lien direct avec les objectifs de restauration des fonctionnalités écologiques de l'Huveaune, même si la discontinuité hydraulique au niveau du barrage de la Pugette (liée aux enjeux sanitaires) ne

permet pas d'envisager à l'heure actuelle une connexion permanente et une remontée des espèces migratrices telles que les anguilles). L'Huveaune a été classée en Zone d'Actions à Long Terme (ZALT) pour l'Anguille dans le prochain PLAGEPOMI 2016-2021. Les fortes abondances d'anguilles sur les côtières voisins et la motivation locale ont favorisé ce classement. Sur les ZALT, des études doivent être menées durant le PLAGEPOMI afin d'améliorer la connaissance et de confirmer ou non la zone en zone d'actions.

● **Directive ERU (Eaux Résiduaires Urbaines)** : territoire hors zones sensibles à l'eutrophisation pour le paramètre phosphore ; (remarque : les pollutions liées aux eaux résiduaires urbaines sont néanmoins à la base de l'un des enjeux de reconquête de la qualité des milieux aquatiques sur le bassin versant de l'Huveaune et son milieu récepteur / cf. Directive Eaux de Baignade).

● **Directive nitrates** : territoire hors zones vulnérables aux nitrates ; (remarque : la contamination en nitrates contribue néanmoins à la dégradation de la qualité de certaines masses d'eau du territoire. C'est le cas de la contamination par les nitrates de la plaine d'Aubagne, les taux récemment mesurés pouvant justifier un classement en zone vulnérable).

● **Captages prioritaires pour mise en place de programmes d'actions contre les pollutions diffuses (azote, phosphore)** : non concerné au vu des connaissances disponibles au moment du classement. Une évolution peut éventuellement être à prévoir sur la base des données du paragraphe ci-dessus.

La prise en compte du risque inondation dans les actions de préservation des milieux aquatiques

Parmi les « questions d'eau », la gestion des risques d'inondation est historiquement la « porte d'entrée » pour nombre de collectivités. Le Syndicat de l'Huveaune a lui-même agit essentiellement sur ce volet pendant presque 50 ans.

Ainsi, la gestion du risque inondation ne doit pas être déconnectée des objectifs environnementaux de la directive cadre sur l'eau, repris par le SDAGE Rhône Méditerranée. C'est pourquoi la déclinaison de la Directive Inondation (Directive Européenne équivalente à la DCE, visant à améliorer la gestion des inondations et réduire les conséquences négatives des inondations) suit la même structure que la Directive Cadre sur l'Eau, permettant ainsi une meilleure articulation des outils. Cette articulation ouvre la voie à une forte synergie entre gestion de l'aléa et restauration des milieux.

Pour plus d'informations sur la directive inondation, cf. chapitre 3.

Déclinaison de la DCE et de la DI

ÉCHELLE EUROPÉENNE	DCE	DI
ÉCHELLE DU DISTRICT	SDAGE Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux	PGRI Plan de gestion des risques inondation TRI territoire à risque important d'inondation
ÉCHELLE TERRITORIALE LOCALE	SAGE Schéma d'aménagement des eaux	SLGRI Stratégie locale de gestion des risques inondation
	CONTRAT DE MILIEUX	PAPI

Ainsi le risque inondation est abordé dans le projet de SDAGE 2016-2021 à travers l'orientation fondamentale (OF) du SDAGE N°8 qui s'intitule : « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ».

Cet objectif vise à répondre aux trois objectifs suivants :

- Agir sur les capacités d'écoulement (objectif A)
- Prendre en compte les risques torrentiels (objectif B)
- Prendre en compte l'érosion côtière du littoral (objectif C),

À l'aide des dispositions suivantes :

● **OBJECTIF A :**

- 8-01 Préserver les champs d'expansion des crues
- 8-02 Rechercher la mobilisation de nouvelles capacités d'expansion des crues
- 8-03 Éviter les remblais en zones inondables
- 8-04 Limiter la création de nouveaux ouvrages de protection aux secteurs à risque fort et présentant des enjeux importants
- 8-05 Limiter le ruissellement à la source
- 8-06 Favoriser la rétention dynamique des écoulements
- 8-07 Restaurer les fonctionnalités naturelles des milieux qui permettent de réduire les crues et les submersions marines
- 8-08 Préserver ou améliorer la gestion de l'équilibre sédimentaire
- 8-09 Gérer la ripisylve en tenant compte des incidences sur l'écoulement des crues et la qualité des milieux

● **OBJECTIF B :**

- 8-10 Développer des stratégies de gestion des débits solides dans les zones exposées à des risques torrentiels

● **OBJECTIF C :**

- 8-11 Identifier les territoires présentant un risque important d'érosion
- 8-12 Traiter de l'érosion littorale dans les stratégies locales exposées à un risque important d'érosion

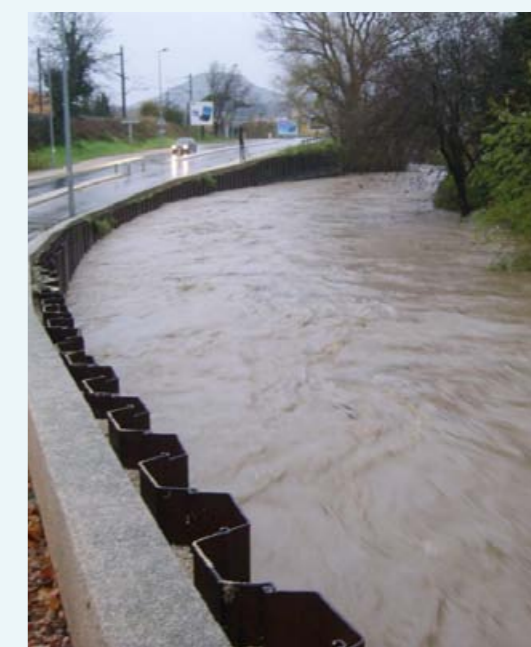


L'Huveaune en crue aux stades de St Menet, 25 mai 2012, ©SIBVH

La culture du risque repose sur le souvenir des événements passés



L'Huveaune en crue au centre-ville d'Auriol, 14 décembre 2008, ©SIBVH



L'Huveaune en crue au pont Lamagnon, 14 décembre 2008, ©SIBVH




[2]

Vers une gestion concertée pérenne : un Contrat de Rivière construit par les acteurs du territoire



[2]

Vers une gestion concertée pérenne :
un Contrat de Rivière
construit par les
acteurs du territoire



Instaurer durablement une gouvernance locale à l'échelle du bassin versant pour mener une action concertée efficace, en adéquation avec les politiques locales et territoriales

Un territoire marqué par la diversité des acteurs liés à la gestion de l'eau

Les rôles de la structure porteuse du Contrat de Rivière : le SIBVH

Le Syndicat, structure porteuse du Contrat de Rivière, est devenu **SIBVH (Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune)** par l'arrêté interpréfectoral du 31/12/13.

Ces nouveaux statuts définissent le SIBVH en tant qu'**établissement public d'aménagement et de gestion des eaux**. Il agit dans le cadre des compétences « **GEMAPI** » (**Gestion de l'Eau et des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations**).

Les principales missions du SIBVH sont les suivantes :

- Sur le territoire de ses **communes membres** : entretien des cours d'eau dont il a la charge, dans le cadre d'une DIG² (gestion des embâcles, entretien de la végétation rivulaire, réhabilitation de berges, travaux hydrauliques divers, etc.)
- Sur l'ensemble du **bassin versant de l'Huveaune** :
 - pilotage du Contrat de Rivière, et plus largement de la gestion intégrée et concertée
 - portage d'actions entrant dans le champ de ses missions (études, suivis, etc.) à l'échelle du bassin versant,
 - accompagnement (assistance technique, conseil, coordination, suivi, etc.) des acteurs du territoire (collectivités, entreprises, particuliers, etc.).

En 2015, le SIBVH compte sept communes adhérentes, de l'amont à l'aval :

- Plan d'Aups Sainte-Baume
- Saint-Zacharie
- Auriol
- Roquevaire
- Aubagne
- La Penne-sur-Huveaune
- Marseille

En parallèle à la mise en œuvre du Contrat de Rivière, et en cohérence avec l'évolution des statuts du SIBVH, d'autres communes, riveraines d'affluents, se sont engagées officiellement en 2015 dans une procédure d'adhésion du SIBVH.

² DIG = Déclaration d'Intérêt Général

Les acteurs de l'eau et l'aménagement du bassin versant

Communes et Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI)

Sur la base du découpage administratif en vigueur en 2015, le territoire du Contrat de Rivière concerne 27 communes et les 5 EPCI (Établissement Public de Coopération Intercommunale)

- Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole (CUMPM)
- Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile (CAPAE)
- Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume (CASSB)
- Communauté de Communes Sainte-Baume Mont Aurélien (CCSBMA)
- Communauté d'agglomération du Pays d'Aix (CPA)

Les communes concernées sont présentées en page suivante. Certaines communes n'ont qu'une partie de leur territoire dans le bassin versant de l'Huveaune, telles que Gréasque ou La Bouilladisse, ce qui n'a pas de lien avec leur degré d'implication.

Répartition des structures intercommunales (validité 2015) sur le bassin versant de l'Huveaune



- Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole
- Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile
- Communauté d'Agglomération Sud Saint-Baume
- Communauté de Communes Sainte-Baume Mont Aurélien
- Communauté d'Agglomération du Pays d'Aix
- L'Huveaune

A noter :

- Le SIBVH effectue des travaux et des opérations d'entretien des cours d'eau dont il a la charge sur le territoire de ses communes membres.
- Il pilote le Contrat de Rivière et est habilité à réaliser des études, suivis et accompagnements sur l'ensemble du bassin versant

Principales caractéristiques des communes appartenant au bassin versant de l'Huveaune

Commune	Population 2009	SURFACE (KM ²)	% DANS LE BV	SURFACE DANS BV	COURS D'EAU PRINCIPAL	EPCI
ALLAUCH	18 646	50,5	100 %	50,5	Jarret	CUMPM
AUBAGNE	46 568	54,7	98 %	53,6	Huveaune	CAPAE
AURIOL	11 685	44,8	100 %	44,8	Huveaune	CAPAE
BELCODÈNE	1 791	13,2	33 %	4,4	Tonneau	CAPAE
CADOLIVE	2 134	4,3	100 %	4,3	Le Merlançon	CAPAE
CARNOUX-EN-PROVENCE	6 933	3,8	80 %	3,0	Affluent du Merlançon de Roquefort-la-Bédoule	CUMPM
CUGES-LES-PINS	4 836	39,7	100 %	39,7	Affluent du Fauge (pluvial) à l'Ouest de la commune	CAPAE
GÉMENOS	6 037	33,1	100 %	33,1	Le Fauge	CUMPM
GRÉASQUE	4 019	6,3	3,5 %	0,2	(pluvial au Sud de la commune)	CPA
LA BOUILLADISSE	5 906	12,7	65 %	8,2	Le Merlançon	CAPAE
LA DESTROUSSE	2 892	3,0	100 %	3,0	Le Merlançon	CAPAE
LA PENNE-SUR-HUVEAUNE	6 335	3,7	100 %	3,7	L'Huveaune	CAPAE
LE CASTELLET	4 175	44,5	6,5 %	2,9	-	CCSSB
MARSEILLE	850 602	239,6	43 %	103,0	L'Huveaune	CUMPM
MIMET	4 526	19,2	33 %	6,3	(pluvial au Sud de la commune vers Le Jarret)	CPA
NANS-LES-PINS	4 123	49,7	17 %	8,5	L'Huveaune	CCSBMA
PEYPIN	5 375	13,5	100 %	13,5	Le Merlançon Le Grand Pré	CAPAE
PLAN D'AUPS	1 439	25,0	85 %	21,2	La Vie	CCSBMA
PLAN-DE-CUQUES	10 990	8,7	100 %	8,7	Le Jarret	CUMPM
RIBOUX	34	13,0	100 %	13,0	-	CCSSB
ROQUEFORT-LA-BÉDOULE	5 042	31,6	57 %	18,0	Le Merlançon de Roquefort-la-Bédoule	CUMPM
ROQUEVAIRE	8 489	24,0	100 %	24,0	L'Huveaune	CAPAE
SAINT-SAVOURNIN	3 151	5,9	84 %	5,0	Le Merlançon	CAPAE
SAINT-ZACHARIE	4 856	27,5	100 %	27,5	L'Huveaune	CAPAE
SIGNES	2 845	143,9	8 %	11,5	-	CCSSB
SIMIANE-COLLONGUE	5 604	30,5	12 %	3,7	-	-
TRETS	10 311	71,9	14 %	10,1	-	63,80
TOTAL	1 039 344	1017,9	-	525,2	-	-

À partir du 1^{er} janvier 2016 et en application de la Loi MAPTAM (modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles) du 27 janvier 2014, la Métropole Aix-Marseille Provence sera créée. Pour le bassin versant de l'Huveaune cette évolution concerne une grande partie de son territoire. Précisément, les communes membres de la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole (CUMPM), de la Communauté du Pays d'Aix (CPA) et de la Communauté du Pays d'Aubagne et de l'Étoile (CAPAE) sont concernées.

En outre la Loi NOTRe, promulguée le 7 août 2015, vient renforcer les responsabilités des Régions, des intercommunalités et des communes. Cette loi reporte l'attribution du bloc de compétence « GEMAPI » (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations) aux communes à compter du 1^{er} janvier 2018. La loi y associe la possibilité d'une fiscalité propre et prévoit un transfert obligatoire de cette compétence à la Métropole Aix-Marseille Provence. Le calendrier de transfert (2018 ou 2020) et les modalités de mise en œuvre de la « GEMAPI » ne sont pas définis au moment de la rédaction du présent document.

Les missions relatives à la compétence « GEMAPI » sont celles définies aux points 1, 2, 5, 8 du I de l'art. L. 211-7 du code de l'environnement. Il s'agit de :

- L'aménagement de bassins hydrographiques
 - L'entretien de cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau
 - La défense contre les inondations et contre la mer
 - La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines
- La conduite de ces missions complètera la gestion des eaux pluviales, de l'assainissement et éventuellement de la gouvernance locale et de la gestion des pollutions.

La démarche de Contrat de Rivière intègre ces évolutions institutionnelles, en vue de pérenniser les outils mis en place et de permettre la mise en œuvre des actions du Contrat.

Gestionnaires locaux des milieux aquatiques

Outre les communes et EPCI, dont certains interviennent directement dans la gestion des milieux aquatiques au travers de leurs compétences, un certain nombre d'acteurs, aux domaines d'actions spécifiques, interviennent sur le volet de la gestion de l'eau du bassin versant et sont à ce titre associés à la démarche de Contrat de Rivière. À titre d'exemple, nous citerons :

- Exploitation et gestion de la ressource en eau : la Fédération Départementale des Structures Hydrauliques des Bouches-du-Rhône (FDSH13), les Associations Syndicales Autorisées (ASA) d'arrosants
- Usage pêche et protection du milieu : les Fédérations des Bouches-du-Rhône et du Var pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, ainsi que les associations de pêche (AAPPMA)
- Gestion globale des usages et des milieux : le Parc National des Calanques et le Parc naturel Régional (PNR) Ste-Baume en cours de construction
- Le Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône au travers de ses domaines départementaux
- Le Conservatoire du Littoral

Remarque : Depuis 1999, le Réseau Régional des Gestionnaires de Milieux Aquatiques réunit l'ensemble des acteurs de l'eau en PACA (Agence Régionale Pour l'Environnement - ARPE PACA) et couvre aussi bien les milieux continentaux que littoraux et maritimes.

Usagers, riverains et associations environnementales

Leur rôle et leur implication sont divers, mais il s'agit d'acteurs essentiels pour l'émergence et l'appui de projets pour le territoire, pour la prise en compte des spécificités et des enjeux locaux. Très souvent, ces acteurs constituent de bons relais d'information et de sensibilisation des populations.

Certains participent à la connaissance de terrain et contribuent à l'amélioration de l'état des cours d'eau. Leur participation détermine la perception des habitants et façonne l'image des milieux sur le territoire. Un certain nombre de riverains sont directement concernés et/ou touchés par les problématiques liées aux cours d'eau (inondations, embâcles, déchets). L'Huveaune et la plupart de ses affluents sont des cours d'eau **non domaniaux**. Ainsi, les riverains en sont propriétaires jusqu'au milieu du lit et sont, à ce titre, responsables de leur entretien.

Le tissu associatif du territoire est très riche. Il s'agit d'associations intervenant sur le terrain pour la protection de l'environnement et du patrimoine et/ou dans les champs de l'éducation à l'environnement et à la sensibilisation.

Quatorze d'entre elles, en complément de leurs activités propres, participent au « Collectif Associations Huveaune » : « ASPA Auriol », « Association de Sauvegarde du Patrimoine Historique et Culturel de Roquevaire », « Les amis du vieil Aubagne », « Les amis de l'Huveaune », « Chantepierre », « Colinéo », « Découverte Sainte-Baume », « Eco-réseau du Pays d'Aubagne », « Echo-vallée 83/13 », « Eco-citoyen de la vallée de l'Huveaune », « Planète Science Méditerranée », « Rassemblement Artistique et Musical à Aubagne (RAMA) », « Rives et cultures », et « Robins des Villes ».

D'autres associations sont actives sur le territoire, parmi lesquelles : Hunamar, l'Arapède, l'Office de la Mer, le Naturoscope, l'ADEBVH, la Maison Régionale de l'Eau, le CPIE Côte Provençale, l'APARE, Géo2, France Nature Environnement, Nans Autrefois, etc.

Les riverains sont représentés au sein de Comités d'Intérêt de Quartiers (CIQ) de la ville de Marseille ou de communes alentours.

Une cinquantaine de CIQ et fédérations de CIQ sont identifiés sur le territoire. Certains d'entre eux sont particulièrement actifs aux côtés du SIBVH. Par ailleurs, une confédération des CIQ est en place et a désigné un membre référent pour la représenter lors des réunions de suivi du Contrat de Rivière.

Sur le Jarret, une association rassemble plus de 150 riverains sur les communes de Marseille, Plan-de-Cuques et Allauch, il s'agit de l'ADRJI.



Nettoyage organisé par Hunamar, le 19 septembre 2015 à Pont de Vivaux © Hunamar

Partenaires techniques et institutionnels

Divers partenaires institutionnels interviennent en **appui de la structure porteuse du Contrat**. Nous citerons notamment :

- L'État
- L'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse (partenaire technique et financier)
- La Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (partenaire technique et financier)
- Les Conseils Départementaux 13 et 83 (partenaires techniques et financiers)
- L'Agence Régionale pour la Santé (ARS) (partenaire technique)
- Les Chambres consulaires (partenaires techniques), notamment la Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille Provence, la Chambre d'Agriculture des Bouches-du-Rhône et la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Région
- L'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques (ONEMA)
- L'association Migrateurs Rhône Méditerranée (MRM)
- D'autres **partenaires techniques et institutionnels** locaux peuvent être cités pour leur implication :
 - La SPL (Société Publique Locale) Eaux des Collines, de gestion locale de l'eau et de l'assainissement sur le territoire de la CAPAE,
 - Le Centre d'Études Techniques Agricoles du Pays d'Aubagne et de l'Étoile (CETA),
 - L'Université d'Aix-Marseille,
 - L'Office National des Forêts (ONF),
 - Les sociétés ESCOTA (exploitant et aménageur d'axes autoroutiers) et SNCF Réseau (ex-RFF), dont le réseau de transports interagit étroitement avec les milieux aquatiques (linéaire et géomorphologie des cours d'eau, rejets d'eaux de ruissellement, etc.).

Du diagnostic au plan d'actions, des acteurs mobilisés pour construire ensemble le Contrat de Rivière

Du lancement officiel de la démarche en 2012, à la finalisation du plan d'actions, la concertation a été l'un des moteurs de la construction du Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune. La démarche a suivi la nouvelle procédure institutionnelle pour les Contrats de Milieux mise en place en 2013. Celle-ci n'est que partiellement cadrée et le SIBVH s'est employé à avancer en étroite collaboration avec ses partenaires institutionnels. Les principales étapes de l'élaboration du Contrat de Rivière sont les suivantes :

2011-2012	ÉMERGENCE : délibération du SIH et mobilisation des communes, lettre de candidature. Rencontres individuelles de l'ensemble des Maires des communes et Présidents d'EPCI suivies d'une première réunion collective (18/09/12)
2012-2013	Réalisation du DIAGNOSTIC PREALABLE Rencontres publiques de partage du diagnostic (septembre 2012)
DÉCEMBRE 2013	Arrêté Préfectoral de constitution du Comité de Rivière (17/12) Arrêté Préfectoral de modifications des statuts du SIH en SIBVH (31/12)
2013-2014	Construction de L'AVANT-PROJET : programme préliminaire d'actions Approbation par le Comité de Rivière
27 MAI 2014	APPROBATION PAR LE COMITÉ D'AGRÈMENT À LYON
2014-2015	PROJET DEFINITIF : formalisation des actions et des engagements Commissions thématiques Approbation du projet de Contrat par le Comité de Rivière
25 JUIN 2015	APPROBATION ET ENGAGEMENT FINANCIER DE L'AGENCE DE L'EAU (commission des aides)
A PARTIR DE JUILLET 2015	Délibération des partenaires financiers et des signataires
A PARTIR DU 28 OCTOBRE 2015	SIGNATURE ET MISE EN ŒUVRE du Contrat (près de 30 % des actions sont déjà engagées au moment de la Signature)

La co-construction de l'ensemble du projet s'est ainsi appuyée sur différents types de rencontres :

- **Des réunions techniques** : les comités techniques constitués d'élus et de techniciens représentant les principaux partenaires techniques et financiers du Contrat de Rivière (une quinzaine),
- De nombreuses rencontres et **entretiens individuels et collectifs**
- Des **réunions collectives publiques** lors de la phase de diagnostic (une dizaine)
- Des réunions du **Comité de Rivière**, conviant ses 70 structures membres à approuver les orientations à suivre pour le territoire et approuver les documents produits dans le cadre de la procédure institutionnelle
- **Des commissions thématiques** : déclinaisons du Comité de Rivière, ces instances de travail regroupent divers acteurs, dont maîtres d'ouvrage potentiels (élus et techniciens) ainsi que partenaires techniques et financiers. Ces commissions ont contribué à l'élaboration du plan d'actions de Contrat de Rivière, et ont vocation à être pérennisées (voir encart).

La structure porteuse du Contrat de Rivière a privilégié le mélange des cultures et la mobilisation élargie des acteurs du territoire pour une réelle construction partagée.

Les collectivités du bassin versant de l'Huveaune, membres de droit du Comité de Rivière, qu'ils soient maîtres d'ouvrage ou non d'actions du Contrat de Rivière, sont des acteurs essentiels à la réussite de la démarche. À la fois au cœur des décisions prises sur leur territoire de compétences mais également par leur rôle d'interface avec les populations qui y vivent, les collectivités sont des acteurs « clés » de la gestion concertée de l'eau et des milieux aquatiques.

Les professionnels, riverains ou/et habitants jouent également un rôle essentiel pour la mise en oeuvre du Contrat de Rivière. Leur participation aux instances de concertation et co-construction permet de croiser les points de vue et favorise la pollinisation de la démarche par la mise en oeuvre d'opérations associées aux actions du Contrat.

Six commissions thématiques pour accompagner la co-construction du Contrat de Rivière

En 2014, six commissions thématiques sont constituées dans le cadre de l'élaboration du projet définitif :

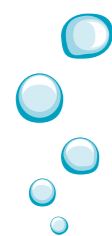
- Agriculture
- Ressources en eau
- Eau et aménagement
- Entreprises et industries
- Information Sensibilisation Éducation et Formation (ISEF)
- Déchets (constitution après la signature du Contrat de Rivière)

Ces commissions s'appuient sur les principes de lisibilité, transversalité et complémentarité en favorisant les échanges entre acteurs issus d'horizons différents mais tous concernés par une même thématique.

La taille et le fonctionnement de ces commissions varient selon la thématique traitée. Elles se réunissent au minimum une fois par an afin notamment de :

- Suivre la réalisation des actions et échanger sur les éventuelles difficultés de mise en oeuvre
- Mettre en cohérence les opérations engagées et participer à la coordination des démarches associées sur le territoire
- Apporter des retours d'expérience et de l'assistance aux maîtres d'ouvrage
- Accompagner d'autres projets de territoire,
- Préparer les actions à inscrire en phase 2 du Contrat de Rivière

Aux côtés des diverses instances techniques et de concertation mises en place par le SIBVH, ces commissions constituent le socle de la gestion intégrée et concertée. La mise en oeuvre du Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune s'appuie sur la pérennisation de cette dynamique autour de ces espaces de co-construction.



Un Contrat de Rivière construit en concertation avec les acteurs

Quelques images

[1] **Première rencontre institutionnelle** : le 18 septembre 2012 à l'Agora du Pays d'Aubagne
Ce premier rendez-vous avait pour objectif d'expliquer la démarche Contrat de Rivière autour notamment de l'expérience de territoires voisins. Une table ronde était organisée en présence du Président du Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance et du Directeur du Syndicat Mixte du bassin des Sorgues. Les élus du territoire ont pu s'exprimer notamment au travers d'interviews vidéo présentées sur le site du SIBVH.

[2] **Premier comité de pilotage de suivi du Contrat de Rivière et célébration des 50 ans du SIH** au Château Saint-Pierre à Auriol le jeudi 27 juin 2013



La Provence septembre 2013



Plaquette de communication du Contrat de Rivière, diffusée lors des rencontres individuelles préalables.

[4] **Trois réunions de Comité de Rivière** : le 13 février 2014 à Aubagne, le 25 juin 2014 à Roquevaire, le 31 mars 2015 à Marseille.
Une assemblée suivie de moments sur le terrain et de convivialité.



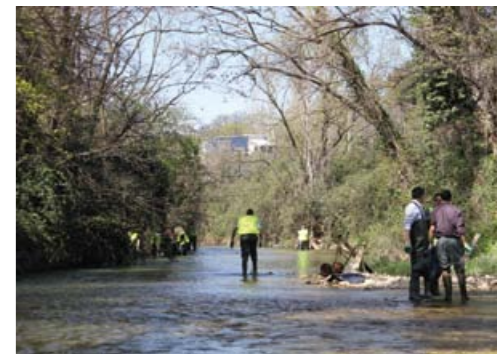
Plénière du 13 février 2014 à l'Espace des Libertés à Aubagne.



Visite de terrain du secteur collège-centre ville à Roquevaire suite au Comité de Rivière du 26 juin 2014.



Opération de ramassage des déchets à St Menet à Marseille (> 1 tonne de déchets ramassés) suite à la 3^{ème} réunion du Comité de Rivière, le 31 mars 2015 en Mairie de secteur des 11/12^{ème} à Marseille.



[5] **Les commissions thématiques** : des espaces pour travailler de manière sectorielle en croisant le regard des acteurs.



Commission ISEF au Parc du 26^{ème} Centenaire, Marseille, le 12 février 2015

[3] **Les rencontres au fil de l'eau de septembre 2013** : trois réunions thématiques territorialisées pour le partage du diagnostic et l'émergence des orientations : les 12 septembre à La Destrousse, le 18 septembre à Marseille et le 26 septembre à Saint-Zacharie.



Des temps d'échanges en petits groupes



Des restitutions pour croiser les idées



Des expositions pour informer les acteurs



La gouvernance proposée pour piloter le Contrat de Rivière

La mise en œuvre d'une gestion concertée à l'échelle du bassin versant de l'Huveaune doit reposer à terme sur une organisation pérenne. Le Comité de Rivière, constitué par l'arrêté préfectoral du 19 décembre 2013 en est l'instance de pilotage.

Le schéma suivant présente le principe de fonctionnement entre structure porteuse du Contrat, Comité de Rivière et commissions thématiques. Le tome 3 du Contrat de Rivière (engagement contractuel) apporte des précisions sur les missions du Comité de Rivière et leur potentielle évolution (articles 9, 10 et 12).

Pour acter de la cohérence entre Contrat de Baie et Contrat de Rivière, une vice-présidence est confiée à la présidence du Comité de Baie (il en est de même pour le Comité de Rivière).



le Peyruis à Saint-Zacharie, avril 2015 © Asconit



Un Contrat de Rivière qui s'articule avec d'autres démarches

[3] Un Contrat de Rivière qui s'articule avec d'autres démarches

Assurer cohérence et transversalité
entre le Contrat de Rivière et les projets
du territoire

Plusieurs démarches complémentaires aux enjeux du Contrat de Rivière sont en cours d'élaboration ou déjà installées sur le territoire : démarches réglementaires, de planification ou de gestion opérationnelle. En tant qu'outil de gestion intégrée des milieux, le Contrat ne doit pas être « une démarche supplémentaire », mais doit contribuer à apporter de la visibilité, de la complémentarité et de la transversalité entre ces différentes démarches.

Une cohérence avec des outils réglementaires dédiés aux inondations et à l'aménagement

La Directive Inondation

La directive du 23 octobre 2007 relative à l'évaluation et à la gestion du risque inondation (« Directive Inondation »), transposée en droit français dans le cadre de la loi Grenelle 2, va profondément influencer la stratégie de prévention des inondations. En effet, elle impose la déclinaison opérationnelle de la Directive Inondation en Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) à l'échelle des grands districts hydrographiques³, au regard de l'importance des enjeux exposés.

La directive définit les grandes étapes permettant d'aboutir au PGRI :

- L'Évaluation Préliminaire des Risques Inondation (EPRI), qui comprend en particulier une description des aléas et des enjeux pour la santé humaine, l'environnement et l'activité économique sur le bassin concerné (réalisée en 2011)
- L'identification et la sélection des Territoires à Risques Importants (TRI) (réalisées en juin 2012)
- La réalisation de la cartographie des zones inondables et des dommages susceptibles d'être causés par les inondations⁴ (réalisation en décembre 2013)
- La réalisation du Plan de Gestion des Risques d'Inondations (PGRI) définissant :
 - des objectifs et mesures par bassin (stratégie globale de réduction du risque, basée sur la prévention, la protection et la «préparation aux situations de crise»),
 - des objectifs et des mesures particuliers au sein des territoires à risque important d'inondation (TRI) : Stratégies Locales de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) destinées à réduire les conséquences dommageables des inondations.

³ L'échelle d'un district hydrographique peut regrouper plusieurs bassins hydrographiques
⁴ Ces cartes devront faire figurer trois scénarios : une inondation de période de retour 10 ans, une inondation de période de retour 100 ans et une inondation extrême. Les cartes feront figurer les niveaux d'eau anticipés ainsi que la vitesse du courant. Les dommages seront exprimés selon trois indicateurs : le nombre d'habitants potentiellement touchés, les dommages économiques potentiels dans la zone, les dommages potentiels causés à l'environnement.

Le périmètre de la SLGRI s'étend au-delà de celui du Territoire à Risques Importants d'inondations, puisque la Stratégie Locale doit être élaborée à l'échelle du bassin versant, échelle pertinente pour la gestion de l'eau et des inondations.

Une partie du bassin versant de l'Huveaune est concernée par le TRI de Marseille-Aubagne (Arrêté du 12 décembre 2012), les types d'aléas identifiés étant :

- Les débordements des cours d'eau de l'Huveaune, du Jarret (et des Ayyalades, hors territoire)
- Le ruissellement sur la commune de Marseille.

La carte de situation des TRI de Marseille-Aubagne et Aix-Salon reprenant le périmètre de la future SLGRI est présentée en page suivante.

Pour assurer une cohérence en termes de gestion des inondations à l'échelle métropolitaine, il a été acté de la mise en place d'une seule et même SLGRI sur les bassins versants couvrant les deux TRI : Marseille-Aubagne et Aix-en-Provence - Salon-de-Provence.

Fort du retour d'expérience de certains bassins versants précurseurs en matière de gestion des inondations et de la mutualisation des connaissances relatives à cette thématique sur les différents territoires, les objectifs de cette SLGRI ont été élaborés en concertation avec l'ensemble des acteurs de ces deux TRI.

Ceux-ci intègrent quatre bassins versants :

- Bassin versant de l'Arc
- Bassin versant de la Touloubre
- Bassin versant de la Cadière
- Bassin versant de l'Huveaune

À noter : La SLGRI en cours de construction s'attache à coupler les deux enjeux de prévention des inondations et de restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques.

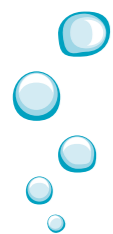
La déclinaison de la Directive Inondation sur le territoire (SLGRI) amènera la mise en oeuvre d'un **Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI)**, dont le portage pourrait être assuré par le SIBVH. Cet outil institutionnel est spécifique à la gestion des inondations (comme l'est initialement le Contrat de Rivière pour la déclinaison de la Direction Cadre sur l'Eau).

Si une SLGRI commune est élaborée sur l'ensemble de ces territoires, chaque bassin versant fera l'objet de l'élaboration d'un PAPI qui lui sera propre, permettant de prendre en compte leurs spécificités locales et de mettre en place une gouvernance adaptée aux caractéristiques de chaque bassin.

À noter : La même échelle géographique et les mêmes acteurs étant impliqués, le PAPI du bassin versant de l'Huveaune s'inscrit dans le cadre de la gestion intégrée et concertée initiée par le Contrat de Rivière. À ce titre il est évoqué la mutualisation des instances de gouvernance : Comité de Rivière, commissions thématiques, etc. Outre une visibilité pour les acteurs du territoire, cette mutualisation permettra, d'apporter cohérence entre gestion des milieux et gestion des inondations : la fonctionnalité écologique des cours d'eau fera partie des solutions apportées pour la protection des biens et des personnes contre les crues.

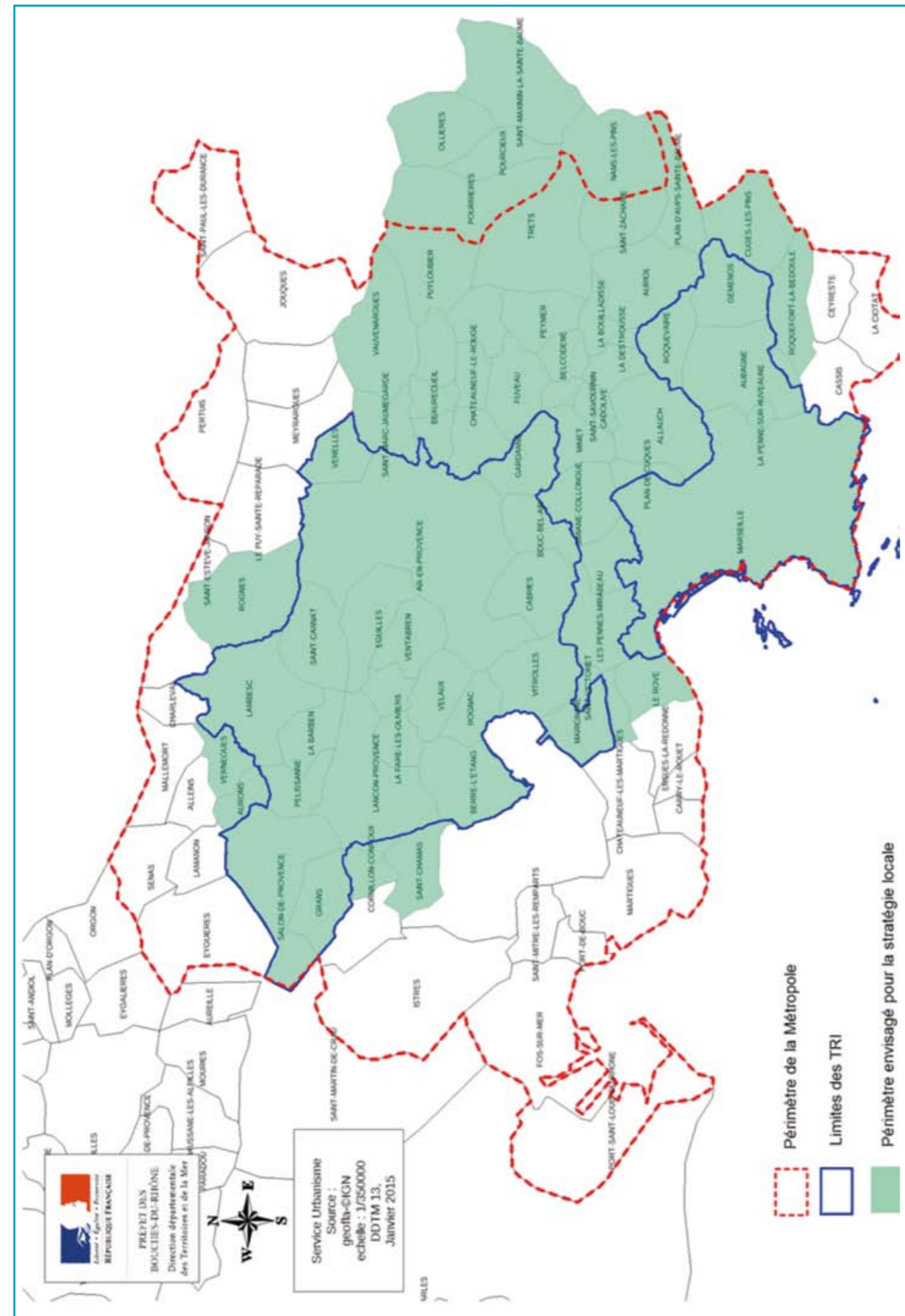


L'Huveaune à Pont de Joux, décembre 2008 © SIBVH



Proposition de stratégie locale commune pour les deux TRI

Cartographie des TRI Marseille-Aubagne et Aix-Salon, ainsi que de la SLGRI commune



Plans de Prévention des Risques Inondations

Les Plans de Prévention des Risques Inondations (PPRI) ont pour objet d'établir un zonage et les règles de construction associées, sur la base d'un croisement entre aléas et enjeux.

Leur objectif est de limiter l'impact, tant pour les vies humaines que pour les dommages aux divers bâtiments et activités, des risques naturels, principalement en limitant l'augmentation du bâti en zone à risques et en préservant des champs d'expansion de crues, ou également en prescrivant des mesures de renforcement du bâti existant.

Sur le bassin versant de l'Huveaune, une cartographie des zones inondables (aléa de référence et aléa exceptionnel) a été réalisée, aboutissant à un Porter à Connaissance de la Préfecture des Bouches-du-Rhône en novembre 2014. Cette cartographie a constitué la base de la prescription de PPRI sur les communes de Gémenos, Aubagne, La Penne-sur-Huveaune et Marseille, en cours d'élaboration depuis lors.

Trois PPRI avaient déjà été approuvés sur le territoire : Auriol, Plan-de-Cuques, Roquevaire.

La Directive Territoriale d'Aménagement

Il s'agit d'un document d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Ces directives concernent certains territoires où les conflits d'intérêt entre développement et protection sont exacerbés. Élaborées par l'État, elles permettent de mieux encadrer la planification urbaine décentralisée (code de l'urbanisme, article L 111-1). Ce document est à portée réglementaire.

La Directive Territoriale d'Aménagement des Bouches-du-Rhône a été approuvée par décret le 10 mai 2007 (décret n° 2007-779 publié au J.O. du 11 mai 2007). En revanche il n'existe pas de DTA pour le département du Var.

La DTA des Bouches-du-Rhône définit des orientations, des modalités d'application de la loi littorale et des politiques d'accompagnement à mettre en œuvre.

Concernant le bassin versant de l'Huveaune, les orientations définies sont :

- Les orientations relatives aux espaces naturels, sites, milieux et paysages à forte valeur patrimoniale, notamment les massifs de l'Étoile, du Garlaban, de la Sainte-Baume, et la forêt de Fontblanche. Dans ces espaces, les aménagements autorisés sont réglementés
- Les orientations relatives aux espaces naturels ou forestiers sensibles, notamment les Monts Olympe et Régagnas. Ces espaces, particulièrement vulnérables au regard du risque incendie, n'ont pas vocation à être urbanisés

Sur le bassin versant s'applique aussi la loi littorale à travers les modalités d'application définies dans la DTA. Les espaces remarquables identifiés dans les Bouches-du-Rhône sur le bassin versant de l'Huveaune sont les massifs de l'Étoile, du Garlaban et des Calanques. Il est à noter que les espaces remarquables sont soumis aux articles L. 146.6, L. 146.8 et R. 146.2 du Code de l'Urbanisme qui y réglementent les possibilités d'utilisation du sol.

Enfin, la DTA avait également défini en 2007 une politique d'accompagnement visant la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. **En effet, elle avait incité à mettre en œuvre, de manière prioritaire, une structure de gestion à l'échelle du bassin versant de l'Huveaune. Cette action se concrétise par l'élargissement du périmètre d'action du SIH, devenu SIBVH, ainsi que l'élaboration du Contrat de Rivière de l'Huveaune.**

Le partage d'objectifs communs avec des Contrats-cadre

Le Contrat de Baie de la métropole marseillaise

Le Contrat de Baie de la métropole marseillaise est co-porté par la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole et la ville de Marseille. Côté maritime, il concerne les masses d'eaux côtières situées entre Martigues et Saint-Cyr-sur-Mer. Les masses d'eau côtières référencées FRD06b et FRD07a dans le SDAGE constituent le milieu récepteur de l'Huveaune et de ses affluents et sont intégrées dans le périmètre d'étude de ce Contrat de Baie.

Le Contrat de Baie et le Contrat de Rivière partagent certains objectifs communs, notamment la reconquête de la qualité des eaux et des milieux naturels. Le bassin versant de l'Huveaune fait entièrement partie du périmètre du Contrat de Baie. L'amélioration et la préservation de l'état des eaux et des milieux du bassin versant de l'Huveaune ayant un fort impact sur celui du milieu récepteur, le Contrat de Rivière contribuera à répondre aux trois défis du Contrat de Baie :

DÉFI 1 : Prévenir et Réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des eaux de baignade

DÉFI 2 : Préserver et restaurer la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers

DÉFI 3 : Organiser la gouvernance du littoral, sensibiliser la population, les usagers et les acteurs du littoral

L'Huveaune au niveau de son embouchure, secteur Borely, © SIBVH



Une cohérence dans la construction des deux Contrats a été recherchée, avec une articulation politique forte entre présidents du Comité de Baie et du Comité de Rivière, ainsi qu'un travail technique mené en concertation (participation réciproque aux comités techniques, commissions thématiques, rencontres spécifiques, etc.).

Le Contrat de Baie intègre pour mémoire le programme d'actions du Contrat de Rivière. Réciproquement, le Contrat de Rivière affiche les actions du Contrat de Baie qui concernent spécifiquement l'Huveaune et son bassin versant.

Le Contrat d'Agglomération pour l'assainissement, porté par la CUMPM

Le Contrat d'Agglomération a été signé entre MPM et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse le 10 juillet 2014.

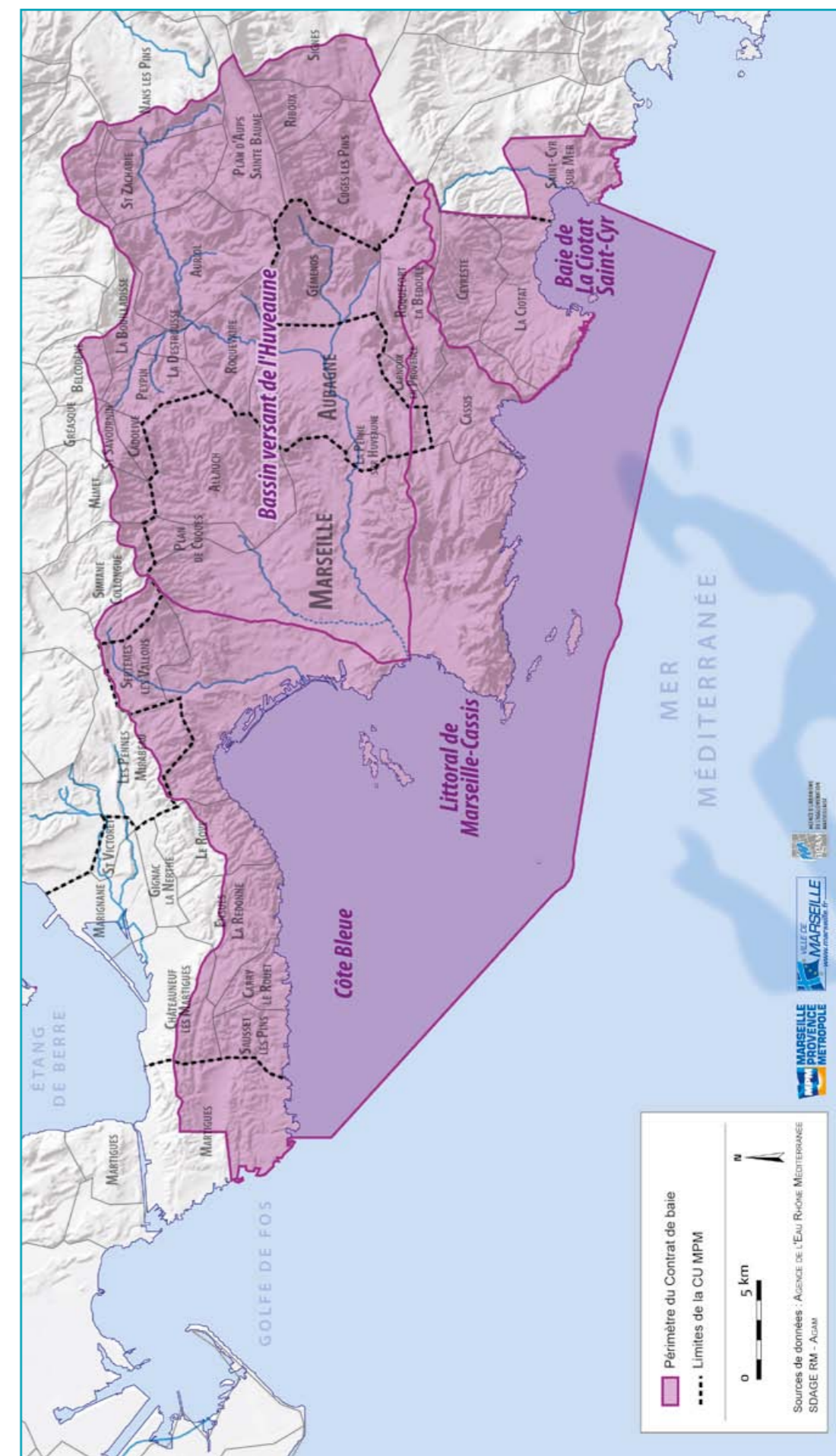
Ce Contrat d'Agglomération a pour objectif d'améliorer le fonctionnement du système d'assainissement de l'agglomération de Marseille et la qualité de ses milieux aquatiques. Avec ce document, cautionné par l'État et approuvé par le conseil d'administration de l'Agence de l'Eau, MPM s'engage sur

des actions de travaux sur une période de cinq ans pour un montant global de 185,6 M€. Partageant un certain nombre d'objectifs à atteindre, notamment au regard de la qualité sanitaire des eaux de baignade, une cohérence a été recherchée entre le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune et le Contrat d'Agglomération, qui est inscrit pour mémoire au programme d'actions définitif, en veillant à assurer l'exhaustivité, la complémentarité et la coordination des actions dans le cadre d'une vision globale des deux démarches. **Le Contrat de Rivière complète le programme sur le volet pollutions domestiques par des actions identifiées sur la partie amont du bassin versant** (territoire MPM hors Marseille et territoire de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile).

Le Contrat d'Agglomération pour la ressource en eau, porté par la CUMPM

La mise en place d'un **Contrat cadre concernant la ressource en eau** sur le territoire de la CUMPM entre l'Agence de l'Eau et MPM est en cours de réflexion. Ce Contrat vise plusieurs objectifs dont le principal étant la réalisation d'économies en eau. Le lien avec le programme d'actions du Contrat de Rivière reste à être établi.

Périmètre du Contrat de Baie de la métropole marseillaise porté par la CUMPM



Une articulation avec les démarches d'orientation et de planification

Les Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un document d'urbanisme à portée réglementaire qui permet aux collectivités d'un même bassin de vie de mettre en cohérence leurs politiques territoriales, principalement dans les domaines de l'urbanisme, de l'environnement, des déplacements, de l'habitat et des activités économiques. Ce document est élaboré par un ou plusieurs Établissements Publics de Coopération Intercommunales (EPCI).

À l'échelle communale, les orientations du SCoT doivent être déclinées dans les Plan Locaux d'Urbanisme (PLU).

C'est à l'échelle du PLU et de son règlement que la prise en compte des milieux aquatiques dans la gestion du développement urbain peut trouver son opérationnalité.

Sur le bassin versant de l'Huveaune, il existe cinq SCoT, dont deux concernent tout particulièrement le territoire :

- Le SCoT de la Communauté Urbaine de Marseille Provence Métropole (approuvé en juin 2012),
 - Le SCoT de la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile (approuvé en décembre 2013),
- Les SCoT des territoires voisins :
- Le SCoT du Pays d'Aix (approbation prévue d'ici fin 2015)
 - Le SCoT Provence Verte (approuvé en janvier 2015)
 - Le SCoT Provence Méditerranée (approuvé en octobre 2009)

Les parties réglementaires des SCoT, les **Document d'Orientations Générales (DOG) et Document d'objectifs des Orientations (DOO)** traduisent les Projets d'Aménagement et de Développement Durable (PADD).

Le DOG de Marseille Provence Métropole se positionne notamment :

- Sur la préservation du littoral et des usages associés, notamment au travers de l'amélioration de la qualité des eaux
- Sur la construction d'une « trame écologique », par le biais notamment du maintien des liaisons écologiques et de la restauration du fonctionnement naturel des cours d'eau
- Sur la promotion des pratiques économes et respectueuses des ressources naturelles, en particulier les ressources en eau potable
- Sur la maîtrise des risques et des nuisances en milieu urbain, par l'application des Plans de Prévention des Risques (PPR), et le contrôle des projets d'urbanisation au regard des risques (inondation notamment)

Le DOO du Pays d'Aubagne et de l'Étoile se positionne quant à lui notamment :

- Sur la protection des espaces agricoles et naturels, avec les volets :
 - biodiversité et continuités écologiques : notamment en tissant une Trame Bleue pour le fleuve Huveaune et un de ses affluents principaux, le Merlançon,
 - prévention des risques : adaptation au risque inondation, limitation de l'imperméabilisation des sols et gestion des eaux pluviales,
 - gestion des ressources : alimentation en eau potable en particulier, et gestion des nuisances : traitement des eaux usées notamment.



Les SCoT concernant le bassin versant de l'Huveaune © DREAL PACA

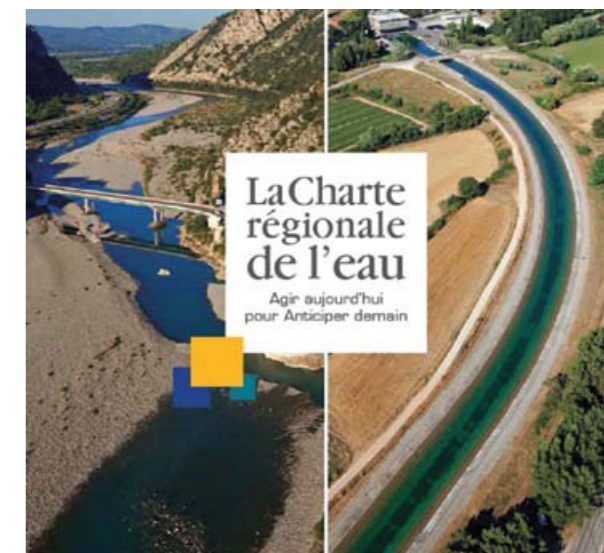
Le Schéma d'Orientations pour une Utilisation Raisonnée et Solidaire de la Ressource en Eau (SOURSE) et la Charte Régionale de l'Eau

Initiée en 2009 par la **Région PACA** en partenariat avec l'État et l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée et Corse, l'élaboration du Schéma d'Orientations pour une Utilisation Raisonnée et Solidaire de la Ressource en Eau (SOURSE), a permis de rechercher un consensus afin **de promouvoir les réponses les plus adaptées pour garantir durablement à la fois l'accès à l'eau pour tous en Provence-Alpes-Côte d'Azur et l'atteinte des objectifs fixés par la Directive Cadre sur l'Eau.**

Déclinaison du SOURSE, la Charte Régionale de l'Eau (signée en mai 2013 lors de la clôture du SOURSE) propose une **stratégie régionale de gestion intégrée de la ressource en eau** et invite les acteurs du territoire régional à s'engager dans la mise en oeuvre d'un plan d'actions opérationnel. Afin de poursuivre le partenariat de mise en oeuvre de cette stratégie, une assemblée pour une gouvernance à l'échelle régionale a été créée l'**AGORA**, dont le SIBVH est membre. Elle se veut être une instance de construction collective, de partage, d'échanges et de débats entre les acteurs de la gestion de l'eau et ceux de l'aménagement du territoire. Cette assemblée s'est réunie pour la première fois en décembre 2014.

En parallèle de la démarche SOURSE, la Région PACA a également soutenu la Chambre régionale d'agriculture pour établir une **Stratégie Régionale d'Hydraulique Agricole (SRHA)**, afin de trouver des solutions opérationnelles en matière de gestion de l'eau agricole.

En outre, une stratégie régionale des eaux souterraines est en place, intégrant les démarches et actions concernant cette thématique dans le cadre du Contrat de Rivière.



Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

La **stratégie nationale pour la biodiversité**, adoptée en 2004, passe par le maintien ou la reconstitution d'un maillage cohérent et continu d'espaces et de milieux naturels ou peu artificialisés. L'importance de ce réseau pour assurer la fonctionnalité des écosystèmes et répondre aux besoins de déplacements, de migrations, de dispersions et d'échanges génétiques des espèces et de leurs populations a fait l'objet d'une reconnaissance lors des débats du Grenelle de l'environnement sous l'appellation de Trame Verte et Bleue (TVB). L'une des finalités de cette démarche est d'aboutir à **l'élaboration des Schémas Régionaux de Cohérence Écologique (SRCE) et à leur prise en compte dans les documents d'urbanisme.**

L'élaboration du SRCE est co-pilotée par l'État et la Région, et a démarré fin novembre 2011 pour la région PACA. Le SRCE PACA a été approuvé le 26 novembre 2014 et doit maintenant être pris en compte dans les documents de planification.

Comment le Contrat de Rivière prend en compte ou s'articule avec les démarches de planification ?

Le Contrat de Rivière apporte une vision transversale, permettant une meilleure lisibilité des actions à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs d'amélioration de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Il s'agit d'une plus-value permettant de favoriser une synergie entre les enjeux et orientations issus de l'ensemble des démarches de planification. Les acteurs de ces différentes démarches sont associés depuis le début à l'élaboration du Contrat via les réunions collectives, les commissions thématiques, et les échanges avec le SIBVH.

Les chartes

Charte agricole de la Communauté d'Agglomération d'Aubagne et de l'Étoile

En 2008, l'agglomération s'est engagée à la **réécriture de sa charte agricole** avec le concours volontariste de ses partenaires. Cinq défis sont apparus incontournables et constituent désormais l'architecture de la charte.

Parmi ces défis, deux sont liés à la gestion qualitative et quantitative de l'eau :

- Le défi 2, en allant vers une agriculture durable avec tous les agriculteurs (en diminuant notamment l'usage d'engrais et de produits phytosanitaires)
- Le défi 3, avec la protection et la préservation des ressources naturelles (dont l'eau)

Charte de développement durable du Pays d'Aix

En 2010, les maires des communes du territoire du Pays d'Aix, la Région, le Département, le Conseil de Développement et l'État se sont engagés aux côtés de la Communauté du Pays d'Aix, lors de la **signature de la charte vers un développement durable du Pays d'Aix**.

Elle définit quinze objectifs, dont certains sont directement liés à la gestion quantitative et qualitative de l'eau :

- Objectif 2 : maintenir une activité agricole de qualité et de proximité, avec notamment une gestion raisonnée de la consommation d'eau
- Objectif 5 : identifier et préserver les écosystèmes et la biodiversité du Pays d'Aix, avec notamment la préservation des cours d'eau
- Objectif 7 : préserver la disponibilité et la qualité de la ressource en eau

Agendas 21 et Plans Climat

En 2012, le Pays d'Aubagne et de l'Étoile a finalisé le plan d'actions de sa démarche de développement soutenable : l'Agenda 21 – Plan Climat Énergie. La **mise en place d'un Contrat de Rivière est une action inscrite au programme d'actions de l'Agenda 21**.

Les enjeux stratégiques relatifs à la gestion de l'eau sont :

- Développer une politique de l'eau au service des usagers
- Préserver le bassin versant de l'Huveaune par une gestion globale du fleuve à travers un Contrat de Rivière
- Maîtriser la ressource et les usages de l'eau
- Diversifier et sécuriser les ressources en eau

Basé sur le même principe, la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole a adopté en 2012 son Plan Climat Énergie. Dans les axes stratégiques, certaines actions correspondent à la gestion de l'eau des milieux associés :

- Action n°15 : Maîtriser les consommations d'eau et donc les besoins d'assainissement
- Action n°21 : Réaliser un Contrat de Baie
- Action n°22 : Protéger et développer la biodiversité terrestre et marine
- Action n°23 : Création d'un fonds de concours pour la préservation de la biodiversité

Les SAGE à proximité du bassin versant de l'Huveaune

Les masses d'eau souterraines sont également concernées par deux SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux). Les programmes d'actions devront être cohérents entre eux et l'expérience des structures mérite d'être partagée :

- Le SAGE du bassin versant de l'Arc,
- Le SAGE du Gapeau, en cours d'émergence

Comment le Contrat de Rivière s'articule-t-il avec les démarches de gestion opérationnelle et de protections réglementaires ?

Le Contrat de Rivière prend en compte ces démarches soit en siégeant directement dans les instances de ces dernières (Parc naturel régional de la Ste-Baume par exemple), soit en entretenant des liens étroits avec d'autres (Parc National des Calanques, porteurs de charte...). Une attention toute particulière est portée sur la cohérence des actions du Contrat avec ces démarches, ainsi que sur la recherche d'une complémentarité.



Le Fauge à Aubagne, Mai 2015 © Asconit




[4]

Un diagnostic et une formalisation partagés des enjeux et des objectifs pour le bassin versant de l'Huveaune



[4]

Un diagnostic et une formalisation partagés des enjeux et des objectifs pour le bassin versant de l'Huveaune



Partager les objectifs généraux à atteindre pour les milieux aquatiques sur le territoire. De l'amélioration des connaissances à la définition de travaux et de mesures de gestion.

Afin d'acquérir les connaissances nécessaires à l'élaboration du plan d'actions adapté, un diagnostic préalable a été réalisé en 2012. La structure porteuse s'est attachée, dans ce diagnostic, à cerner les problématiques spécifiques au territoire, tout en tenant compte des objectifs généraux donnés par les autres plans et programmes (DCE, SDAGE, Directive Inondation, etc.).

Méthodologie et présentation du diagnostic

Le diagnostic du territoire a fait l'objet d'un rapport détaillé, intitulé « **Diagnostic préalable au dossier d'Avant-Projet** ».

Il s'agit du premier document de ce type traitant de l'ensemble des thématiques liées aux enjeux de l'eau sur la globalité de ce territoire.

Outre les éléments bibliographiques disponibles, le cadre fixé par le SDAGE et le programme de mesures (PDM) en découlant pour le bassin versant de l'Huveaune, cette analyse a été largement alimentée par des visites de terrain, des entretiens, réunions et échanges divers avec les différents acteurs du territoire.

Tout au long de la démarche d'avant-projet, les acteurs du territoire ont été consultés par le SIBVH, la participation de chacun se faisant sur la base du volontariat.

La phase de diagnostic a intégré une démarche de concertation, notamment sous la forme de trois réunions publiques organisées en septembre 2013, les « **Rencontres au fil de l'eau** », auxquelles l'ensemble des acteurs ont été conviés. Ces trois ateliers thématiques pour lesquels la participation a été large, ont visé à partager le diagnostic et faire émerger les enjeux du territoire.

Les tableaux thématiques synthétisant le diagnostic se trouvent en **Annexe N°6** au présent document. Ils dressent une analyse de l'état des milieux, des pressions quantitatives et qualitatives et de leurs incidences sur les milieux.

L'analyse a été structurée de la façon suivante :

- Le constat général, les explications et causes, les principales avancées, en différenciant **forces** et **faiblesses / atouts** et **menaces**,
- Les démarches existantes, les actions engagées et les projets envisagés, pouvant constituer soit des **contraintes**, soit des **opportunités** pour la thématique considérée.

Les enjeux découlant de la co-construction du diagnostic sont présentés au chapitre ci-après.

Tous les documents produits au cours de la démarche (comptes-rendus des réunions publiques, rapports diagnostic, avant-projet, etc.) sont disponibles à partir du lien suivant :

www.syndicat-huveaune.fr/cdr_documents-produits/

État des masses d'eau et objectifs du SDAGE 2016-2021

Évaluation de l'état des masses d'eau du bassin versant

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) Rhône Méditerranée constitue le cadre de référence pour la politique de l'eau à décliner à l'échelle des bassins versants.

Élaboré de 2014 à 2015, le troisième SDAGE a abouti, sur la base d'un état des lieux précis, à la production d'un programme de mesures (PDM) spécifiques pour chaque masse d'eau identifiée sur ce territoire (**Annexe N°4**). La mise en œuvre de ces **mesures prioritaires** contribuera à l'atteinte des objectifs de qualité visés par la Directive Cadre sur l'Eau.

L'atteinte du **bon état ou du bon potentiel** des milieux aquatiques d'ici 2021 est la principale ambition du SDAGE 2016-2021, sauf si des raisons d'ordre technique, naturel ou économique, expressément justifiées, expliquent que cet objectif ne puisse être atteint dans ce délai, et nécessitent un report en 2027.

L'objectif de « **bon état** » concerne les **Masses d'Eau Naturelles**. Il s'agit de masses d'eau superficielle dont la morphologie n'a pas ou peu été impactée par les activités de l'homme (l'Huveaune amont, de sa source au Merlançon par exemple). L'évaluation leur état global résulte de la prise en compte de leur état chimique¹ et de leur état écologique². Des objectifs d'échéance d'atteinte du bon état chimique et du bon état écologique sont ainsi fixés. C'est l'échéance la moins favorable des deux objectifs précités qui est retenue pour l'échéance de l'état global.

L'objectif de « **bon potentiel** » concerne quant à lui les **Masses d'Eau Fortement Modifiées** (MEFM). Il s'agit d'une « masse d'eau de surface (cours d'eau pour le bassin versant de l'Huveaune) ayant subi certaines altérations physiques, non ou peu réversibles, dues à l'activité humaine et de ce fait fondamentalement modifiée quant à son caractère.

Du fait de ces modifications la masse d'eau ne pourrait atteindre le bon état sans remettre en cause l'exercice de l'usage pour lequel elle a été créée. L'objectif à atteindre est alors adapté : elle doit atteindre un bon potentiel écologique ». (**source SDAGE RMC 2016-2021**).

Ainsi, l'aspect morphologique, qui était pris en compte pour l'atteinte du bon état écologique des masses d'eau naturelles n'intervient plus pour l'atteinte du bon potentiel.

L'état chimique n'étant pas directement impacté par ces modifications, l'évaluation de l'état chimique de ces masses d'eau repose sur la même liste de substances que celle des masses d'eau naturelles (MEN).

Quant aux **masses d'eau souterraines**, l'objectif visé est également l'atteinte du **bon état**, évalué à partir de la prise en compte de leur état chimique, ainsi que de leur état quantitatif.

Pour résumer...

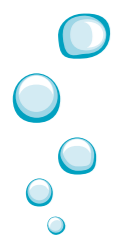
TYPE DE MASSE D'EAU	OBJECTIFS
Masse d'eau superficielle - Masse d'eau naturelle - Masse d'eau fortement modifiée	Bon état écologique et bon état chimique Bon potentiel écologique et bon état chimique
Masse d'eau souterraine	Bon état quantitatif et bon état chimique

1 - L'état écologique est déterminé à l'aide des composantes :

- Biologiques** : basées sur la présence et l'abondance de certaines espèce animales et végétales
- Physico-chimiques** : basées sur les valeurs de certains paramètres importants pour le fonctionnement du cours d'eau
- Hydromorphologiques** : régime hydrologique, continuité écologique, conditions morphologiques, etc.

2 - L'état chimique de la masse d'eau

Il est déterminé à partir de l'analyse des concentrations de 41 substances prioritaires dont certaines sont dangereuses pour l'homme et l'environnement (pesticides, HAP, solvants, métaux, etc.). Cette liste est fixée par la DCE.



Le bassin versant compte six masses d'eau souterraine dont **cinq sont évaluées en bon état qualitatif et quantitatif**. Il s'agit des masses d'eau FRDG107, FRDG167, FRDG168, FRDG2010 et FRDG215 (cf. légende de la cartographie).

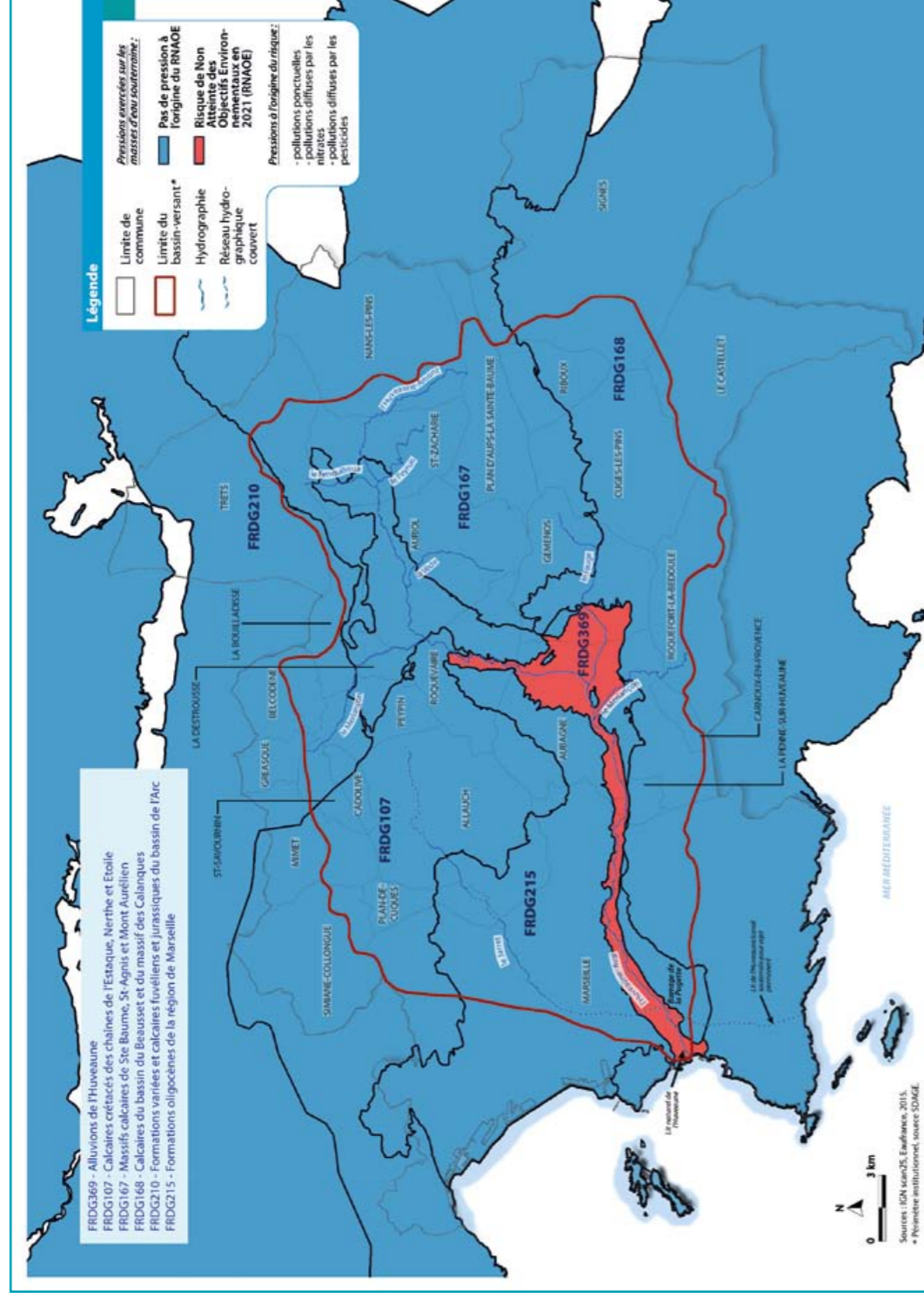
Même si ces résultats apparaissent cohérents au vu des pressions connues, ceux-ci sont à considérer avec précaution, du fait du nombre de points de mesures sur ces masses d'eau. A ce titre, l'acquisition de données complémentaires concernant les masses d'eau souterraines s'avère nécessaire, afin éventuellement d'ajuster la définition de leur état.

Sur la base de l'état défini dans le SDAGE, seule la masse d'eau FRDG369 Alluvions de l'Huveaune est en état médiocre du fait de sa contamination par des pollutions ponctuelles et diffuses, notamment en nitrates et pesticides, entraînant la définition d'un état chimique « mauvais ». Ces résultats ont été confirmés par l'étude menée par le BRGM sur la qualification de la nappe alluviale de l'Huveaune en 2014.

L'atteinte de son bon état est fixée en 2027 par le SDAGE 2016-2021. Les actions d'acquisition de connaissances et d'amélioration des pratiques concernant l'enjeu A du Contrat de Rivière, relatif à la qualité des eaux, devraient contribuer à l'atteinte de ces objectifs.

Bassin versant de l'Huveaune

Pression et état des masses d'eau souterraines



Le SDAGE identifie quatre « masses d'eau fortement modifiées » :

- FRDR121a : L'Huveaune du Merlançon au seuil de Pont de l'Étoile
- FRDR121b : L'Huveaune du seuil de Pont de l'Étoile à la Mer
- FRDR11418 : Le ruisseau Le Jarret
- FRDR11847 : La Rivière Le Merlançon

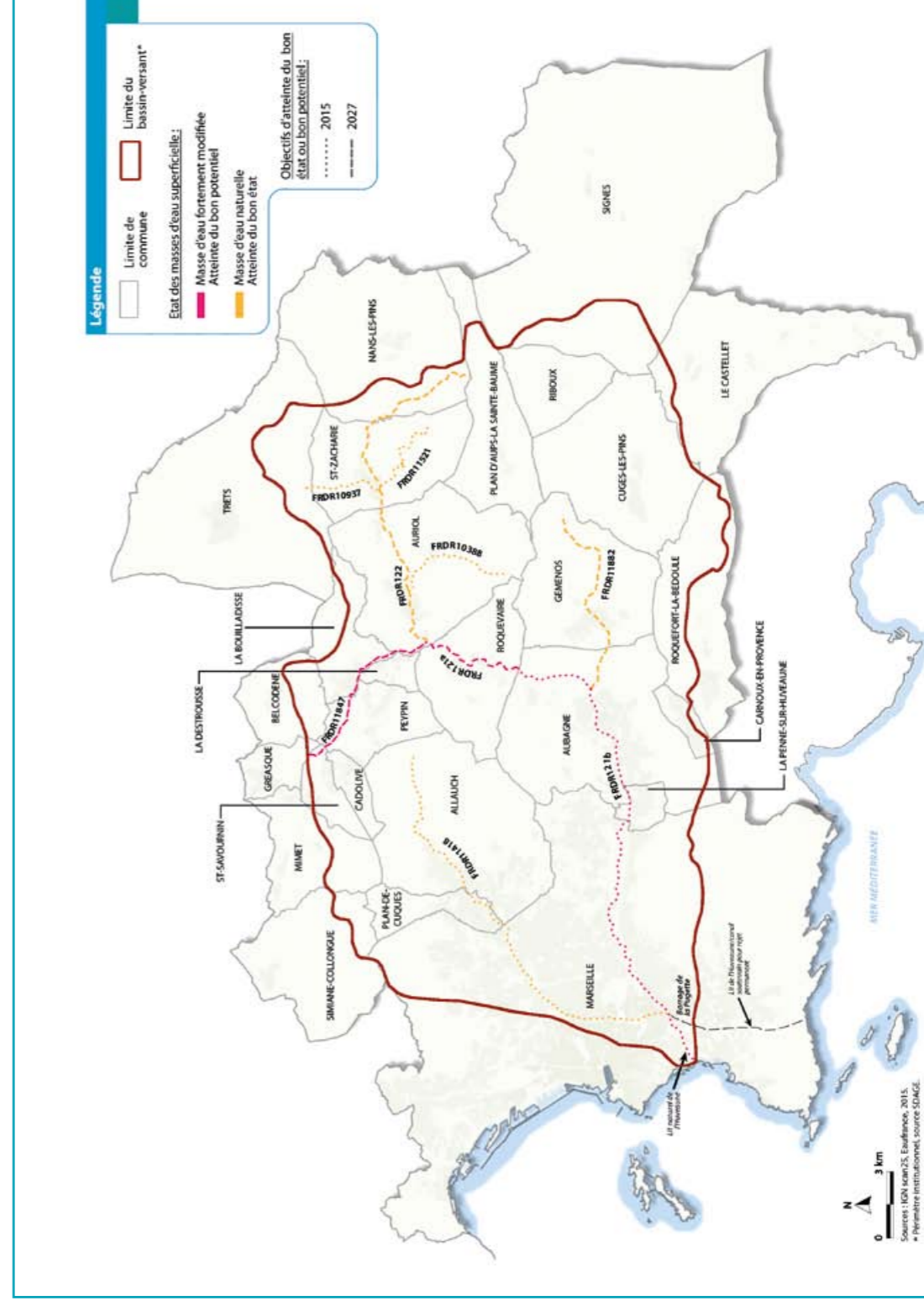
Les cinq autres masses d'eau sont définies comme étant « naturelles »

- FRDR122 L'Huveaune de sa source au Merlançon
- FRDR10388 Ruisseau de Vède
- FRDR10937 Vallat de Fenouilloux
- FRDR11521 Ruisseau de Peyruis
- FRDR11882 Torrent du Fauge

Leur objectif d'atteinte de bon état diffère, en fonction des pressions qui s'exercent sur elles, mais également de leur capacité à les atteindre (contraintes d'aménagement « irréversibles » par exemple).

Bassin versant de l'Huveaune

État des masses d'eau superficielles et pressions associées



Analyse de l'état des eaux superficielles

À l'heure actuelle, seules trois stations de suivi de l'Agence de l'Eau évaluent l'état des eaux superficielles de l'Huveaune, les affluents ne faisant pas l'objet d'un tel suivi. Afin d'acquérir des données plus fines, un réseau de suivi de la qualité des eaux et sédiments permettant l'analyse de l'état de l'Huveaune et ses affluents a été mis en place à la fin du premier trimestre 2015 par le SIBVH. Au jour de la rédaction du présent document, sa récente mise en œuvre ne permet pas d'avoir de données complémentaires exploitables permettant l'évaluation de l'état des eaux.

Les stations bénéficiant d'analyses de l'Agence sont situées à Auriol, Roquevaire et Marseille. Les résultats de ces analyses selon les méthodes explicitées ci-dessus, et pour les trois dernières années, sont visualisables ci-après :

L'Huveaune à Auriol

Masse d'eau concernée : l'Huveaune de la source au Merlançon

	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	Bon état	Bon état
2013	Bon état	Bon état
2012	État moyen*	Bon état

* Etat déclassé par les paramètres « invertébrés benthiques » et « acidification »

L'Huveaune à Roquevaire

Masse d'eau concernée : L'Huveaune du Merlançon au seuil du Pont de l'Étoile (MEFM)

À noter que cette station de mesures a été abandonnée en 2014 et ne fait à l'heure actuelle plus l'objet de suivi.

	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	Bon potentiel	Bon état
2013	Potentiel moyen*	Bon état
2012	Potentiel moyen**	Bon état

* Etat déclassé par le paramètre « invertébrés benthiques » ** Etat déclassé par les paramètres « invertébrés benthiques » et « acidification »

L'Huveaune à Marseille

Masse d'eau concernée : L'Huveaune du seuil de pont de l'Étoile à la Mer (MEFM)

	ÉTAT ÉCOLOGIQUE	ÉTAT CHIMIQUE
2014	Potentiel moyen*	Mauvais état**
2013	Bon potentiel	Mauvais état**
2012	Potentiel moyen*	Bon état

* Etat déclassé par les paramètres « invertébrés benthiques » et « polluants spécifiques de l'état écologique » (Cuivre / Zinc) ** Etat déclassé par les substances « Benzo(g,h,i) peryène » et « Indeno(1,2,3-cd)pyrène (HAP) »

Les résultats complets sont téléchargeables au lien suivant : <http://sierm.eaurmc.fr/surveillance/eaux-superficielles/liste-stations.php?donnees=etat&codeRegion=&codeDept=13&codeComMune=&bassin=&sousBassinVersant=Huveaune&coursdeau=>

Ces résultats montrent une **dégradation de la qualité des eaux de l'Huveaune d'amont en aval**, expliquée notamment par la survenue de pressions et de contraintes diverses au cours de son cheminement (Cf. chapitre ci-dessous). Par manque d'informations relatives à la qualité des eaux, les affluents de l'Huveaune ne peuvent pas faire l'objet d'une telle évaluation. Ils sont pourtant eux aussi soumis à de nombreuses pressions. Celles-ci ont été évaluées par l'état des lieux menés par l'Agence de l'Eau dans le cadre de la réalisation du nouveau SDAGE 2016-2021.

Les pressions exercées sur les principaux cours d'eau du bassin versant

La plupart des masses d'eau du bassin versant sont soumises au risque de non atteinte du bon état ou du bon potentiel en 2015, du fait des diverses pressions qui s'exercent sur elle.

Seules les masses d'eau du Peyruis (FRDR11521) et de la Vède (FRDR10388) respectent leur objectif d'atteinte de bon état dans ces délais, étant exemptes de pressions ayant un impact significatif sur leur qualité.

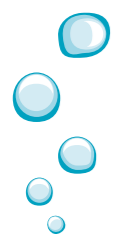
Le tableau suivant présente la nature des pressions impactant chaque masse d'eau du bassin versant, référencées dans le SDAGE, et permettant d'expliquer leur risque de non atteinte du bon état ou bon potentiel :

Tableau récapitulatif des pressions exercées sur les masses d'eau « SDAGE 2016/2021 » du bassin versant de l'Huveaune, ayant un impact significatif et justifiant leur risque de non atteinte du bon état ou bon potentiel.

Seules les pressions entraînant un risque de non atteinte du « bon état » ou « bon potentiel » y sont indiquées. Ainsi une pression exerçant un impact moindre sur le cours d'eau n'y est pas mentionnée, même si son caractère impactant est avéré.

Code masse d'eau	FRDR122	FRDR121A	FRDR121B	FRDR10937	FRDR11847	FRDR11882	FRDR11418
NOM MASSE D'EAU	L'Huveaune de sa source au Merlançon	L'Huveaune du Merlançon au seuil du pont de l'Étoile	L'Huveaune du seuil du pont de l'Étoile à la mer	Vallat de Fenouilloux	Rivière le Merlançon	Torrent du Fauge	Ruisseau le Jarret
NATURE DE LA MASSE D'EAU	Naturelle	Fortement modifiée	Fortement modifiée	Naturelle	Fortement modifiée	Naturelle	Fortement modifiée
TYPE DE PRESSIONS	POLLUTION PONCTUELLE						
	Pollution ponctuelle organiques et nutriments						
	Pollution ponctuelle par les substances						
	POLLUTION DIFFUSES						
	Pollution diffuses aux nitrates						
	Pollution diffuses aux pesticides						
Pollution diffuses par d'autres pressions agricoles							
PRELEVEMENTS							
HYDROLOGIE							
MORPHOLOGIE							
CONTINUITÉ							

Les cartographies présentent et illustrent dans les pages suivantes les typologies de pressions ayant un impact sur la qualité des eaux et des milieux, et justifiant les risques de non atteinte des objectifs. Ces cartographies ont été conçues sur la base des données du SDAGE 2016-2021, d'où est également issu, pour rappel, le contenu du présent chapitre.



Les pollutions diffuses sont de diverses natures et ont pour origine différentes pratiques, agricoles, urbaines (espaces verts etc.), d'infrastructures routières, de collectivités ou de particuliers : apports de nitrates, pesticides épandages etc.

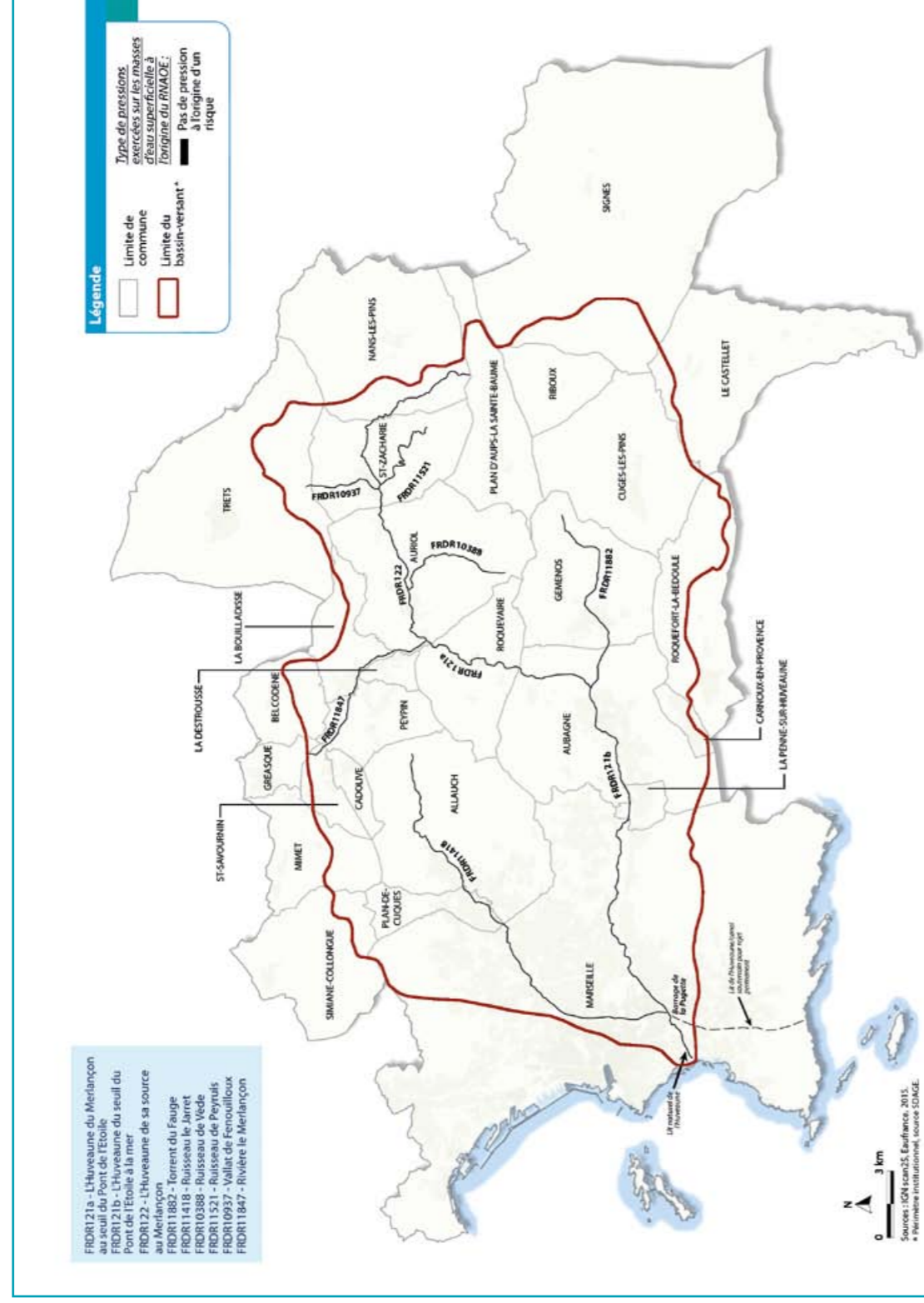
D'après le Ministère de l'Environnement et l'ONEMA, une pollution diffuse « par opposition à une pollution ponctuelle, est une pollution dont la ou les origines peuvent être généralement connues mais pour lesquelles il est impossible de repérer géographiquement des rejets dans les milieux aquatiques et les formations aquifères. Les pratiques agricoles sur la surface cultivée peuvent être à l'origine de pollutions diffuses par entraînement de produits polluants dans les eaux qui percolent ou ruissellent. ».

Aucune des masses d'eau du bassin versant ne voit ses objectifs d'atteinte de bon état reportés par ce type de pression, puisque ces pollutions ne sont pas considérées comme les plus impactantes sur les cours d'eau.

Ainsi, si des pollutions aux nitrates et pesticides sont avérées sur certains cours d'eau, d'autres pressions sont identifiées comme ayant un impact significatif sur leur état. C'est notamment le cas des pollutions ponctuelles.

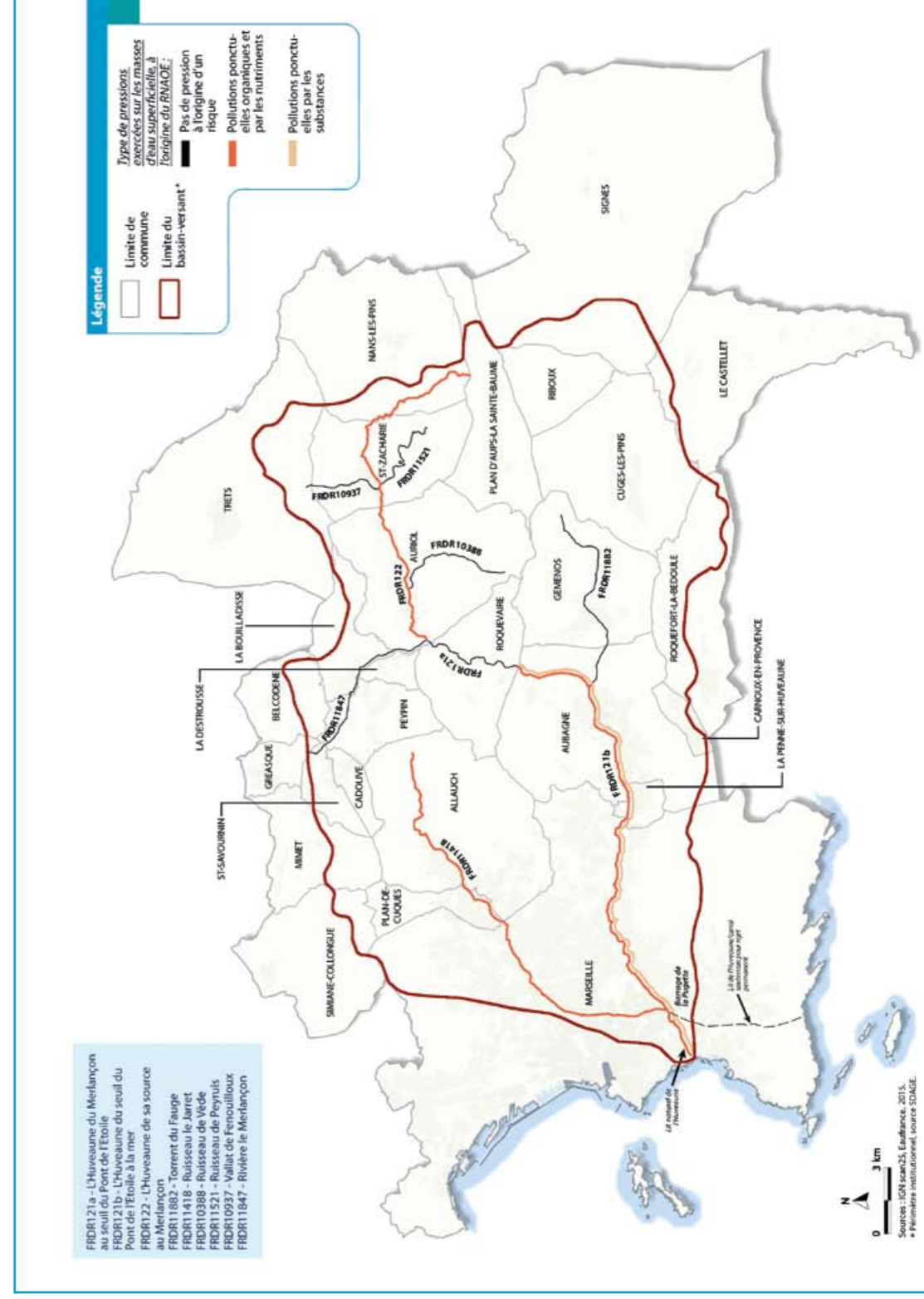
Pressions ayant un impact sur la qualité des eaux

Pollutions diffuses



Pressions ayant un impact sur la qualité des eaux

Pollutions ponctuelles



Contrairement aux pollutions diffuses, la source d'émission des pollutions ponctuelles (rejet ou effluent) peut être identifiée. Elle concerne l'**apport d'azote, et de phosphore** (pollution ponctuelle aux nutriments), ainsi que de **matières organiques** issues des rejets des eaux usées domestiques et des rejets industriels (pollution ponctuelle organique).

Ce type de pollution touche trois masses d'eau du bassin versant : **L'Huveaune de sa source au Merlançon et du pont de l'Étoile à la Mer, ainsi que le Jarret**, du fait des activités à proximité de ces masses d'eau et des problématiques liées à l'assainissement, notamment par temps de pluie.

Les pollutions ponctuelles concernent également les **substances**, présentes notamment dans les rejets industriels de diverses natures (chimie, mécanique, etc.). **Seule l'Huveaune du pont d'Étoile à la Mer** est concernée par cette pression, au vu des résultats présentés dans le chapitre concernant l'état des eaux de surface.

Concernant les pressions relatives à l'état qualitatif des eaux du bassin versant de l'Huveaune, ces résultats globaux à l'échelle du cours d'eau mériteraient d'être complétés par des connaissances plus fines sur l'état des cours d'eau, afin d'identifier les rejets ou les activités à l'origine de leur dégradation.

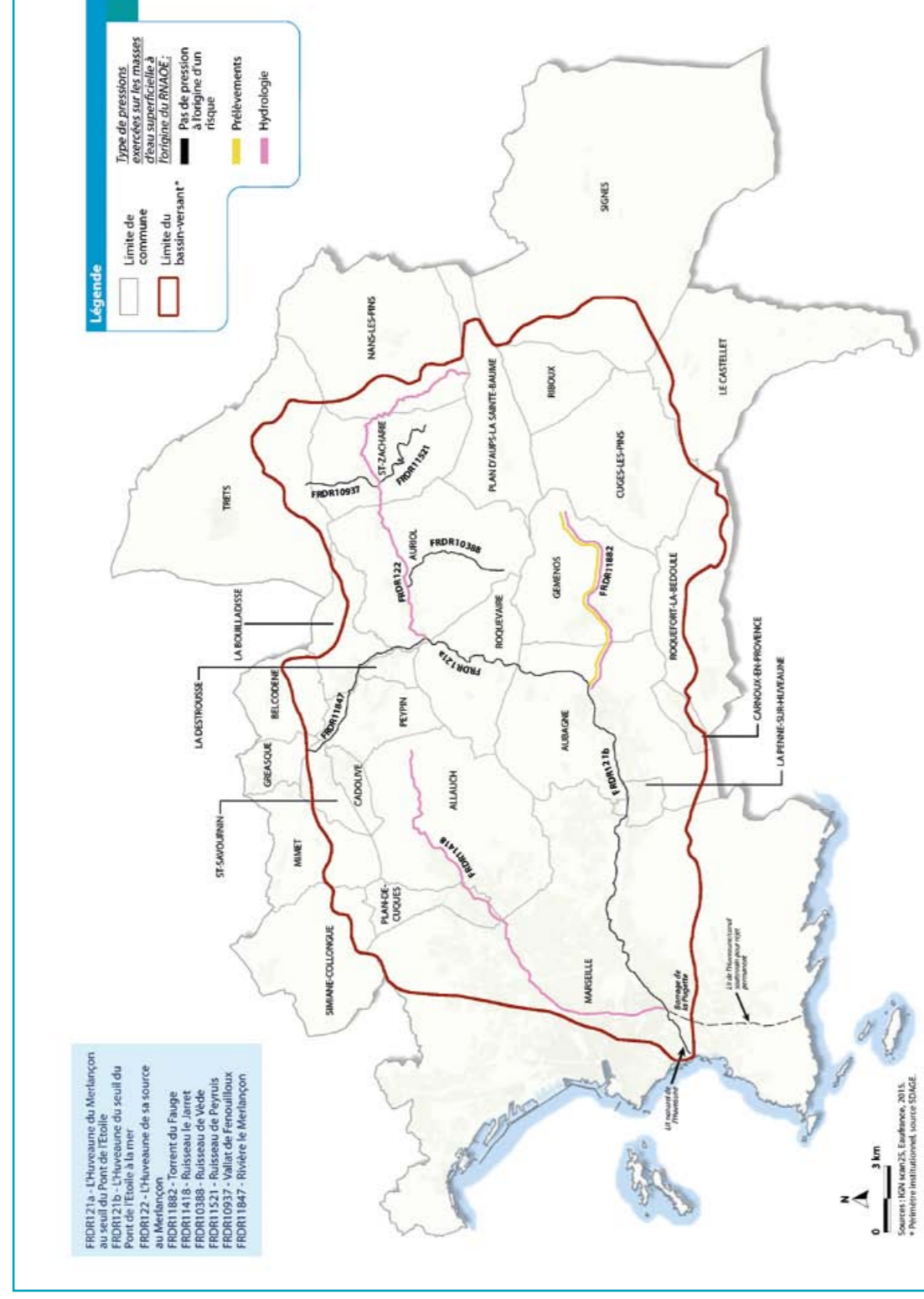
Pressions exercées sur la qualité des milieux

Prélèvement d'eau et altération du régime hydrologique

Les modifications provoquant une **altération du régime hydrologique** sont de natures diverses et sont généralement liées à la gestion d'ouvrages hydrauliques (seuils et canaux d'alimentation en eau notamment), pouvant dévier une partie de l'eau ou modifier son rythme d'écoulement.

Pour l'« Huveaune de sa source au Merlançon », le « ruisseau du Jarret » et le « torrent du Fauge », cette pression est à l'origine du risque de non atteinte des objectifs fixés.

Le Fauge souffre également de pressions induites par des **prélèvements excessifs**, destinés à différents usages (agricoles, particuliers, etc.) pouvant aller jusqu'à provoquer des assècs certaines parties de l'année, et une perturbation des milieux. À titre d'exemple, il a pu être mesuré une température de 28°C en période estivale, contraignant fortement la vie aquatique.



Pressions exercées sur la qualité des milieux

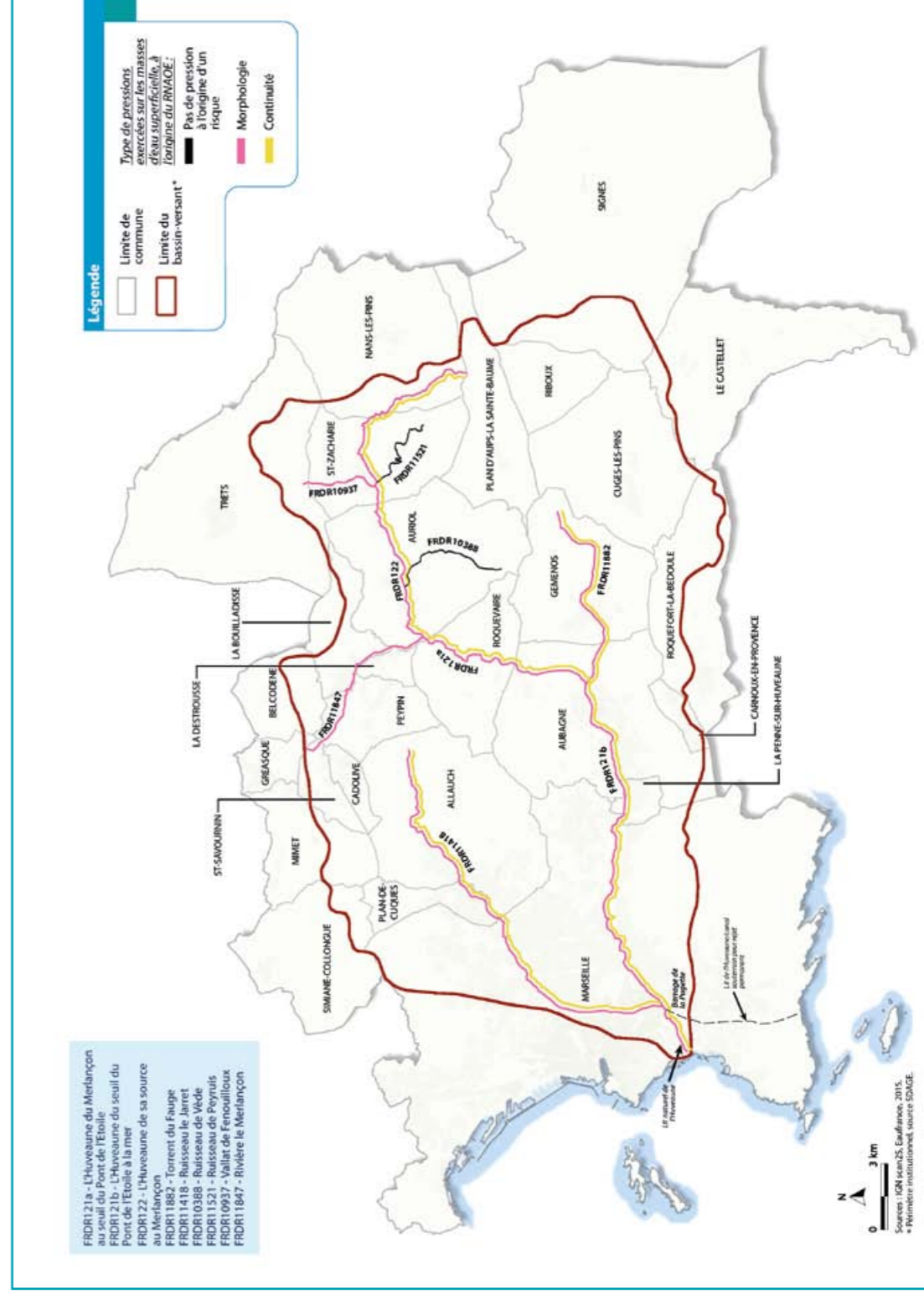
Altérations de la morphologie et de la continuité des cours d'eau

Ces altérations, provoquées par les aménagements d'origine anthropique, ont un fort impact sur les cours d'eau du bassin versant.

Les pressions s'exerçant sur la morphologie sont de natures diverses : recalibrages, endiguements, enrochements, couvelages et couverture. Ils concourent à l'artificialisation des cours d'eau, entraînant une importante perte de leur fonctionnalité. L'altération de la morphologie constitue un risque de non atteinte des objectifs sur la quasi-totalité des cours d'eau référencés par le SDAGE, à savoir les masses d'eau **FRDR122, FRDR121a, FRDR121b, FRDR10937, FRDR11847, FRDR11882, FRDR11418** (cf. légende de la cartographie).

Les cours d'eau souffrant de pressions s'exerçant sur la **continuité écologique** sont également nombreux. Il s'agit des cours d'eau : **FRDR122, FRDR121a, FRDR121b, FRDR11882, FRDR11418** (cf. légende de la cartographie).

Cette problématique, liée à l'aménagement des cours d'eau (barrage, seuils, etc.) est une entrave à la circulation des espèces aquatiques (notamment piscicoles) et au transit sédimentaire, pouvant altérer de manière significative le fonctionnement physique et écologique des cours d'eau.



Le milieu récepteur

Le milieu récepteur du bassin versant de l'Huveaune correspond aux eaux côtières du littoral Marseille Cassis (LP_16_92).

Il ne fait pas partie du périmètre du Contrat de Rivière, néanmoins sa qualité est en lien avec l'état des eaux de l'Huveaune du fait de ses rejets dans les masses d'eau suivantes :

● La masse d'eau **FRDC06b Pointe d'Endoume-Cap Croisette et îles du Frioul** correspond au milieu récepteur de l'exutoire naturel de l'Huveaune au niveau des plages du Prado, **dont l'état global est à l'heure actuelle mauvais**. En effet, même si son état écologique est qualifié de bon, la masse d'eau est polluée par des polluants industriels, déclassant son état chimique et justifiant que l'atteinte de son bon état ne soit repoussée en 2027.

● La masse d'eau **FRDC07a Iles de Marseille hors Frioul** correspondant au milieu récepteur de l'exutoire artificiel de l'Huveaune, dont **l'état global est qualifié de moyen** à l'heure actuelle. La masse d'eau est qualifiée d'un bon état chimique et d'un état écologique moyen, justifiant que l'atteinte de son bon état soit fixée en 2027.



La plage de l'Huveaune, juin 2015, ©La Marseillaise

Les actions directes sur ces masses d'eau sont intégrées dans le Contrat de Baie, néanmoins les actions menées dans le cadre du Contrat de Rivière auront un impact sur la qualité des eaux du milieu récepteur.

Du fait de l'usage baignade sur le littoral marseillais, la qualité bactériologique des eaux de l'Huveaune et de ses affluents est une problématique prégnante, en particulier par temps de pluie (ruissellement et surcharge des dispositifs de collecte et de traitement des eaux usées). L'état des connaissances de ces dysfonctionnements est à ce jour incomplet, les gestionnaires des milieux et de l'assainissement sur le territoire s'attachent néanmoins à l'améliorer et ont engagé des travaux et mesures de gestion concrètes pour diminuer cette vulnérabilité.

À noter : Les masses d'eau du bassin versant et leur milieu récepteur souffrent donc de nombreuses pressions, impactant significativement la qualité de leurs eaux et leur fonctionnement, justifiant le risque de la non atteinte de leur bon état ou bon potentiel. Il est indispensable d'acquérir de solides connaissances sur la nature de ces pressions, afin que les actions menées dans le cadre du Contrat de Rivière contribuent concrètement à la reconquête de ces milieux.

La formalisation des cinq grands enjeux retenus pour le bassin versant de l'Huveaune

Dans le cadre de la démarche de co-construction du Contrat de Rivière, les enjeux pour le bassin versant de l'Huveaune ont été retenus collectivement à la suite du diagnostic du territoire, de l'avant-projet et des rencontres de concertation. Les enjeux sont ensuite déclinés en objectifs et explicités dans les pages suivantes.

TRANSVERSALITÉ DE L'ENJEU E À DÉCLINER AVEC LES ENJEUX A B C D	ENJEU A	QUALITÉ DES EAUX Reconquérir la qualité des milieux aquatiques en agissant sur la réduction et le contrôle des pollutions urbaines (domestiques et espaces publics, essentiellement par temps de pluie) et des pollutions à caractère industriel et agricole
	ENJEU B	QUALITÉ DES MILIEUX NATURELS AQUATIQUES Restaurer les fonctionnalités écologiques des cours d'eau tant en termes de qualité physique (état du lit et des berges, continuité écologique) que de quantité d'eau disponible pour la vie aquatique
	ENJEU C	ÉTAT DES RESSOURCES EN EAU Gérer durablement la ressource en eau en adéquation avec les besoins du territoire et en lien avec la fonctionnalité des cours d'eau
	ENJEU D	GESTION QUANTITATIVE DU RUISSÈLEMENT ET DES INONDATIONS Construire une stratégie globale de réduction du risque inondation, en lien avec une gestion concertée des eaux pluviales, cohérente avec les politiques d'urbanisation et favorisant le rôle des zones naturelles et agricoles du territoire
	ENJEU E	GESTION LOCALE CONCERTÉE ET VALORISATION DU BASSIN VERSANT Instaurer une gestion concertée et durable du bassin versant en favorisant la transversalité entre les acteurs et projets du territoire, autour de la politique de l'eau et des milieux Développer la réappropriation de l'Huveaune et ses affluents par les riverains et les acteurs locaux pour réhabiliter le lien social entre cours d'eau et population

Plaine d'Aubagne - Gémenos et vallée de l'Huveaune, vues du Col de l'Espigoulier, Gémenos, Massif de Sainte-Baume © SJBVH

Déclinaison des enjeux en objectifs et focus thématiques

Ci-dessous, les enjeux et objectifs du Contrat de Rivière sont explicités au vu des éléments de diagnostic et des problématiques énoncés au dessous de chaque objectif.

ENJEU A : la qualité des eaux

L'enjeu A se décline en cinq objectifs :

OBJECTIF A-1 : améliorer les connaissances de l'état des milieux et des sources de contamination

Le seul réseau de suivi en place jusqu'en 2014 met en évidence la présence de contaminants ne permettant pas d'atteindre le bon état écologique en 2015. Cependant, ce réseau n'est pas assez dense pour identifier les sources de pollutions et évaluer les contributions relatives de l'Huveaune et de ses affluents à la qualité de son milieu récepteur. Par ailleurs, certaines activités et pratiques potentiellement polluantes sont méconnues (pratiques industrielles, agriculture, lessivage des sols imperméabilisés, pollution par les nitrates et les produits phytosanitaires).

OBJECTIF A-2 : lutter contre les pollutions domestiques notamment par temps de pluie

Les rejets domestiques sont pour partie maîtrisés mais des dysfonctionnements perdurent lors d'épisodes pluvieux importants (surverses). Les actions inscrites au Contrat de Rivière doivent donc s'articuler et compléter les programmes de plusieurs démarches en cours (Contrat de Baie de la métropole marseillaise, Contrat d'Agglomération pour l'assainissement, schémas directeurs d'assainissement des eaux usées, etc.).

OBJECTIF A-3 : réduire les apports de substances dangereuses aux rivières et à la mer

Les substances dangereuses sont un motif de déclassement des eaux souterraines du territoire (HAP¹ notamment). Certaines substances sont également retrouvées dans les eaux superficielles (Tributyletain-cation, cuivre, HAP, entre autres). Dans le cadre du suivi RSDE², certains contaminants sont retrouvés dans les rejets d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) du bassin versant (comme le zinc). L'État et plusieurs établissements publics sont engagés dans la lutte contre la pollution par les PCB³ sur la partie aval de l'Huveaune. Le Contrat de Rivière a pour but de mettre en place un plan d'actions visant à réduire l'apport de ces substances aux milieux.

OBJECTIF A-4 : limiter les apports de contaminants par lessivage des surfaces imperméabilisées aux cours d'eau et sur le littoral

Du fait de son urbanisation, le ruissellement pluvial est une problématique particulièrement importante sur le territoire. L'usage « baignade » sur le littoral est directement menacé par cette source de contamination. La plupart des dysfonctionnements sur les réseaux d'assainissement collectif des eaux usées sont observés par temps de pluie. La présence d'hydrocarbures dans les eaux de l'Huveaune aval atteste en partie d'une contamination provenant du lessivage de zones imperméabilisées (zones d'activités, parkings, infrastructures routières, etc.).

OBJECTIF A-5 : diminuer les apports en nitrates et pesticides

Les nitrates et pesticides, ou encore produits phytosanitaires, sont également à l'origine du déclassement des masses d'eau souterraines sur le territoire. Des contaminations en nitrates affectent ponctuellement les eaux superficielles et souterraines, au vu des connaissances en cours d'acquisition.

¹ Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques.

² RSDE : action de recherche nationale et de réduction des rejets de substances dangereuses.

³ PolyChloroBiphényles

ENJEU B : Qualité des milieux naturels aquatiques

L'enjeu B se décline en quatre objectifs :

OBJECTIF B-1 : améliorer les connaissances de l'état des dégradations géomorphologiques des cours d'eau et élaborer une stratégie de restauration à l'échelle du bassin versant

De nombreux aménagements anthropiques et dégradations du lit et des berges altèrent la morphologie de l'Huveaune et de ses affluents : déviations, seuils, cuvelages, enrochements, érosions, artificialisations des berges, défauts d'entretien, incisions du lit, etc. En outre, on ne dispose pas aujourd'hui d'une vision globale de l'état physique des cours d'eau du bassin versant, en particulier des affluents de l'Huveaune.

OBJECTIF B-2 : préserver les berges, la ripisylve ainsi que la biodiversité et restaurer les fonctionnalités écologiques des milieux naturels

Cet objectif est pris en compte sur l'Huveaune par le Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune dans le cadre de son programme pluriannuel d'entretien. Ces efforts doivent être poursuivis, renforcés notamment sur la base des études menées (cf. objectif B-1) et surtout étendus aux affluents.

OBJECTIF B-3 : restaurer la continuité écologique et assurer un débit réservé dans l'Huveaune et ses principaux affluents

L'Huveaune est déviée à Marseille au niveau du barrage de la Pugette, supprimant sa connexion avec la mer. Outre ce « point bloquant » majeur, de nombreux ouvrages (seuils anthropiques pour la plupart), font obstacle à la circulation de la faune piscicole dans l'Huveaune et ses affluents. De plus, les étiages naturels sévères et les nombreux prélèvements limitent le débit biologique.

OBJECTIF B-4 : mettre en place une stratégie de gestion des macro-déchets

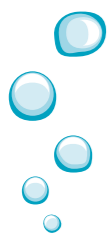
L'Huveaune et ses affluents (y compris les vallons à sec et les béals) sont la cible de rejets parfois importants de macro-déchets, de sources diverses. Ce constat de mauvaises pratiques contribue à une image négative des cours d'eau, mais est également étroitement associé aux enjeux d'inondations (formation d'embâcles) et de pollution des plages. Le Contrat a pour objectif de palier à ces problématiques.

Pour une synergie entre gestion des milieux naturels (enjeu B) et gestion du ruissellement et des inondations (enjeu D)

Afin d'apporter plus de lisibilité au programme d'actions du Contrat de Rivière assez conséquent en termes de nombre d'actions, les enjeux relatifs à la qualité des milieux naturels aquatiques et à la gestion quantitative du ruissellement et des inondations sont présentés séparément.

Néanmoins, compte tenu de la nécessité d'assurer un lien étroit entre la gestion écologique des cours d'eau et la gestion des inondations et des ruissellements, le SIBVH, structure porteuse du Contrat, s'est attaché depuis l'élaboration du programme d'actions, à assurer la complémentarité de ces deux enjeux. Ceci favorisera la cohérence entre le nouveau programme de mesures du SDAGE et le PGRI (2016-2021), ainsi que leurs déclinaisons opérationnelles locales. Les acteurs du Contrat de Rivière resteront vigilants à l'articulation entre ces deux enjeux tout au long de la démarche.

Il est également proposé la mutualisation de la gouvernance des deux démarches. Le suivi du Contrat de Rivière et l'élaboration du PAPI seraient alors pilotés par une instance unique : le Comité de Rivière.



FOCUS SUR L'ENJEU A

La question de l'assainissement par temps de pluie

L'ensemble des volets de l'enjeu A sont développés dans le document « diagnostic préalable au Contrat de Rivière »

STEP de Marseille



STEP d'Auriol St-Zacharie © CAPAE



Rejet pluvial au bord de l'Huveaune © SIBVH



ENJEU C : État des ressources en eau

L'enjeu C se décline en deux objectifs :

OBJECTIF C-1 : améliorer et diffuser les connaissances sur les ressources et les besoins en eau

Le bassin versant de l'Huveaune est un territoire sensible à la sécheresse. Le débit des cours d'eau est fortement dépendant de l'action anthropique (prélèvements, surverses, alimentation en eau potable, rejets).

Les eaux souterraines locales sont actuellement peu sollicitées, plus de 96% des besoins en eau provenant du système Durance-Verdon. Or, la connaissance des petits prélèvements (agricoles, particuliers, etc.) et des besoins réels, notamment au regard des évolutions en cours des modes d'approvisionnement, sont insuffisants. À noter que les aquifères karstiques du territoire constituent des ressources en eau importantes peu exploitées. Les ressources souterraines de la Sainte-Baume sont désignées par le SDAGE comme « ressources majeures à préserver pour l'alimentation en eau potable ».

OBJECTIF C-2 : mettre en place des actions d'économie en eau

Les actions d'économies en eau peuvent consister en la réduction des volumes d'eau acheminés, en l'amélioration du rendement des réseaux d'adduction d'eau et en l'étanchéisation des réserves de stockage d'eau pour ses divers usages. Ces actions doivent être développées sur le territoire, en lien avec la fonctionnalité écologique des cours d'eau, par restitution aux milieux le nécessitant.

ENJEU D : Gestion quantitative du ruissellement et des inondations

L'enjeu D se décline en deux objectifs :

OBJECTIF D-1 : améliorer les connaissances et mettre en œuvre une politique de gestion des eaux de ruissellement à l'échelle du bassin versant

La problématique du ruissellement pluvial est forte et insuffisamment connue, expliquant le défaut de solidarité amont-aval car étudiée à la seule échelle communale. La gestion actuelle, trop ponctuelle, risque d'aggraver les effets quantitatifs sur certains secteurs. Des impacts importants sont également observés sur la qualité des eaux.

OBJECTIF D-2 : privilégier le préventif au curatif

Un Porter à connaissance (PAC) sur la crue de référence à l'échelle du bassin versant a été réalisé par l'État fin 2014, sur la base duquel des PPRI ont été prescrits. Des exigences en termes de gestion du risque inondation sont imposées par l'Europe (TRI « Marseille Aubagne ») et en cours de déclinaison. En outre, en application du SDAGE, le fonctionnement naturel des cours d'eau doit être pris en compte dans la gestion des inondations.

ENJEU E : Gestion locale concertée et valorisation du bassin versant

Participent de façon directe à l'atteinte des objectifs des enjeux A à D, en complément des études et travaux : animation, accompagnement technique, communication, sensibilisation, formation, etc.

L'enjeu E se décline en trois objectifs :

OBJECTIF E-1 : animer et piloter le Contrat de Rivière

L'animation et le pilotage du Contrat de Rivière correspond à l'opérationnalité de la mise en place de la gestion intégrée et concertée. Celle-ci consiste à travailler sur les thématiques du Contrat au travers du pilotage des actions à maîtrise d'ouvrage SIBVH, mais également à organiser les Comités de Rivière, commissions thématiques et développer les collaborations avec les acteurs du bassin versant.

OBJECTIF E-2 : valoriser les milieux aquatiques et développer leurs fonctions sociales et récréatives

Les usages récréatifs en bordure d'Huveaune sont assez limités par certaines pressions et obstacles (qualité de l'eau et des milieux, présence de déchets, accès, cheminements piétons discontinus, perception négative du cours d'eau, etc.). Néanmoins, les usagers et les décideurs du territoire se tournent depuis quelques temps, de nouveau vers l'Huveaune. L'Huveaune et ses affluents sont riches d'un exceptionnel patrimoine historique et socio-culturel souvent peu valorisé (moulins, seuils, voies romaines, béals, etc.). Des collectivités et associations œuvrent déjà pour faire revivre ce patrimoine et recréer le lien avec la population.

OBJECTIF E-3 : informer, sensibiliser, éduquer, former les différentes communautés d'acteurs

La sensibilisation des publics scolaires est déjà bien présente sur le territoire. Celle-ci mérite d'être étendue à d'autres catégories de la population, en particulier auprès des décideurs afin de favoriser la prise en compte des enjeux de préservation des milieux et des ressources dans les travaux et projets structurants ou de plus petite échelle. La mise en œuvre de cet objectif doit passer par une analyse fine des besoins d'accompagnement de l'ensemble des actions inscrites au Contrat de Rivière et répondant à chacun des enjeux retenus de manière structurée.

Les systèmes d'assainissement du bassin versant

Les stations d'épuration (STEP) dont le milieu récepteur est situé dans le bassin versant de Huveaune sont au nombre de quatre (cf. cartographie) :

1. **STEP du Plan d'Aups**, avec une capacité de 1 500 EH, elle se rejette dans un affluent du Peyruis
2. **STEP de Cuges-les-Pins**, elle traite l'équivalent de 2 500 EH et ses eaux usées sont envoyées dans deux bassins d'infiltration
3. **STEP d'Auriol-Saint-Zacharie**, d'une capacité de 10 000 EH, des travaux sont actuellement en cours pour augmenter sa capacité à 20 000 EH et permettre un traitement poussé de l'azote et du phosphate. Ses eaux usées se rejettent dans l'Huveaune au niveau de Pont de Joux,
4. **STEP de Marseille**, d'une capacité de 1 865 000 EH, elle collecte et traite les effluents générés par 17 communes, dont 14 situées dans le bassin versant de Huveaune. Ces effluents se rejettent dans l'anse de Cortiou (émissaire N°1), dans l'émissaire parallèle au rejet des eaux de l'Huveaune déviées par temps sec (émissaire N°2).

Cartographie des STEP et des communes y étant raccordées



Eaux pluviales, eaux usées : des dysfonctionnements à l'origine de pollutions récurrentes

Le ruissellement pluvial est une problématique généralisée sur le bassin versant. Outre l'aggravation du phénomène d'inondation, les eaux issues du lessivage des surfaces imperméabilisées sont chargées en contaminants divers (HAP, métaux, MES, bactéries, etc.), pouvant entraîner une pollution plus ou moins significative des milieux.

Causes :

- Vétusté des réseaux d'assainissement (fuites)
- Mauvais branchements entre réseaux d'eaux usées et les réseaux d'eaux pluviales
- Installations mal dimensionnées (réseau ou STEP)
- Réseau unitaire (sur une partie du centre-ville marseillais et enclaves unitaires sur le Jarret)

Conséquences : dysfonctionnements par temps de pluie > surverses d'eaux usées > contamination du milieu naturel

- Des solutions déjà en place, à développer :
- Etudes (exemple : schémas directeurs)
 - Suivi de la qualité du milieu
 - Travaux (exemples : refécution de réseaux, bassins de rétention amont STEP)
 - Gestion (exemple : autosurveillance réglementaire des déversoirs d'orage)

Entre autres actions engagées, le Contrat d'Agglomération porté prévoit l'ambitieuse mise en œuvre de 185 millions d'euros d'actions entre 2014 et 2018 pour répondre à la problématique de l'assainissement notamment par temps de pluie sur le territoire de la Ville de Marseille.

FOCUS SUR L'ENJEU A

La question de l'assainissement par temps de pluie

L'ensemble des volets de l'enjeu A sont développés dans le document « diagnostic préalable au Contrat de Rivière »

Qualité des eaux de baignade et détournement de l'Huveaune : des actions complémentaires et une vision globale à développer

Face aux pollutions causées par les problématiques de ruissellement et d'assainissement et pour préserver la qualité des eaux de baignade en baie du Prado, les eaux du Jarret et de l'Huveaune sont détournées vers l'anse de Cortiou, sans débit réservé. Lorsque que le débit de l'Huveaune est supérieur à 30m³/s (forte pluie), l'Huveaune rejoint son lit naturel.

Cette déviation et cet assèchement du lit de l'Huveaune de la Pugette à la mer n'est pas sans conséquence sur son fonctionnement hydromorphologique. En effet, elle souffre de manière récurrente de pics de contamination bactérienne même par temps sec, prouvant que ces phénomènes sont plus complexes qu'il n'y paraît. Afin de gérer les **risques sanitaires** conformément à la réglementation, la Ville de Marseille a mis en place des mesures de gestion active de ses plages.

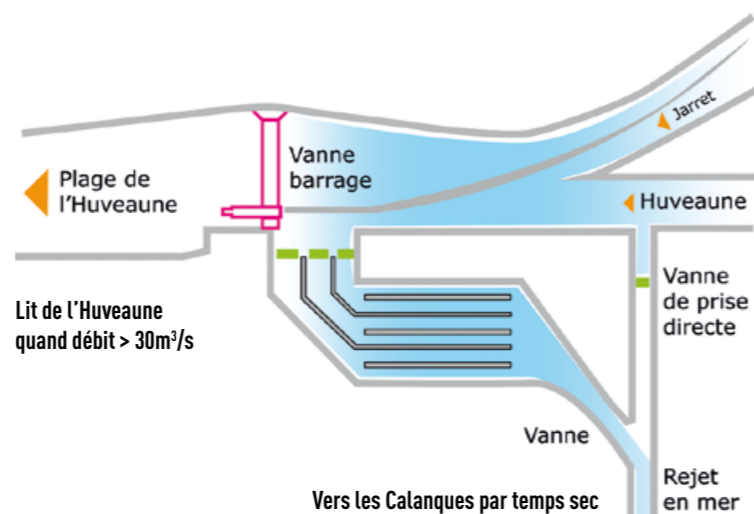
Des processus complexes qui affectent la plage de l'Huveaune :

- Une pollution bactérienne importante amenée par l'Huveaune et le Jarret qui subissent nombre de déversements. Ainsi, lors d'épisode pluvieux, les plages sont fermées de manière préventive.
 - Des pics successifs de contamination suite à un épisode pluvieux.
 - Des phénomènes de persistance bactérienne dans les sédiments du tronçon à sec de l'Huveaune.
- Si plusieurs études sont lancées en 2015 (MPM, Marseille), il est nécessaire :
- D'étudier de façon globale les processus de contamination du tronçon Pugette-mer et du littoral, d'identifier les apports de contaminants par temps secs et les facteurs hydrogéomorphologiques intervenant dans ces processus (phénomènes de dormance par exemple)
 - De proposer des solutions efficaces de diminution de la vulnérabilité de ce secteur

> **Contrat de Rivière, Contrat de Baie, plan d'actions eaux de baignade et Contrat d'Agglomération partagent, entre autres, l'objectif commun d'apporter durablement une qualité des eaux littorales compatibles avec l'usage baignade.**

Principe de détournement de l'Huveaune au niveau du barrage de la Pugette

© CUMPM



Article La Provence - 5 juillet 2013



Plage de l'Huveaune après un important épisode pluvieux novembre 2003 © Hunamar

La qualité des eaux en lien avec d'autres objectifs dont la continuité écologique ou la valorisation des berges

Outre la contribution hautement attendue à l'amélioration de la qualité des eaux dans le secteur des Calanques dans la configuration actuelle de dérivation de l'Huveaune, la diminution de la pollution et la maîtrise des risques sanitaires sont un préalable à l'objectif stratégique (moyen-long terme) de rétablissement de la continuité écologique de l'Huveaune par réouverture permanente ou semi-permanente du barrage de la Pugette (lien avec l'enjeu B du Contrat de Rivière).

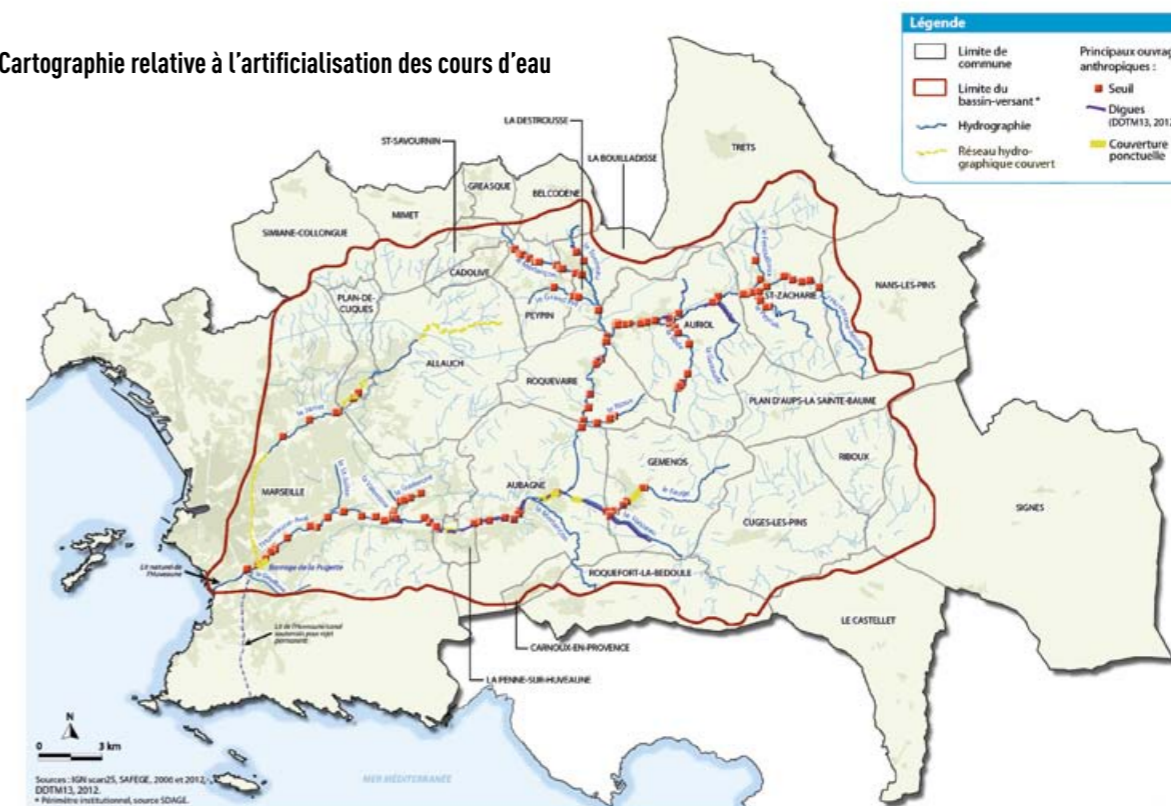
En outre, la reconquête de la qualité des eaux permet de mieux envisager la réappropriation des cours d'eau. L'amélioration très nette observée depuis la désindustrialisation et la construction de stations d'épurations a très largement ouvert la porte à des opportunités de reconquérir les berges sur les communes du bassin versant (lien avec l'enjeu E du Contrat de Rivière). Malgré l'amélioration importante restant à apporter, l'Huveaune contribue déjà positivement au cadre de vie de nombreux habitants.

FOCUS SUR L'ENJEU B

Des cours d'eau malmenés mais des opportunités d'amélioration en synergie avec l'aménagement du territoire et la prévention des inondations

L'ensemble des volets de l'enjeu B sont développés dans le document « diagnostic préalable au Contrat de Rivière »

Cartographie relative à l'artificialisation des cours d'eau



L'Huveaune à sec entre la Pugette et la Mer ©SIBVH



Couverture de l'Huveaune à la Penne-sur-Huveaune ©SAFEGE



Le seuil du mouton sur l'Huveaune ©SIBVH

L'anthropisation des cours d'eau et la dégradation de leur fonctionnement

Au cours du temps, les cours d'eau du bassin versant ont été fortement artificialisés. De nombreux aménagements (seuils, béals) témoignent de l'activité industrielle et artisanale historique de la vallée. L'Huveaune, le cours d'eau le plus impacté par ces aménagements présente à lui seul **55 seuils sur un linéaire de 52 km**. Les principaux affluents de l'Huveaune comptent quant à eux 71 seuils. La plupart de ces ouvrages n'ont à l'heure actuelle **plus d'usage**. Se pose ainsi la question de leur maintien ou non, au vu de leur caractère impactant (détournement d'eau, nuisances diverses), ainsi que de leur bénéfice pour les cours d'eau (réservoirs écologiques, zones de repos pour la faune). Un certain nombre d'aménagements divers altèrent la morphologie de l'Huveaune et de ses affluents : déviation, seuil, cuvelage, couverture, enrochement, érosion, défaut d'entretien, etc. Ceci perturbe les fonctionnalités écologiques des cours d'eau aussi bien en termes de **qualité physique** (état du lit et des berges, continuité écologique) que de **quantité d'eau disponible** pour la vie aquatique. A ce titre, la méconnaissance des prélèvements réalisés par les usagers des cours d'eau ne permet pas d'appréhender leur fonctionnement dans leur globalité. Néanmoins ceux-ci ont un réel impact sur la qualité du milieu (assècs ou inondations). Cette altération de la morphologie a également un impact sur la **qualité des eaux**, du fait de la perte de leurs capacités auto-épuratoire. Il est ainsi essentiel de connaître avec finesse les altérations subies par les cours d'eau du bassin versant, afin d'en appréhender leurs causes et conséquences de manière plus complète.

Confortement de berge effectué par le SIBVH à Marseille (2008) ©SIBVH



Avant

Après



Macro-déchets sur les berges de l'Huveaune, juillet 2014 © SIBVH

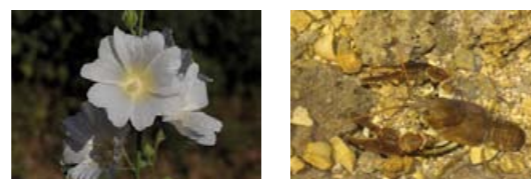
L'articulation des Directives Cadre sur l'Eau et Inondation ouvre la voie à une forte synergie entre gestion de l'aléa et restauration des milieux

La gestion du risque inondation ne doit pas être déconnectée des objectifs environnementaux de la directive cadre sur l'eau repris par le SDAGE Rhône Méditerranée. Il est d'ailleurs abordé dans le projet de SDAGE 2016-2021 à travers l'orientation fondamentale (OF) du SDAGE N°8 qui s'intitule : « Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ».

Ainsi, ceci permet aux projets de territoire d'intégrer prévention des inondations, préservation des milieux et amélioration de la qualité de vie. Le Contrat de Rivière doit pouvoir identifier les secteurs sur lesquels cette vision peut être mise en œuvre, en cohérence avec la mise en place de la compétence « GEMAPI ».

Un potentiel écologique à préserver

Outre ces dégradations, le bassin versant recèle une richesse écologique à préserver et à mettre en valeur. Sites Natura 2000, futur PNR Ste-Baume, ZNIEFF, sites gérées par le CEN PACA ou le conservatoire du Littoral sont autant d'espaces abritant des espèces faunistiques et floristiques d'intérêt, parfois menacées ou sensibles.



Guimauve pâle ©site internet Flore Alpes & Écrevisse à pattes blanches (Site internet Sainte-Baume nature - ©Jean-Claude Tempier)
Ci-dessous, Les Encanaux à Auriol, ©CAPAE



De la gestion des inondations à la gestion des milieux

Le Syndicat Intercommunal de l'Huveaune a été créé en 1963, suite aux graves inondations survenues les années précédentes. Entre 1956 et 1996 de nombreux travaux de lutte et de protection contre les inondations ont été réalisés avec l'utilisation de technique de génie civil : enrochement, cuvelage, etc.

Conscients de l'importance de la fonctionnalité écologique des cours d'eau dans l'efficacité de la lutte contre les inondations, les élus du Syndicat Intercommunal de l'Huveaune ont, dès 1998 défendu l'idée d'une gestion « naturelle » de ce fleuve côtier. Les actions du Syndicat ont évolué vers des travaux de restauration et d'entretien des berges tenant compte des fonctionnalités naturelles des cours d'eau et notamment du rôle que peut jouer la ripisylve. Aujourd'hui par exemple, un soin particulier est porté à la réhabilitation des berges en utilisant des techniques végétales à la fois pour favoriser l'étalement et l'absorption des crues mais également pour maintenir les rives par systèmes racinaires. Les essences sont connues et soigneusement choisies.

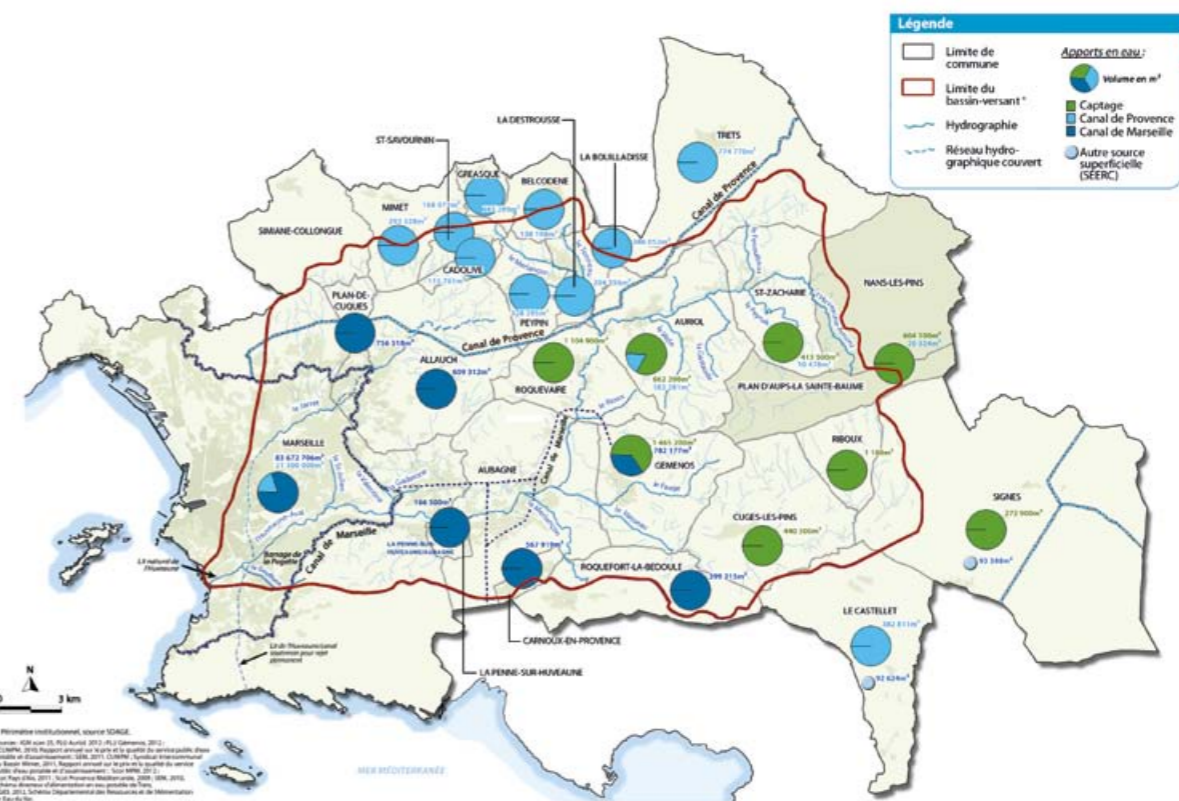
Sur le jarret à Marseille, le SERAMM (déléguataire MPM) intervient dans le cadre d'un label écologique s'inscrivant dans cet esprit de gestion écologique des cours d'eau.

Il est indispensable aujourd'hui de penser l'entretien, la restauration et l'aménagement des rivières à l'échelle du cours d'eau entier pour proposer des programmes d'actions cohérents. La coopération des différents acteurs à ce sujet est indispensable.

FOCUS SUR L'ENJEU C

Des ressources locales abondantes méconnues et peu sollicitées

L'ensemble des volets de l'enjeu C sont développés dans le document « diagnostic préalable au Contrat de Rivière »



Cartographie présentant les origines de l'alimentation en eau sur le bassin versant (diagnostic préalable au Contrat de Rivière)

Une alimentation en eau provenant en majorité d'apports extérieurs

L'alimentation du territoire en eau est en majorité réalisée grâce au transfert de ressources extérieures au bassin versant. En effet, moins de **5% de l'eau consommée sur le territoire est issue des ressources locales**. Ainsi, la majorité de l'eau potable est acheminée depuis la Durance et le Verdon par le Canal de Marseille (environ 75%) et le Canal de Provence (environ 22%). Du fait des changements climatiques à venir et d'une diminution estimée des apports en eau, le besoin de mener une réflexion sur la sécurisation et diversification est établi pour répondre à cette **dépendance au système Durance-Verdon**.

Certains aquifères karstiques en lien avec l'Est du bassin versant de l'Huveaune constituent des **ressources en eau importantes** et peu exploitées. Les ressources souterraines des calcaires de la Sainte-Baume (appelées « château d'eau de la Provence ») et du Beausset sont identifiées comme « ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable dans le SDAGE ».

Kart'eau : un projet structurant pour l'acquisition de connaissances

Ce projet porté par l'Université de Provence (Aix Marseille Université) entre 2008 et 2012 et co-financée par l'Agence de l'Eau, les Départements des Bouches-du-Rhône et du Var et la Région, a permis **l'acquisition de connaissances sur les ressources en eau dans les calcaires du bassin du Beausset** : fonctionnement, production, lien avec les cours d'eau, mais également les usages qui pourraient en être fait.

Les résultats issus de ce projet ont ouvert des perspectives intéressantes pour une poursuite du projet, notamment par des études pour caractériser la ressource dans le karst, pour identifier les zones d'infiltration, par la mise en place d'un suivi des eaux.

FOCUS SUR L'ENJEU C

Des ressources locales abondantes méconnues et peu sollicitées

L'ensemble des volets de l'enjeu C sont développés dans le document « diagnostic préalable au Contrat de Rivière »

Le SOURCE, une démarche régionale pour la prise en compte de la ressource en eau dans l'aménagement des territoires

Le Schéma d'Orientations pour une Utilisation Raisonnable et Solidaire de la ressource en Eau a fait état dans son diagnostic préalable du déficit de connaissances sur les ressources souterraines. Le besoin de développer une réflexion sur la diversification des ressources et la sécurisation de l'approvisionnement en eau potable des populations est appuyé par cette démarche, qui fédère les acteurs liés à la gestion des eaux superficielles et souterraines au travers des diverses rencontres organisées (en partenariat notamment avec l'Agence de l'Eau et le BRGM).



Rivière souterraine amont Encanaux © Bruno Arfib



Surverse du canal de Marseille dans le Jarret à Allauch © SIBVH



Point d'alimentation du Jarret à Plan-de-Cuques (surverse bassin de la Montade) © SIBVH

Des relations complexes entre eaux superficielles et eaux souterraines liées au fonctionnement naturel et aux usages

Le bassin versant de l'Huveaune est un territoire **sensible à la sécheresse**. Les étiages sévères sont accrus du fait du caractère karstique du bassin qui favorise les infiltrations.

Du fait également des **prélèvements** existant le long du cours d'eau, l'Huveaune et ses affluents peuvent présenter des **assecs**. Cette situation est constatée à l'aval du Pont de l'Étoile sur l'Huveaune et de manière très fréquente sur l'ensemble du cours du Jarret. En effet, le débit des cours d'eau est fortement dépendant de l'**action anthropique**, celle-ci n'étant que très peu connue et surveillée.

A ce titre, lors de phénomènes trop importants, le Plan d'actions sécheresse des Bouches-du-Rhône implique une restriction des usages en fonction des périodes.

Au contraire, certains cours d'eau, notamment le Jarret sont alimentés par des surverses de **canaux d'adduction en eau brute** du territoire. De plus, plusieurs études ont mis en évidence des liens et **échanges entre les masses d'eau souterraines** (nappe alluviale, massifs karstiques) et les **cours d'eau du bassin versant**. Ces échanges revêtent une importance d'un point de vue quantitatif, mais également **qualitatif**, du fait de l'influence des deux compartiments sur l'état de leurs eaux.

Ainsi, entre influences **d'origines naturelles et d'origines anthropiques**, le fonctionnement du régime hydrologique de l'Huveaune et ses affluents s'avère extrêmement complexe et variable en fonction du contexte météorologique et des usages associés. À ce titre, l'amélioration des connaissances relatives à ces aspects s'avère nécessaire, afin d'alimenter les questions liées à l'aménagement du territoire et la sécurisation de son alimentation en eau, tout en prenant en compte le fonctionnement naturel des milieux aquatiques.



L'Huveaune aux Défensions en eau, en septembre 2007 (gauche), et à sec en octobre 2007 (à droite), © SIBVH

FOCUS SUR L'ENJEU D

Un territoire vulnérable aux inondations et des outils à mettre en œuvre en lien avec l'aménagement du territoire

L'ensemble des volets de l'enjeu D sont développés dans le document « diagnostic préalable au Contrat de Rivière »



Rue Curtel, janvier 1978 © ClO Capelette

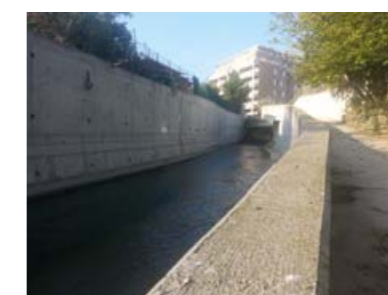


« Une » du journal Le Provençal, janvier 1978

Crue par débordement de cours d'eau vs crue par ruissellement

L'urbanisation des villes entraîne l'imperméabilisation de grandes surfaces au sol (parking, route, zone commerciale, habitation, etc...). Sur ces surfaces l'eau ne pouvant plus s'infiltrer, elle ruisselle et s'accumule en aval d'un bassin versant, faisant monter le niveau des cours d'eau plus rapidement, aggravant alors la situation provoquée par les intempéries. Lors de pluies importantes ces ruissellements facilitent ainsi la survenue d'inondations.

Remarque : la Ville de Marseille en 2014 s'est vue prescrire un PPRI pour ces 2 types de risque : crues et ruissellement



Zone imperméabilisée en bordure de cours d'eau (Jarret à Marseille) © SIBVH



Berge effondrée à Marseille, Boulevard Heckel, 2015, © SIBVH

Des crues importantes même avant l'urbanisation de la vallée : quelques points-clés

- La première crue recensée date de **1518**.
- De nombreuses inondations recensées entre le **16^{ème} et le 18^{ème} siècle**, notamment celle du 20 octobre 1741 qui entraîna de graves problèmes à la confluence de l'Huveaune et du Merlançon à Aubagne.
- Au cours du **19^{ème} et 20^{ème} siècle**, plusieurs crues qualifiées de « tricentennale » (1892), « décennale » (1960) et « trentennale » (1978) se sont produites.
- La **crue de 1978 est une des plus marquantes du 20^{ème} siècle**, entraînant une inondation de nombreuses zones urbanisées à Saint-Zacharie, Auriol, Roquevaire, Aubagne, La Penne-sur-Huveaune et Marseille. Le fort débit de l'Huveaune provoqua des glissements de terrain à Auriol et impliqua l'évacuation de plusieurs personnes.
- Plus récemment entre **2000 et 2003**, les précipitations exceptionnelles, qui se sont produites ont causé des "inondations éclairs", provoquant le débordement de l'Huveaune accompagné d'un ruissellement fort des vallons et faisant plusieurs victimes.
- Le **14 décembre 2008**, l'Huveaune fut en limite de débordement aux centres villes de Roquevaire et d'Aubagne, et des débordements à la Z.I. des Paluds à Aubagne sont observés.
- L'absence de forte crue ou d'inondation jusqu'à présent ne signifie pas que le territoire n'est pas soumis à ce risque.



Crue de 1978 à Aubagne © SIBVH (archives)

Diverses démarches, outils réglementaires et de planification, opérationnels

Aujourd'hui, plusieurs outils existent pour gérer les inondations sur le bassin versant. Sans hiérarchie, on peut citer par exemple :

- **Les programmes de travaux et d'entretien cours d'eau** : Permettant de limiter la formation d'embâcles, et ainsi, la montée des eaux lors de fortes pluies
- La réalisation des **dossiers loi sur l'eau** : Il s'agit d'une obligation réglementaire pour les projets d'aménagement au-delà de seuils d'impacts définis. Ces dossiers permettent d'évaluer les effets d'un projet et de mettre en place des mesures pour les limiter (compensation de l'imperméabilisation, non aggravation des crues à l'aval, etc.)
- Les **Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI)** : Document élaboré par l'État, en association avec les collectivités concernées, ses objectifs sont la protection des biens et des personnes dans les zones à risques, ainsi que la réduction des inondations.
- Les **Plans Locaux d'Urbanisme (PLU)** : Ces documents de planification opposables prennent en compte, lors de leur élaboration, les risques liés aux inondations (notamment PPRI).
- Le **Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI)** : c'est un programme d'actions opérationnelles pour améliorer la gestion du risque inondation. Il est pensé à l'échelle du risque : le bassin versant. Comme le Contrat de Rivière, c'est un outil contractuel qui facilite la réalisation d'actions de lutte contre les inondations grâce au levier financier (fond Barnier), signé entre l'État et les collectivités. Il est prévu qu'une démarche de PAPI pour le bassin versant de l'Huveaune soit engagée en 2016.

> En pratique, l'application des réglementations doit être accompagnée. La gestion concertée peut apporter cet accompagnement, en suivant les projets d'aménagements dès le début, en assurant des missions de sensibilisation ainsi qu'un aide à la formalisation et la déclinaison de ces grands principes, etc.

Amélioration de la capacité hydraulique de l'Huveaune, espace de promenade et développement de la ripisylve © SIBVH



Aménagement des berges de l'Huveaune dans le secteur de Pont de Vivaux à Marseille (2004, après la crue de 2003) © SIBVH



Les inondations en lien avec les autres enjeux du Contrat de Rivière : quelques illustrations

- **Le lien avec la qualité des eaux (enjeu A)** : Rôle des crues dans les apports de polluants aux milieux (débordements des réseaux assainissement, lessivage des sols, etc.)
- **Le lien avec la qualité des milieux (enjeu B)** : Synergie entre restauration écologique des cours d'eau et ralentissement dynamique des crues, rôle de la désimperméabilisation dans la gestion du ruissellement
- **Le lien avec la gestion de la ressource en eau (enjeu C)** : Liaisons entre l'état quantitatif des réserves d'eau souterraine et les inondations, passant par le besoin de comprendre le fonctionnement entre ces compartiments et leurs échanges
- **Le lien avec la gestion locale concertée et la stratégie ISEF (enjeu E)** : Importance de la sensibilisation à la culture du risque par les riverains et de l'accompagnement des acteurs de l'aménagement du territoire

FOCUS SUR L'ENJEU E

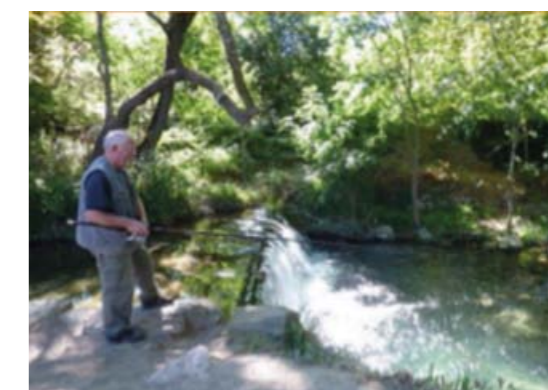
Des opportunités de valorisation et de réappropriation au service de la gestion globale de l'eau et des milieux aquatiques

L'ensemble des volets de l'enjeu E sont développés dans le document « diagnostic préalable au Contrat de Rivière »

CARTOGRAPHIE DES LOISIRS ET DU PATRIMOINE CULTUREL (non exhaustive) : des usages récréatifs bien présents mais parfois limités par la qualité des eaux et la non-domanialité des cours d'eau



Pratique du canoë-kayak à l'embouchure de l'Huveaune © SAFEGE



Pêche sur l'Huveaune amont © L'Écrevisse de l'Huveaune

Cartographie de la crue centennale sur le bassin versant topographique de l'Huveaune, base de prescription des PPRI de Marseille, La Penne, Aubagne et Gémenos en 2014. (Source : État)



Représentation de l'aléa pour une crue centennale à Marseille à l'embouchure



Représentation de l'aléa pour une crue centennale à St Zacharie aux sources

FOCUS SUR L'ENJEU E

Des opportunités de valorisation et de réappropriation au service de la gestion globale de l'eau et des milieux aquatiques

L'ensemble des volets de l'enjeu E sont développés dans le document « diagnostic préalable au Contrat de Rivière »

D'une perception contrastée à une réouverture du territoire à ses cours d'eau

Souvent considérés comme des **contraintes**, et d'une qualité médiocre du fait des usages à proximité (notamment à l'aval du bassin versant), l'Huveaune et ses affluents ont été pendant de nombreuses décennies «cachés» et peu valorisés.

À l'heure actuelle, un réel changement est en cours. En effet, on assiste aujourd'hui à la volonté d'un grand nombre (élus des collectivités, entreprises, riverains, associations) de voir ces cours d'eau intégrés aux projets d'aménagements, devenant ainsi des **opportunités** de valorisation du territoire.

On observe un nombre croissant de **projets de mise en valeur de l'Huveaune** (panneaux, événements) et d'aménagements de ses berges (cheminements doux, parc).

Au-delà des volets «loi sur l'eau» (hydraulique, qualité des rejets), la prise en compte des berges des cours d'eau et des opportunités de contribution au **cadre de vie** dans les projets d'aménagements reste un défi pour la gestion concertée à mettre en œuvre sur le bassin versant de l'Huveaune.



Promenades le long de l'Huveaune à Saint-Zacharie (haut) et en amont du Parc Borely (bas) ©SIBVH

Une transversalité de l'enjeu E à décliner dans les enjeux A, B, C et D.

Des actions « ISEF » concrètes déjà portées par certains acteurs du territoire, restant à soutenir, accompagner, valoriser et déployer

Diffusion des connaissances et réflexion partagée sur les enjeux de l'eau doivent encore être développées sur le territoire, en apportant aux acteurs des **outils** adaptés d'aide à la décision.

La stratégie **Information, Sensibilisation, Éducation, Formation (ISEF)** menée en parallèle à la co-construction du Contrat de Rivière vise à accompagner les actions techniques du Contrat par des actions immatérielles. Son élaboration en phase 1 du Contrat a reposé sur un diagnostic complet des actions existantes, afin de les soutenir et de les compléter pour un programme d'actions ISEF complet. *Pour plus de précisions, voir le chapitre 5.2 du présent tome.*

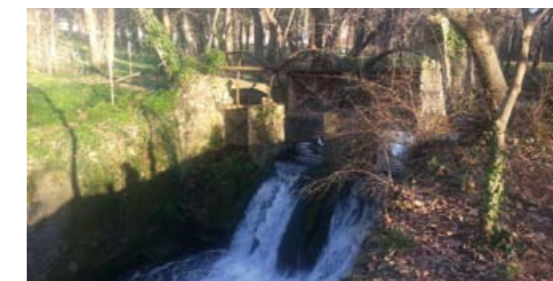


© Ville de Roquevaire



Depuis 2013, la Ville de Roquevaire organise chaque année sa semaine nautique. Au programme en 2013 et 2014 : tournois de Joutes, historiquement annuels depuis plusieurs décennies © SIBVH

Un patrimoine historique et socio-culturel très riche, partiellement connu et inégalement valorisé Les Martelières de Saint-Zacharie ©SIBVH



Opération de nettoyage des berges dans le secteur de Pont de Vivaux à Marseille par l'association Hunamar (septembre 2015) ©François Bonomo



Jusqu'en 2014 il n'y avait aucun panneau indiquant la présence de l'Huveaune (excepté à Saint-Zacharie) –panneau à Aubagne © Claude Carbonell



Fêtes de l'Huveaune à Aubagne en 2015 ©Claude Carbonell





[5]

En réponse aux enjeux et objectifs : le programme d'actions proposé par les acteurs du territoire

[5]
 En réponse
 aux enjeux et objectifs :
 le programme d'actions proposé
 par les acteurs du territoire

En complément des actions répondant au SDAGE, intégrer les projets de territoire cohérents avec les enjeux, favoriser la continuité d'actions déjà réalisées, accompagner l'émergence d'actions « nouvelles » et apporter de la visibilité à une échelle plus globale.

En complément des actions répondant aux objectifs de la DCE, prendre en compte les projets et besoins du territoire cohérents avec les enjeux du Contrat.

Permettre la continuité des actions menées et accompagner l'émergence d'actions nouvelles tout en apportant de la visibilité sur les démarches du territoire.

A l'issue de la réalisation de l'avant-projet, 46 typologies d'actions avaient été inscrites au Contrat en première phase (2015-2017), hors actions pour mémoire. Près de 75% de ces actions répondent à l'enjeu relatif à la reconquête et la préservation de la qualité des eaux.

La phase de construction du projet définitif a visé à structurer ces pistes d'actions très variées en actions opérationnelles pour la phase 1 du Contrat. C'est ainsi 63 actions qui sont inscrites pour la phase 1 du Contrat (2015-2017), hors actions pour mémoire.

Le programme d'actions définitif a été validé le 31 mars 2015 par le Comité de Rivière.

Il est présenté dans son intégralité dans le tome 2.

Il prévoit la réalisation d'**actions de natures diverses** : études, travaux, réseaux de suivi, contrôles de la qualité et gestion.

Celles-ci seront accompagnées d'actions de communication, sensibilisation, et formation.

Enfin, le pilotage du Contrat de Rivière sera assuré par des actions d'animation et de coordination, afin d'assurer le bon déroulement des projets inscrits au Contrat.

Les grandes lignes du contenu du programme d'actions

L'enjeu A, relatif à la qualité des eaux

Parmi les cinq enjeux du Contrat de Rivière, il s'agit de l'enjeu auquel répondent un maximum d'actions pour un budget maximal.

Il concerne **principalement des études** (dont les schémas directeurs) et des suivis pour améliorer les connaissances relatives à la qualité des eaux ainsi que la gestion des sources de pollutions urbaines, agricoles et industrielles.

Afin de réduire ces pollutions, deux autres types d'actions seront mis en œuvre :

- Des **actions collectives et individuelles** permettant un appui technique aux collectivités, aux professionnels industriels et agricoles

- Des **travaux** concernant les systèmes d'assainissement, notamment les réseaux d'eaux usées et les réseaux d'eaux pluviales. Une partie de ces travaux seront définis lors des études de phase 1 et mis en œuvre lors de la phase 2

L'enjeu B, relatif à la qualité des milieux naturels aquatiques

Dans le cadre de cet enjeu, une action structurante aura pour objet d'élaborer un schéma directeur de gestion globale des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant, couplé à un aspect de reconquête de la continuité écologique. Les résultats de cette étude serviront de base à diverses actions d'autres enjeux du Contrat de Rivière.

En parallèle et en complément des études visant à la restauration des milieux et la gestion des macro-déchets seront mise en œuvre. Les programmes d'entretien des principaux cours d'eau (Huveaune, Jarret) déjà en cours seront maintenus et développés au niveau d'autres affluents dès la phase 1. Les travaux découlant des études citées ci-dessus seront mis en œuvre en phase 2.

L'enjeu C, relatif à l'état des ressources en eau

Sur le territoire, l'approvisionnement en eau, tous usages confondus (domestique, industriel, agricole, etc.) dépend fortement du système Durance-Verdon. Plusieurs études seront donc réalisées afin de caractériser et de définir les potentialités de la ressource souterraine du bassin versant, et notamment au niveau des ressources stratégiques de la Sainte-Baume. Ces études permettront de définir par la suite un plan de gestion de la ressource en eau sur le territoire.

En parallèle, des études et travaux permettant la sécurisation de la ressource en eau et la réalisation d'économies en eau (notamment dans le domaine agricole) seront mis en œuvre.

Enfin, l'enjeu C sera alimenté par la réalisation des collectivités de leur schéma directeur d'alimentation en eau potable.

L'enjeu D, relatif à la gestion quantitative du ruissellement et des inondations

Le Contrat de Rivière est l'opportunité d'amorcer la démarche d'élaboration et de mise en œuvre d'un Programme d'Actions de Prévention contre les Inondations (PAPI) : l'outil institutionnel de gestion opérationnelle des inondations. Il s'agira dans un premier temps d'élaborer une stratégie de réduction de la vulnérabilité, en complément des PPRI (Plans de Prévention du Risque Inondation) prescrits et en cours de construction sur le territoire.

Le Contrat prévoit aussi des études et/ou travaux permettant d'améliorer le fonctionnement hydraulique sur certains secteurs le nécessitant.

Afin de privilégier le préventif au curatif, le SIBVH proposera dans le cadre de ce Contrat un accompagnement technique des collectivités et des professionnels, notamment pour l'élaboration des documents d'urbanisme.

Les actions de cet enjeu seront mises en œuvre dans l'esprit de coupler la prévention des inondations et restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques (enjeu B : essentiellement le schéma directeur cours d'eau et l'étude sur la continuité écologique).

L'enjeu E, relatif à la gestion locale concertée et la valorisation du bassin versant

Cet enjeu ayant pour objet la gestion locale concertée et la valorisation du bassin versant, il prévoit :

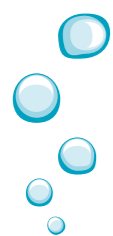
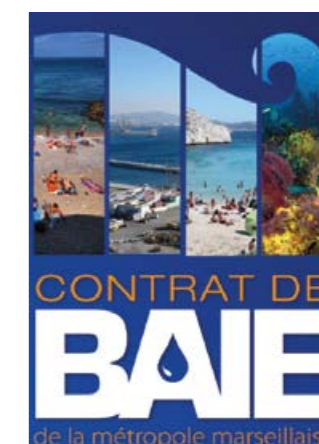
- L'animation et la coordination du Contrat, ainsi que des actions qui seront portées par le SIBVH

- Des études permettant la valorisation et la réappropriation des milieux aquatiques, notamment par des aménagements publics sur les berges, afin de ramener la population en bordure de cours d'eau

- Des actions d'information, de sensibilisation et d'éducation des acteurs du territoire, définies dans le cadre de la stratégie ISEF (présentée ci-dessous), stratégie transversale concernant les différents enjeux du Contrat

Les actions pour mémoire

Certaines actions, déjà inscrites dans d'autres démarches (Contrat de baie de la métropole marseillaise, Contrat d'agglomération pour l'assainissement de MPM, ...), sont incontournables pour l'atteinte des objectifs du Contrat de Rivière. Afin d'apporter cohérence et visibilité de la démarche, **ces actions sont visibles dans le programme d'actions en tant qu' « actions pour mémoire »**. Leur montant n'entre pas dans le plan de financement du Contrat de Rivière. Leur affichage dans le programme d'actions a pour objectif d'apporter de la visibilité sur les démarches et projets menés à l'échelle du bassin versant.



Une Stratégie d'Information Sensibilisation Éducation et Formation (ISEF) pour accompagner les actions techniques du Contrat de Rivière

Le pilier sociétal du Contrat

Pour répondre aux enjeux du Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune, les réponses techniques sont essentielles mais ne seront pas suffisantes. Reconquérir la qualité des eaux et des milieux, agir efficacement contre les inondations, aménager le territoire tout en préservant les ressources passent par **la mobilisation, l'implication et le passage à l'action du plus grand nombre.**

Le bassin versant de l'Huveaune est un territoire fortement anthropisé (plus d'un million d'habitants). Cette densité ainsi que les aménagements réalisés au siècle dernier, masquant parfois totalement les cours d'eau, expliquent que l'Huveaune et ses affluents souffrent le plus souvent d'une image négative voire d'une méconnaissance. **Plus que sur d'autres territoires, la réappropriation des cours d'eau est essentielle,** un préalable à toutes évolutions des comportements.

Pour cela, le Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune s'est engagé, dès la phase de construction de projet définitif, dans **l'élaboration d'une stratégie d'Information, Sensibilisation, Éducation et Formation (ISEF).**

Cette dimension sociétale du Contrat de Rivière s'intègre dans l'enjeu E, enjeu transversal. Cette stratégie vise à identifier les actions à mettre en oeuvre et en cohérence à court, moyen et long termes pour faciliter et pérenniser l'atteinte des objectifs du Contrat: depuis la mise en place de campagnes d'information à la formation des professionnels, pour faire évoluer les pratiques. La reconquête des milieux passe également par une éducation des plus jeunes qui seront garants des choix à venir.

À plus long terme, nos milieux aquatiques et nos ressources locales ne seront jamais aussi bien préservés qu'après une réelle réappropriation des richesses que nous offrent nos territoires et l'engagement de tous !

L'information, la sensibilisation, l'éducation et la formation, des ingrédients essentiels à l'atteinte des objectifs du Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune.

Une stratégie construite avec les acteurs du territoire

La stratégie repose sur la question suivante : « Quels publics cibler, comment et autour de quels messages, afin d'atteindre les objectifs du Contrat de Rivière ? ». Pour y répondre, nous avons choisi de croiser les regards entre les acteurs de l'eau et des milieux aquatiques et les acteurs qui oeuvrent en matière d'information, sensibilisation, éducation et formation : services des collectivités, associations, CIQ, relais de professionnels, etc...

Un comité de suivi, composé de 13 structures représentatives de ces communautés d'acteurs, accompagne la définition et la mise en oeuvre de la stratégie ISEF. Une commission thématique ISEF organisée autour d'ateliers de co-construction regroupe une cinquantaine de personnes également issues d'horizons différents.



Atelier thématique de la commission ISEF du 12 février 2015 © Génopé

Comme pour le Contrat de Rivière, la construction de la stratégie a commencé par un diagnostic de territoire (enquête en ligne, entretiens individuels et collectifs). Il a permis d'identifier les actions et les dynamiques déjà existantes, les acteurs relais mobilisables et les besoins sociaux ainsi que les potentiels dont dispose le territoire pour atteindre les objectifs du Contrat.

44 acteurs sur les 48 répondants au questionnaire en ligne (collectivités, associations, CIQ, services de l'État...) participent déjà à la mise en oeuvre d'actions d'information sensibilisation, éducation ou formation tout domaine confondu. Ce sondage a également permis de relever environ 80 actions existantes. Le diagnostic fait ressortir que le territoire du bassin versant de l'Huveaune bénéficie d'un terreau fertile pour la mise en oeuvre d'actions ISEF.

Le souhait est de s'appuyer sur cette dynamique d'acteurs pour déployer le volet sociétal du Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune.



Lors des travaux d'analyse, l'approche sociétale du Contrat doit intégrer les spécificités du territoire en matière de relation homme/milieu. Ainsi, les axes stratégiques qui se dégagent pour le bassin versant de l'Huveaune sont :

Axe 1 : Créer un territoire identitaire

Il s'agit de signaler la présence de l'Huveaune et ses affluents, de valoriser les ressources de ce territoire par une communication positive et de mettre en valeur le patrimoine de l'Huveaune par des aménagements de sites.

Axe 2 : Développer un sentiment d'appartenance géographique en donnant du sens à l'unité bassin versant

Nous nous situons ici sur le développement d'une solidarité autour de l'Huveaune et de ses affluents en communiquant sur la notion de bassin versant et de « destin partagé », en rassemblant les acteurs autour de l'Huveaune et en éduquant les plus jeunes.

Axe 3 : Susciter l'engagement pour la gestion de ce bien commun

Cap vers l'évolution des pratiques en accompagnant les collectivités, les professionnels, les riverains et les habitants autour de nouveaux usages et comportements.

Axe transversal : S'appuyer sur la coopération territoriale

Cette dimension vise à apporter de la connaissance aux acteurs relais, à favoriser la co-construction et à apporter des supports communs de communication pour une action concertée et efficace à l'échelle du bassin versant.

Ces axes stratégiques sont déclinés en objectifs puis en actions. Cette démarche s'attache à mobiliser de manière réfléchie et structurée l'ensemble des publics, à tous les âges de la vie : élus, habitants, riverains, scolaires, acteurs socio-économiques, etc.

Cette stratégie se veut globale et diversifiée pour accompagner la totalité des enjeux du Contrat de Rivière.

Les actions ISEF

Enfin d'engager des actions ISEF dès le démarrage du Contrat, le travail de diagnostic a également servi à décliner un premier programme d'actions. Dès à présent, une quinzaine d'actions ISEF est intégrée à la phase 1 du Contrat de Rivière. Il s'agit notamment :

• **D'actions structurantes et fédératrices** pour le territoire et le développement de l'identité « bassin versant de l'Huveaune », tels que la pérennisation et le développement des Fêtes de l'Huveaune à décliner sur tout le territoire et les affluents

• D'actions « mûres » d'un point de vue méthodologique, répondant à des enjeux « techniques » du Contrat de Rivière, tel que le déploiement de la stratégie régionale d'économie en eau en région Provence-Alpes-Côte d'Azur

• **D'actions cadres**, visant à accompagner les acteurs locaux afin de définir les besoins et messages à porter pour renforcer l'identité du bassin versant et décliner des actions spécifiques en cours de phase 1, telle que l'action thématique « Les rencontres de l'Huveaune »

Par ailleurs, certaines actions techniques du Contrat intègrent un volet Information Sensibilisation, Éducation et Formation. Ces dernières sont repérées par un « tampon ISEF ». Le programme d'actions ISEF est principalement intégré dans l'enjeu E. Toutefois, dans un souci de transversalité, certaines opérations sont directement incorporées aux enjeux A, B, C ou D concernés.



Marie, l'une des 5 fées de l'Huveaune, parcours de sculptures de Lucy et Jorge Orta pour porter un autre regard sur l'Huveaune, septembre 2015, © SIBVH

Analyse technique et financière du plan d'actions

Le programme d'actions est constitué de 91 actions réparties selon les cinq enjeux, dont :

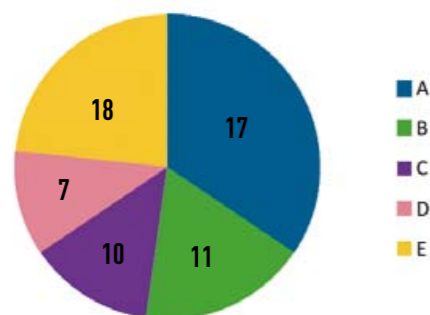
- 12 actions inscrites pour mémoire
- 16 actions programmées en phase 2
- 63 actions lancées en phase 1 et inscrites au Contrat de Rivière

Le montant du Contrat de Rivière en phase 1 est supérieur à 17.6 millions d'€ HT.

Un programme sensiblement dominé par les actions de l'enjeu A

L'enjeu A (qualité des eaux) est le plus représenté dans les actions du programme (Figure ci-dessous) et représente plus de la moitié du budget de phase 1 (Figure ci-contre).

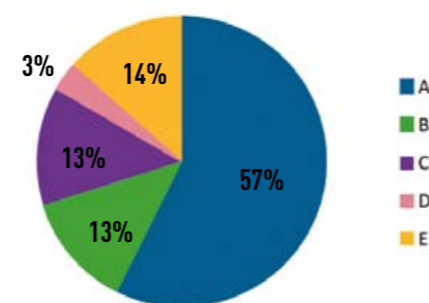
Répartition du nombre d'actions par enjeu



Le budget consacré à la **qualité des eaux (enjeu A)** représente une part importante du montant total des actions engagées en phase 1 (57%). Les **enjeux B (qualité des milieux naturels), C (état des ressources en eau) et E (concertation et valorisation)** contribuent à un taux compris entre 10 et 15 % chacun de l'enveloppe finale. **L'enjeu D (gestion quantitative des ruissellements et des inondations)**, représente, à ce jour, la part financière la plus faible de la phase 1 car certaines actions sont inscrites pour mémoire et la majorité des actions concernant l'inondation seront définies ultérieurement dans le cadre du PAPI. Les actions ISEF (Information Sensibilisation Éducation Formation) représentent à ce jour près de 5% du montant global du programme d'actions, et concernent tous les enjeux.

NB : ne sont comptabilisées dans les montants affichés dans le dossier définitif du Contrat de Rivière que les actions de phase 1.

Répartition de l'enveloppe financière par enjeu



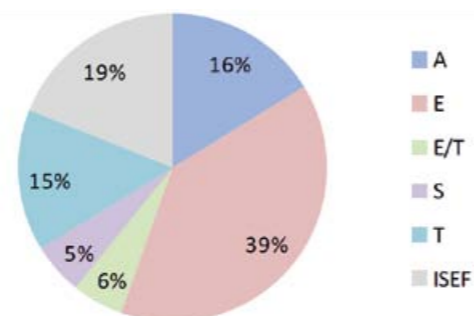
Un volet étude majoritaire en phase 1

Le programme présente cinq typologies d'actions (les études et travaux pouvant être intégrés dans une même action) :

E : étude / T : travaux / S : suivi - contrôle /
A : Animation - coordination - gestion - accompagnement /
ISEF : information, sensibilisation, éducation et formation

En phase 1, le volet « études » du Contrat est majoritaire. Il s'agira effectivement, dans un premier temps, de réaliser les études nécessaires à l'approfondissement des connaissances sur certaines thématiques ou à la définition des travaux et aménagements à mener par la suite. Ces actions représentent près de 40% des actions menées en phase 1.

Répartition du nombre d'actions par catégorie d'actions - Phase 1



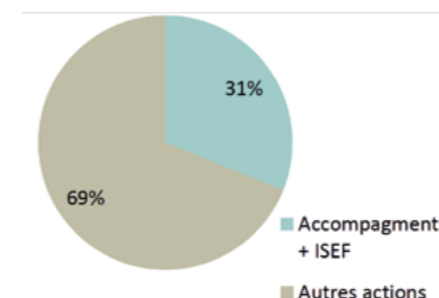
Ainsi en **phase 2**, la proportion des **travaux et aménagements** devrait être bien plus importante qu'en phase 1. Les montants devraient également être plus importants. En phase 2, pourront être engagées les actions qui n'étaient pas « mûres » lors de la construction du programme de phase 1, ainsi que de nouvelles actions émergeant au cours du déploiement de la gestion concertée.

Un volet « accompagnement » qui concerne près d'un tiers des actions

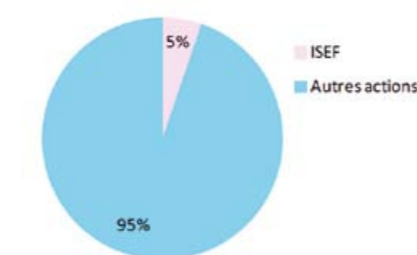
Le programme d'actions de Contrat de Rivière propose un volet d'accompagnement des actions techniques, études et travaux, qui ont émergé pour un certain nombre d'entre elles, dans le cadre de l'élaboration de la stratégie ISEF (Information Sensibilisation Éducation Formation).

Ce volet est constitué de 14 actions ISEF qui sont inscrites en phase 1 du Contrat de Rivière. L'ensemble des actions ISEF et des actions immatérielles ou présentant un volet significatif « accompagnement » (c'est-à-dire les actions « non techniques », à savoir les actions ISEF et actions d'accompagnement des particuliers, collectivités, professionnels, etc.) représentent 31% des actions du Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune et **5% de son montant total.**

Actions ISEF, «immatérielles» ou présentant un volet «accompagnement» significatif



Enveloppe financière des actions ISEF



La grande majorité des actions portée par des structures publiques

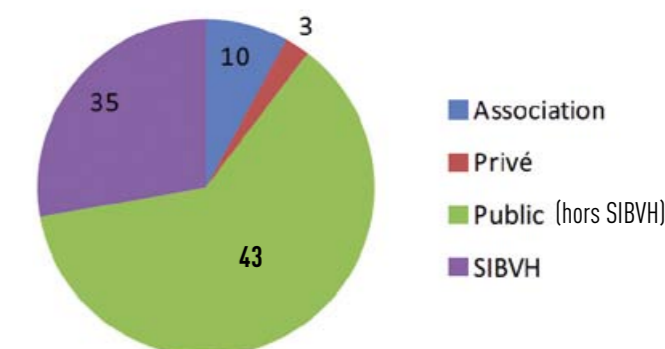
En termes de maîtrise d'ouvrage :

35 actions sont portées par le SIBHV (représentant 3.5M€HT d'investissement et de fonctionnement entre 2015 et 2017)

La majorité des actions sont portées par des **structures publiques** (78 actions) dont le SIBHV fait parti

10 actions ont des maîtres d'ouvrage faisant partie du monde associatif. Ce nombre devant augmenter avec le déploiement des actions cadre issues de la stratégie ISEF.

Répartition des actions par type de maître d'ouvrage (nombre)





[6]

Les capacités du Contrat de Rivière à atteindre ses objectifs



[6]
Les capacités
du Contrat de Rivière
à atteindre ses objectifs



Accompagner la mise en œuvre des actions, assurer le suivi des opérations, rendre compte de l'avancement du programme et évaluer les améliorations en lien avec les objectifs retenus pour la mise en œuvre d'une gestion cohérente sur la bassin versant.

La justification du contenu du programme d'actions

Les raisons qui ont appuyé la mise en oeuvre du Contrat de Rivière sont développées dans la première partie du présent document. Notamment, la démarche a été engagée pour répondre :

- À la Directive cadre sur l'Eau, au SDAGE et à son programme de mesures
- Aux réglementations sectorielles (assainissement, baignade, etc.)
- Aux enjeux locaux et à la forte demande sociétale.

L'avant-projet de Contrat de Rivière, définissant les principes de mise en oeuvre, les enjeux et objectifs et les pistes d'actions, a reçu l'agrément du comité de bassin le 27 mai 2014. La délibération est présentée en **Annexe N° 1**. C'est sur cette base qu'a été construit le programme définitif d'actions.

Les réponses à cette délibération sont présentées en **Annexe N°5**.

Évaluation de la prise en compte des dispositions du projet de SDAGE 2016-2021 et de son programme de mesures

Une évaluation de l'avant-projet par rapport au SDAGE 2010-2015 avait été réalisée dans ce cadre, et est fournie en **Annexe N°5**.

Le programme d'actions du projet définitif a été élaboré pour répondre aux objectifs du SDAGE 2016-2021 (approbation prévue fin 2015) et de son programme de mesures. Ce projet de programme de mesures est explicité en **Annexe N°4**.

Après une évaluation de la prise en compte des dispositions du SDAGE 2016-2021 et de son programme de mesures, il est établi que le programme d'actions permet de répondre à l'ensemble des mesures territorialisées du projet de PDM pour les masses d'eau souterraines et de surface du bassin versant de l'Huveaune (environ 43 actions).

Il est complété par des actions permettant de répondre à des mesures du PDM 2016-2021 non territorialisées ainsi qu'aux objectifs fixés par les orientations fondamentales (OF) du projet de SDAGE 2016-2021 (environ 19 actions).

Le programme d'actions permet ainsi de répondre aux mesures complémentaires du PDM suivantes :

- AGR0101 : Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions diffuses ou ponctuelles d'origine agricole
- ASS0302 : Réhabiliter et/ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
- GOU0202 : Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)
- IND0101 : Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'industrie et à l'artisanat
- MIA301 : Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)
- RES0201 : Mettre en place un dispositif d'économie d'eau dans le domaine de l'agriculture
- RES601 : Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation

Certaines actions du Contrat ne répondant pas aux mesures définies dans le PDM 2016-2021 et dans le programme de mesures territorialisées, répondent aux orientations fondamentales (OF) suivantes :

- OF8 : Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques
- OF4 : Renforcer la gestion de l'eau par bassin versant et assurer la cohérence entre aménagement du territoire et gestion de l'eau.
- OF0 : S'adapter aux effets du changement climatique

Il est important de préciser que d'une manière générale le **Contrat de Rivière répond à l'orientation fondamentale OF0**. En effet, au travers de l'enjeu C, relatif à la ressource en eau, le Contrat de Rivière s'attache à l'amélioration de la connaissance sur l'état des ressources du territoire, des besoins futurs et d'une gestion efficace à mettre en oeuvre pour répondre aux changements climatiques à venir.

Pour chaque action du Contrat (*cf. Tome 2, fiches action*), son croisement avec le SDAGE est justifié.

Enfin, dans le but de s'adapter au mieux aux besoins du territoire, des actions dites « actions locales » viennent compléter le programme d'actions. Elles répondent à un objectif d'amélioration de la qualité du milieu aquatique mais ne répondent pas à des mesures identifiées dans le SDAGE.

Prise en compte des enjeux du territoire : « Actions locales »

Les « actions locales » correspondent à des actions qui ne sont pas directement liées à une mesure relevant de dispositifs réglementaires ou complémentaires du SDAGE, mais qui sont nécessaires pour répondre au mieux aux objectifs des cinq enjeux constituant le socle du programme d'actions.

Précisément, les actions peuvent être « locales » du fait de la connaissance non exhaustive des problématiques du bassin versant de l'Huveaune au moment de la construction du SDAGE 2016-2021. Les actions locales concernent la **valorisation des berges, du patrimoine et l'éducation et la sensibilisation à l'environnement des différents acteurs du territoire**. Une dizaine d'actions locales permettent ainsi de compléter ce programme d'actions. Celles-ci concernent principalement :

• **La valorisation des berges et du patrimoine**
 Dans le cadre de la gestion concertée et la valorisation du bassin versant, des actions locales liées à la mise en valeur des bords de cours d'eau et des ouvrages patrimoniaux sont apparues comme potentiellement intéressantes et relevant de demandes fortes de la part de certains acteurs (associations, collectivités, usagers, riverains), ainsi que sur des tronçons particuliers.

• **L'éducation et la sensibilisation à l'environnement et aux enjeux de l'eau des différents acteurs du territoire.**
 Pour reconquérir la qualité des eaux et des milieux, ou agir efficacement contre les inondations tout en aménageant le territoire en cohérence avec la préservation de nos ressources, il est nécessaire de mobiliser, d'expliquer et de convaincre pour passer à l'action.

Une démarche spécifique (stratégie ISEF) a été engagée, accompagnée de l'inscription au programme d'un certain nombre d'actions « labellisées » ISEF.

La démarche s'attache à mobiliser de manière réfléchie et structurée l'ensemble des publics, à tous les âges de la vie : élus, habitants, riverains, scolaires, acteurs socio-économiques divers, etc. La stratégie ISEF est présentée au chapitre 5.



Manon, la fée des berges d'Aubagne, installée aux Défensions, octobre 2015 © SIBVH

Les outils et l'organisation mis en place pour suivre le Contrat

Une extension des moyens humains du SIBVH pour piloter le Contrat et déployer la gestion concertée

En tant que structure porteuse du Contrat de Rivière, le Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune est également maître d'ouvrage d'un certain nombre d'actions. En octobre 2012, cette structure était constituée de deux salariés :

- Un technicien responsable administratif et travaux, en charge des opérations administratives et du suivi du programme de travaux d'entretien sur l'Huveaune
- Une chargée de mission responsable de la démarche de Contrat de Rivière, de la gestion concertée et en charge également du suivi technique d'actions à maîtrise d'ouvrage SIBVH.

Le déploiement de la démarche, pour les volets « animation/coordination » et pilotage des actions SIBVH et plus généralement à travers les missions qu'elle génère, a impliqué le recrutement :

- D'un second technicien de rivière, en charge du suivi des travaux sur l'Huveaune et ses affluents
- D'un second chargé de mission en charge du pilotage d'une partie des actions à maîtrise d'ouvrage SIBVH

Le SIBVH assure le « secrétariat technique » et l'animation des instances de gouvernance et de suivi technique.

Une opérationnalité qui s'appuie sur la gouvernance et les instances de suivi technique

La vie du Contrat de Rivière s'articule autour de trois types de rencontre, dont l'ordre du jour et le rendu sont adaptés à l'avancement (cf. chapitre 2) :

- **Le Comité de Rivière**, qui se réunit pour valider les étapes clés de la démarche. Les prochaines réunions du comité de rivière permettront de s'assurer du bon fonctionnement et de l'avancée de la mise en oeuvre du programme d'actions
- **Les commissions thématiques**, qui suivent la mise en oeuvre thématique d'actions, accompagnent des projets ou l'émergence d'actions à venir en phase 2

Le comité technique

Le comité technique a été constitué dès l'engagement opérationnel de la démarche de Contrat de Rivière. Il est pérennisé dans le cadre de son suivi. Il est animé par le SIBVH et est constitué de référents des principaux partenaires techniques et financiers du Contrat de Rivière :

- SIBVH
- Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse,
- Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône,
- Région Provence-Alpes-Côte d'Azur,
- DDTM des Bouches-du-Rhône,
- Communauté d'Agglomération Pays d'Aubagne et de l'Étoile (CAPAE),
- Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole (CUMPM),
- Ville de Marseille,
- Ville d'Aubagne.

Cette constitution est évolutive.

Il participe au suivi des étapes clé du projet, est associé à la préparation et à la validation des documents de présentation. Il a été étroitement associé à la mise en oeuvre des phases de concertation. Les prochaines réunions du comité technique permettront de s'assurer du bon fonctionnement et de l'avancement de la mise en oeuvre du programme d'actions.

Les outils de suivi du Contrat

Le suivi du Contrat de Rivière est assuré par le SIBVH, structure porteuse. Ce suivi est prévu au moyen de trois outils principaux :

- **Un tableau de bord administratif et financier des actions** : outil de gestion basé sur le programme d'actions retenu, permettant un suivi régulier, administratif et financier de l'avancement des actions
- **Un tableau de bord de suivi et d'évaluation environnementale des actions**, qui met en lumière la pertinence des actions retenues pour atteindre les objectifs fixés et les effets observés de leur mise en oeuvre
- Un site internet et des outils de communication associés

Les tableaux de bord servent de support à la cellule d'animation du Contrat de Rivière dans le cadre de l'établissement des bilans annuels, bilan à mi-parcours et bilan final. Ces outils sont adaptés par le SIBVH afin d'évaluer ses autres activités et le fonctionnement des commissions thématiques.

En outre, une réflexion sur l'évaluation de la mise en oeuvre de la gestion concertée à la l'échelle du bassin versant est approfondie. Elle constitue la garantie de l'opérationnalité et de la pérennité de la démarche sur le territoire (par exemple : intégration et développement des enjeux liés à l'eau dans les SCoT et PLU, collaboration entre SIBVH et collectivités sur les projets d'aménagements des berges, communication auprès des riverains, etc.).

S'agissant de la première démarche de gestion concertée sur le territoire, un suivi efficace mais simple doit être mis en oeuvre. Les outils de suivi et indicateurs seront ajustés et complétés par le SIBVH au besoin en cours de Contrat et fin de phase 1.

Glossaire

- **AAPPMA** : Association Agréée de Pêche et de Protection des Milieux Aquatiques
- **ADEBVH** : Association de Défense de l'Environnement, de la Basse Vallée de l'Huveaune
- **ADRIJ** : Association de Défense des Riverains Intercommunaux du Jarret cours d'eaux et autres
- **APARE** : Association pour la Participation et l'Action Régionale
- **ARPE** : Agence Régionale Pour l'Environnement
- **ARS** : Agence Régionale de Santé
- **ASA** : Association Syndicale Autorisée (d'arrosants)
- **ASPA** : Association de Sauvegarde du Patrimoine Auriolais
- **BRGM** : Bureau de Recherches Géologiques et Minières
- **BV** : Bassin Versant
- **CAPAE** : Communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile
- **CASSB** : Communauté d'Agglomération Sud Sainte-Baume
- **CCSBMA** : Communauté de Communes Sainte-Baume Mont Aurélien
- **CETA** : Centre d'Études Techniques Agricoles
- **CIG** : Comités d'Intérêt de Quartiers
- **CPA** : Communauté d'agglomération du Pays d'Aix
- **CPIE** : Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement
- **CUMPM** : Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole
- **DCE** : Directive Cadre sur l'Eau
- **DDTM** : Direction Départementale des Territoires et de la Mer
- **DI** : Directive Inondation
- **DIG** : Déclaration d'Intérêt Général
- **DOG** : Document d'Orientations Générales
- **DOO** : Document d'Objectifs des Orientations
- **DTA** : Directive Territoriale d'Aménagement
- **EH** : Équivalent Habitant
- **EPCI** : Établissements Publics de Coopération Intercommunale
- **ERU** : Eaux Résiduaires Urbaines
- **FDSH13** : Fédération Départementale des Structures Hydrauliques des Bouches-du-Rhône
- **GEMAPI** : Gestion de l'Eau et des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations
- **HAP** : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
- **ICPE** : Installations Classées Pour l'Environnement
- **IE** : Indicateur d'Etat
- **IR** : Indicateur de Réponse
- **ISEF** : Information Sensibilisation Éducation Formation
- **MAPTAM** : Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles
- **MEN** : Masses d'Eau Naturelles
- **MEFM** : Masses d'Eau Fortement Modifiées
- **MRM** : Migrateurs Rhône Méditerranée
- **NOTRe** : Nouvelle Organisation Territoriale de la République
- **OCDE** : Organisation pour la Coopération et le Développement Économique
- **OF** : Orientation Fondamentale
- **ONEMA** : Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques
- **ONF** : Office National des Forêts
- **PAC** : Porter A Connaissance
- **PACA** : Provence-Alpes-Côte d'Azur
- **PADD** : Projets d'Aménagement et de Développement Durable
- **PAPI** : Programme d'Action de Prévention contre les Inondations
- **PCB** : PolyChloroBiphényle
- **PDM** : Programme De Mesures
- **PGRI** : Plan de Gestion des Risques d'Inondations
- **PLAGEPOMI** : PLAN de GEstion des POissons Migrateurs
- **PLU** : Plan Local d'Urbanisme
- **PNR** : Parc Naturel Régional
- **PPRI** : Plan de Prévention des Risques Inondation
- **RAMA** : Rassemblement Artistique et Musical à Aubagne
- **RD** : Route Départementale
- **RFF** : Réseau Ferré de France
- **RRGMA** : Réseau Régional des Gestionnaires de Milieux Aquatiques
- **RSDE** : Recherche de Substances Dangereuses dans les Eaux
- **SAGE** : Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- **SCoT** : Schéma de Cohérence Territoriale
- **SDAGE** : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
- **SERAMM** : SERVICE d'Assainissement Marseille Métropole
- **SIBVH** : Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune (depuis le 31/12/2013)
- **SIH** : Syndicat Intercommunal de l'Huveaune (jusqu'au 31/12/2013)
- **SLGRI** : Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation
- **SNCF** : Société Nationale des Chemins de Fer Français
- **SOURCE** : Schéma d'Orientations pour une Utilisation Raisonnée et Solidaire de la Ressource en Eau
- **SPL** : Société Publique Locale
- **SRCE** : Schéma Régional de Cohérence Écologique
- **SRHA** : Stratégie Régionale d'Hydraulique Agricole
- **STEP** : STation d'ÉPuration
- **TER** : Transport Express Régional
- **TRI** : Territoire à Risque Important d'inondations
- **TVB** : Trame Verte et Bleue
- **ZAC** : Zone d'Aménagement Concertée
- **ZALT** : Zone d'Action à Long Termes
- **ZAP** : Zone Agricole Protégée
- **ZPS** : Zone de Protection Spéciale
- **ZSC** : Zone Spéciale de Conservation

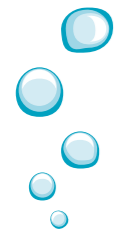
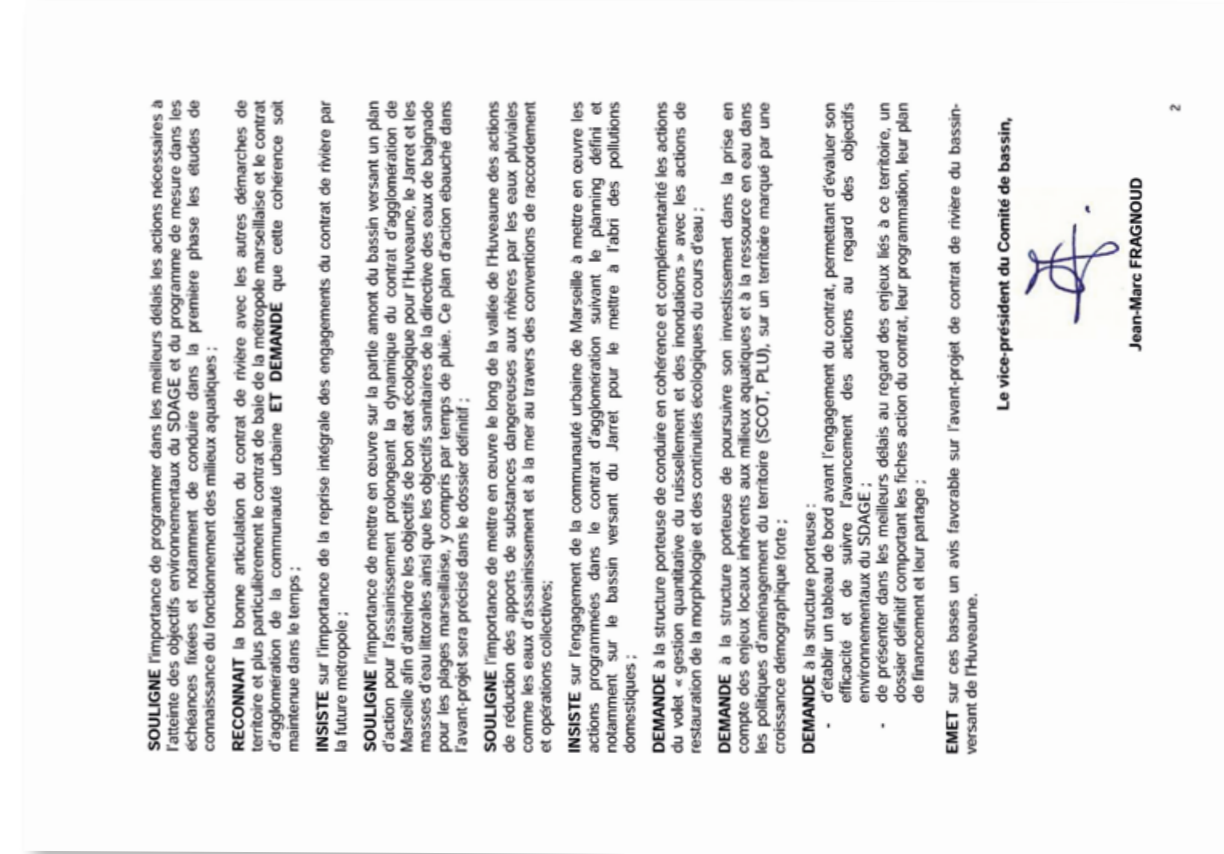
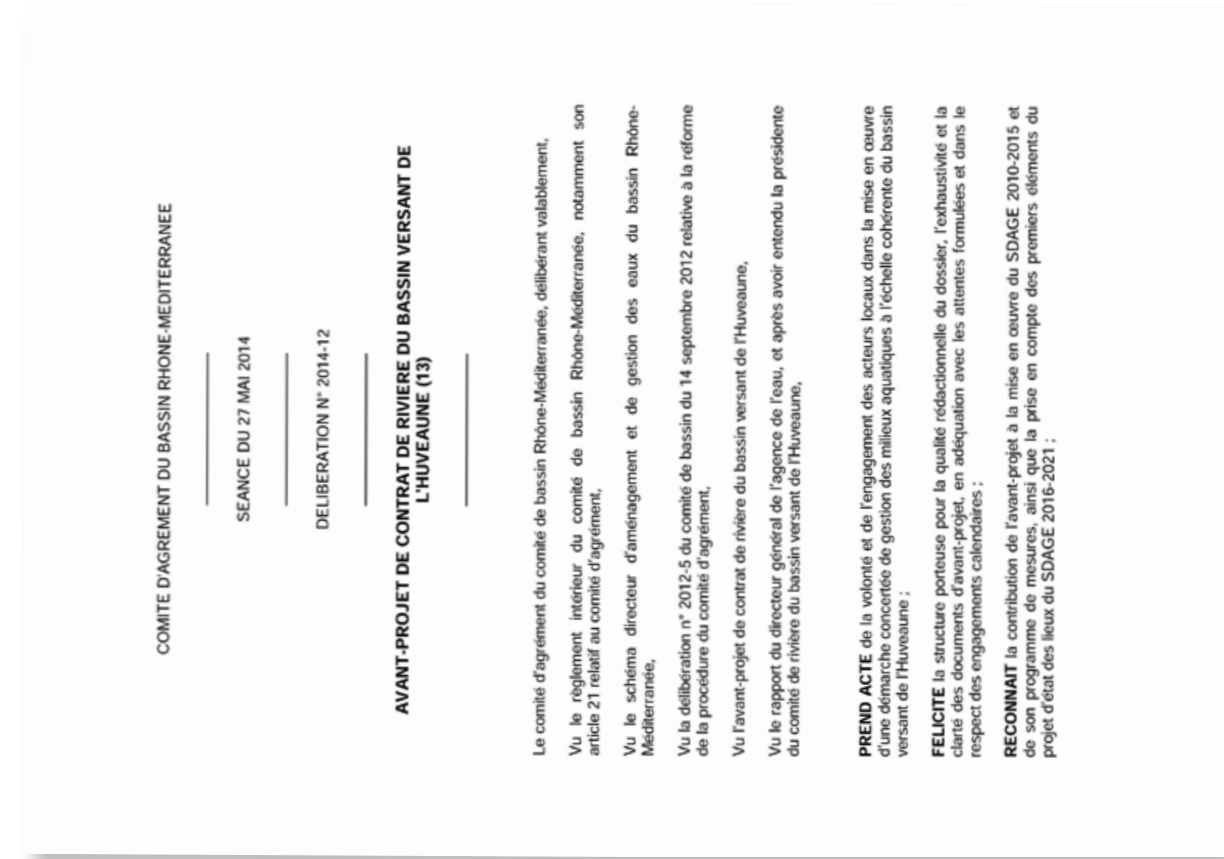


[annexes]

Annexes

- **ANNEXE N°1 :**
Délibération du Comité d'Agrément du 27 mai 2014 sur l'AVANT-PROJET de Contrat de Rivière
- **ANNEXE N°2 :**
Délibération de la commission des aides du 25 juin 2015
- **ANNEXE N°3 :**
Arrêté préfectoral de composition du Comité de Rivière
- **ANNEXE N°4 :**
État, objectifs et programme de mesures des masses d'eau superficielles et souterraines pour le SDAGE 2016-2021
- **ANNEXE N°5 :**
Détails sur les capacités du Contrat à atteindre les objectifs visés
- **ANNEXE N°6 :**
Tableaux de synthèse du diagnostic

ANNEXE 1 Délibération du Comité d'Agrément du 27 mai 2014 sur l'AVANT-PROJET de Contrat de Rivière



COMMISSION DES AIDES DU 25 JUIN 2015

DELIBERATION N° 2015-323

CONTRAT DE RIVIERE DU BASSIN VERSANT DE L'HUVEAUNE 2015-2020 (13)

La commission des aides de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, délibérant valablement,

Vu, la délibération n° 2012-16 de son conseil d'administration du 14 septembre 2012 relative à l'adoption du programme d'action 2013-2018 « Sauveurs l'Eau » de l'Agence modifiée par la délibération n°2014-28 du conseil d'administration du 19 septembre 2014,

Vu la délibération n° 2012-20 du conseil d'administration du 25 octobre 2012 relative à la commission des aides et aux délégations données au Directeur de l'Agence en matière d'attribution des aides modifiée par la délibération 2013-18 du 27 juin 2013,

Vu la délibération du comité d'agrément du 27 mai 2014 validant le dossier avant-projet du contrat de rivière du bassin versant de L'Huveaune,

Vu le projet de contrat de rivière du bassin versant de l'Huveaune présenté par le Syndicat Intercommunal du bassin versant de l'Huveaune,

Vu le rapport du Directeur général de l'Agence,

D E C I D E

Article 1 :

de donner un avis favorable au projet de contrat de rivière du bassin versant de l'Huveaune (2015-2020) ;

Article 2 :

de demander au syndicat de l'Huveaune de conduire les études de connaissances des milieux aquatiques conjointement avec les études du programme d'actions pour la protection des inondations et de réaliser à l'issue de ces études une analyse croisée des deux enjeux ;

de demander au syndicat de veiller à assurer une parfaite cohérence et complémentarité de ce contrat avec le contrat de baie de Marseille et le contrat d'agglomération de Marseille en le mettant en perspective dans le cadre de la future Métropole créée en 2016 ;

d'attirer l'attention du syndicat de L'Huveaune sur le respect du calendrier des travaux de lutte contre les pollutions domestiques.

Article 3 :

de valider la participation financière de l'Agence au programme d'actions du contrat, selon les règles en vigueur de son programme d'intervention et suivant le strict respect des calendriers d'engagement des opérations ;

de s'engager à participer au financement des opérations spécifiques, selon le tableau de financement des bonus contractuels en annexe ci-après ;

Article 4 :

d'autoriser le Directeur général de l'Agence à signer le contrat après sa mise au point définitive.

Le Président de la Commission des aides,
Le secrétaire général pour les affaires
régionales Rhône-Alpes

Guy LEVI

ANNEXE

Garantie de financement et de taux d'aides

Compte tenu des objectifs d'atteinte du bon état des eaux fixés dans le cadre du SDAGE et du PGRI Rhône Méditerranée, le contrat de rivière de l'Huveaune identifie des actions prioritaires :

Pour ces actions identifiées et engagées avant le 31/12/2017, l'Agence de l'Eau garantit le financement aux taux prévus dans les fiches actions, dans la limite des montants d'aide prévus au contrat.

Il s'agit des actions suivantes :

Maitre d'ouvrage	Actions	Montant de travaux	Taux
SIBPH	Suivi pérenne qualité des eaux de l'Huveaune	210 000 €	50%
SIBPH	Schema directeur de gestion des milieux aquatiques et étude contractuelle piscicole	300 000 €	50%
ACAMA	Economies d'eau travaux d'entretien d'un bassin	360 000 €	50%
Université Aix Marseille	Etude des ressources karstiques du massif du Beauvoir Sainte Baume	578 000 €	58 %
SPL Eaux des collines	Etudes de recherches en eau et d'investigations locales	800 000 €	50%
SPL Eaux des collines	Operation collective de lutte contre les pollutions industrielles (poste, diagnostic CCI et travaux)	990 000 €	50%
SPL Eaux des collines	Schemas directeurs Eau potable assainissement et pluvial	650 000 €	50%

Pour les autres actions prioritaires prévues après le bilan à mi-parcours, l'Agence de l'Eau garantit le financement et le taux d'aide ; cet engagement est conditionné au respect du calendrier de réalisation des opérations prioritaires inscrites dans la 1^{ère} phase du contrat.

Majorations de taux

Les actions susceptibles d'être majorées sur la 1^{ère} phase du contrat sont les suivantes :

Maitre d'ouvrage	Intitulé de l'opération	Avance de l'aide Agence	Taux aide Agence	Majoration Agence (1)	Contingente attendue Agence (1)
CAPME	STEP Avril Saint Zache- traitement plus précis	Coût plafond en regard l'excès du dépit de déversoir	30% (*)	+ 20 % (*)	Engagement des travaux avant fin 2015. Prise en compte de la gestion durable des charges de l'aide de schema directeur eau potable, validation du l'EAU
SPL Eaux des collines	Amélioration de la gestion des rejets d'assainissement par temps de pluie sur les Agenc. Saint Zache (Eaux résiduaires)	Coût plafond en regard l'excès du dépit de déversoir	30% (*)	+ 20% (*)	Respect du planning d'engagement des travaux. Recrutement du poste de chargé de projet avant fin 2015. Recrutement des techniciens des pollutions industrielles avant fin 2016.

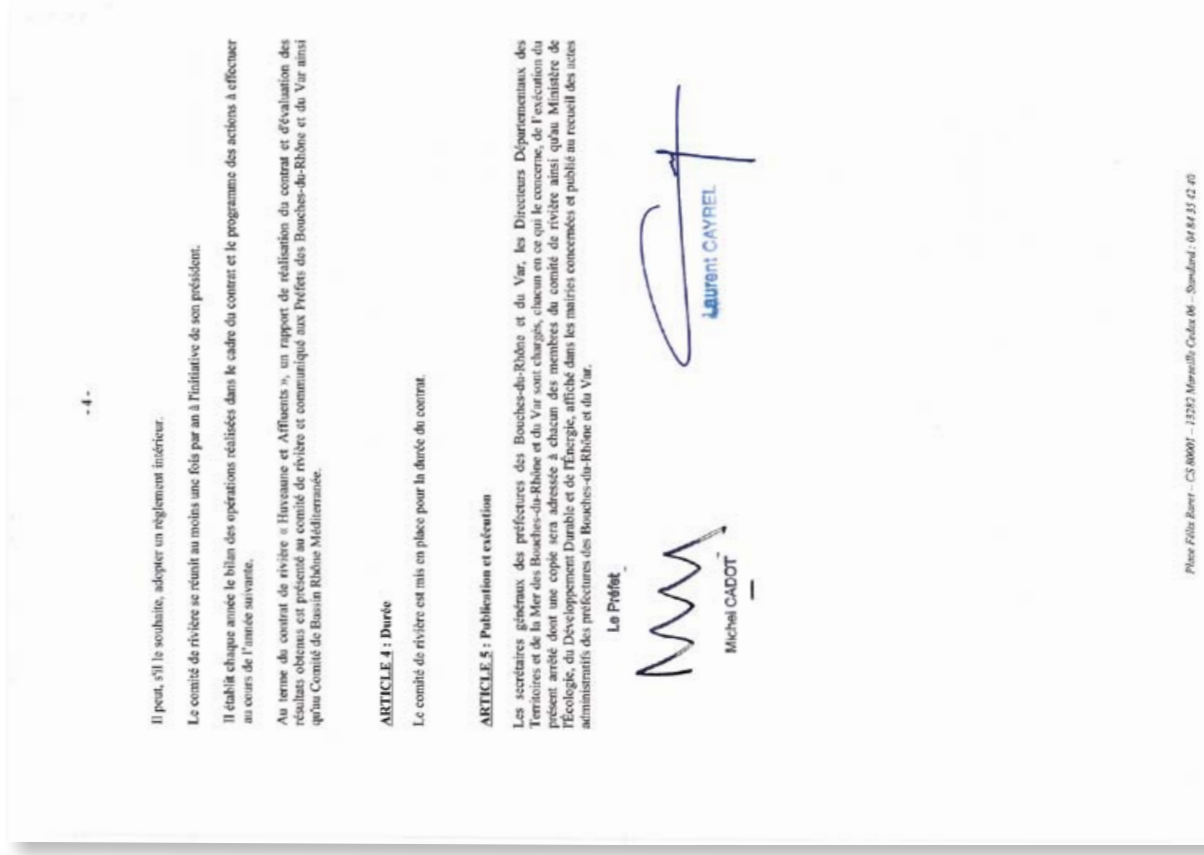
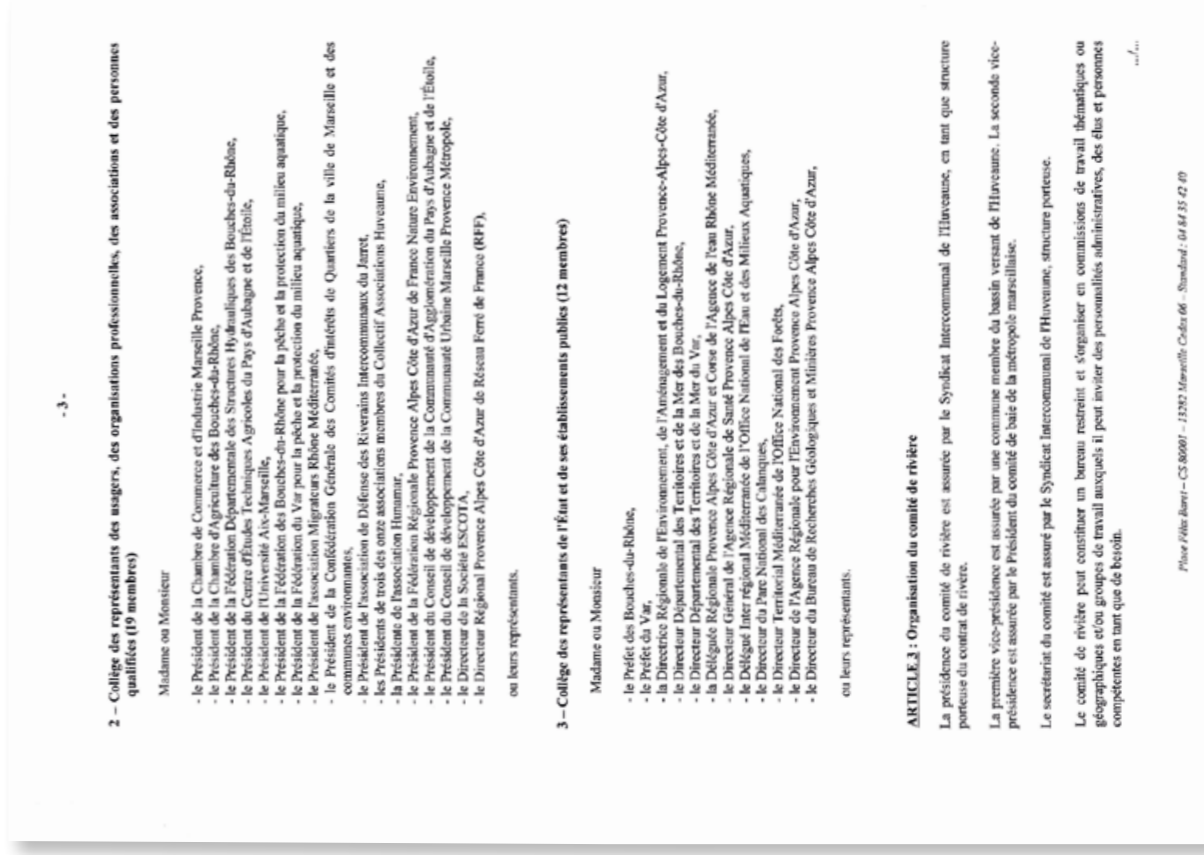
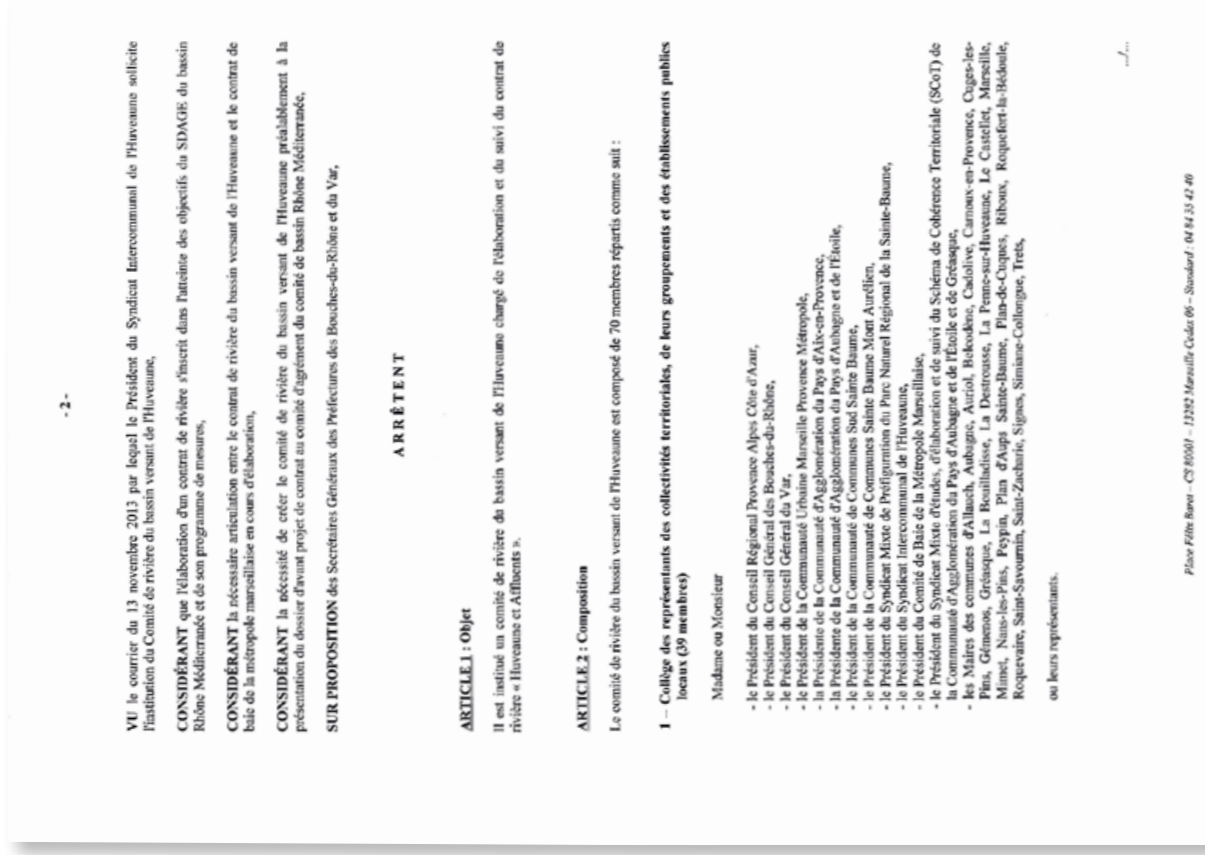
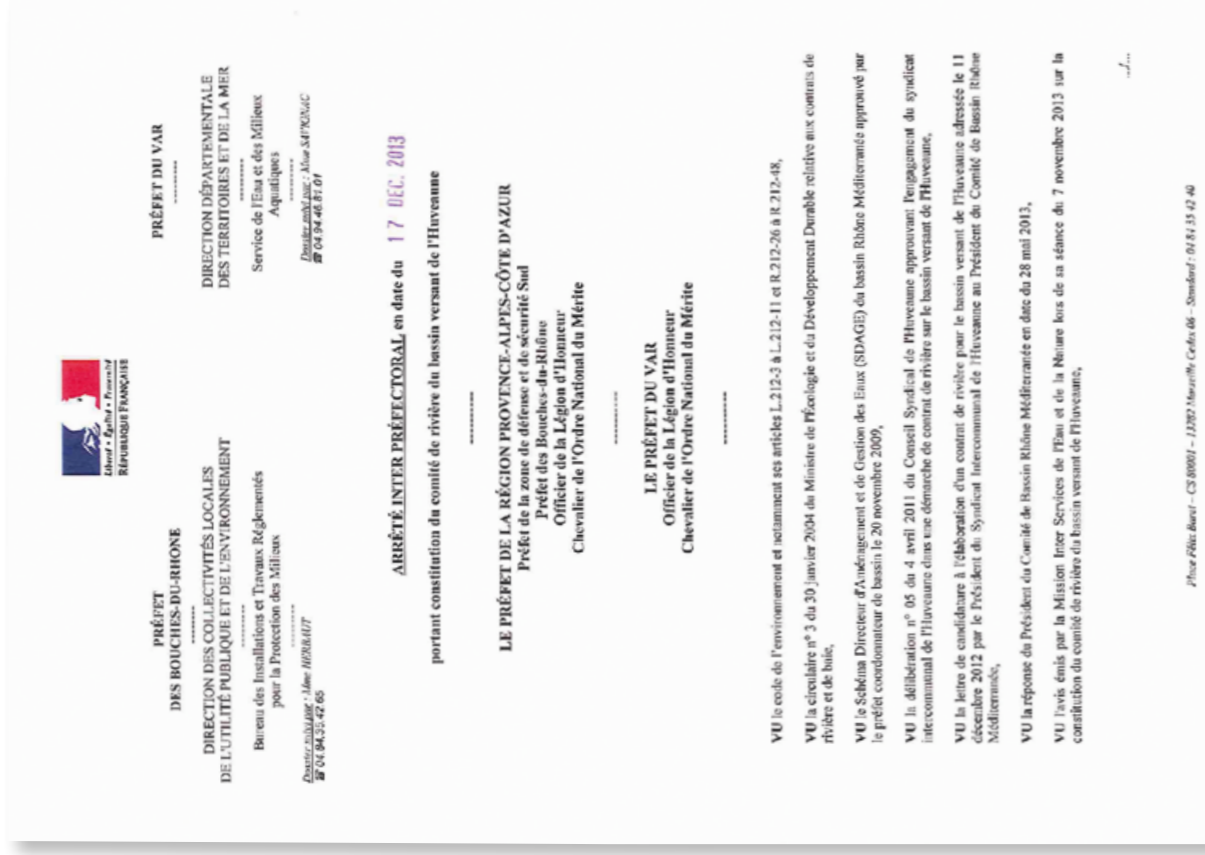
(*) Les taux indiqués s'appliquent à des coûts plafonnés calculés l'année du dépôt de dossier

L'attribution des majorations de taux prévues ci-dessus est liée au strict respect des calendriers d'engagement des actions

Financement des aides spécifiques contractuelles

Les modalités d'attribution des aides spécifiques contractuelles suivantes sont arrêtées dans le cadre du présent contrat :

Maitre d'ouvrage	Intitulé de l'opération	Année de réalisation 2015-2017	Montant de l'opération	Taux de l'Agence	Maitre d'ouvrage	Intitulé de l'opération	Décalé	Montant de l'opération	Taux de l'Agence
SIBPH	Programme pluriannuel d'entretien et gestion de la végétation	2015-2017	1 500 000 €	20% (*)	SIBPH	Etude schéma directeur de gestion des milieux aquatiques	Validation des charges avant fin études aquatiques	300 000 €	50%
CUMPE	Programme pluriannuel d'entretien de la végétation	2015-2017	31 000 €	30 %	SIBPH	Etude de la contractualisation de l'Huveaune	Etude de la contractualisation de l'Huveaune	300 000 €	50 %
SIBPH	Actions d'éducation Environnement maitre en sociale	2015-2017	150 000 €	A préciser entre 20 et 50%	SIBPH ou associatio n	Programme n de de actions de communication et de grand public des associations pour la lutte contre les pollutions et la gestion des milieux aquatiques	Programme n de de actions de communication et de grand public des associations pour la lutte contre les pollutions et la gestion des milieux aquatiques	A préciser	30 à 50 %



[1] Masses d'eau superficielles et souterraines présentes sur le territoire (projet de SDAGE 2016-2021 – septembre 2014)

Masses d'eau superficielles	Masses d'eau souterraine
<ul style="list-style-type: none"> ● FRDR121a : L'Huveaune du Merlançon au seuil du pont de l'Étoile (MEFM) ● FRDR121b : L'Huveaune du seuil du pont de l'Étoile à la mer (MEFM) ● FRDR122 : L'Huveaune de sa source au Merlançon (MEN) ● FRDR10388 : Ruisseau de Vède (MEN) ● FRDR10937 : Vallat de Fenouilloux (MEN) ● FRDR11418 : Ruisseau le Jarret (MEFM) ● FRDR11521 : Ruisseau de Peyruis (MEN) ● FRDR11847 : Rivière le Merlançon (MEFM) ● FRDR11882 : Torrent du Fauge (MEN) 	<ul style="list-style-type: none"> ● FRDG369 Alluvions de L'Huveaune ● FRDG168 Calcaires du Bassin du Beausset et du massif des Calanques ● FRDG107 : Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Étoile ● FRDG167 : Massifs calcaires de la Sainte-Baume, du Mont Aurélien et Agnis ● FRDG168 : Calcaires du Bassin du Beausset et du massif des Calanques ● FRDG210 : Formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc ● FRDG215 : Formations oligocènes de la région de Marseille

[2] Etat des masses d'eau superficielle (projet de SDAGE 2016-2021)

Nom	Etat global	Etat écologique	Etat chimique
FRDR121a L'Huveaune du Merlançon au seuil du pont de l'Étoile	moyen	moyen	bon
FRDR121b L'Huveaune du seuil du pont de l'Étoile à la mer	bon	bon	bon
FRDR122 L'Huveaune de sa source au Merlançon	moyen	moyen	bon
FRDR11418 Ruisseau le jarret	bon	bon	bon
FRDR11882 Torrent du Fauge*	moyen	moyen	bon
FRDR10937 Vallat de fenouilloux	bon	bon	bon
FRDR11847 Rivière le merlançon	moyen	moyen	bon
FRDR10388 Ruisseau de Vède	bon	bon	bon
FRDR11521 Ruisseau de Peyruis	bon	bon	bon

[3] Etat des masses d'eau souterraine (SDAGE 2016-2021)

Nom	Etat global	Etat chimique	Etat quantitatif
FRDG369 Alluvions de L'Huveaune	médiocre	médiocre	bon
FRDG168 Calcaires du Bassin du Beausset et du massif des Calanques	bon	bon	bon
FRDG107 Calcaires crétacés des chaînes de l'Estaque, Nerthe et Étoile	bon	bon	bon
FRDG167 Massifs calcaires de la Sainte-Baume, du Mont Aurélien et Agnis	bon	bon	bon
FRDG210 Formations variées et calcaires fuvéliens et jurassiques du bassin de l'Arc	bon	bon	bon
Marseille	bon	bon	bon

9 - Côtiers Côte d'Azur		Huveaune - LP_16_05		Cours d'eau		Masse d'eau naturelle	
FRDR122	L'Huveaune de sa source au Merlantignon	Objectif d'état écologique : bon état	Echéance : 2027	Objectif d'état chimique sans ubiquiste - Echéance : 2015	Objectif d'état chimique avec ubiquiste - Echéance : 2015	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :
Objectif plus strict au titre des zones protégées :							
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état							
Pression à traiter : Altération de la morphologie							
MAJ0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques						
MAJ0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau						
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances							
A550201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement						
GOU0101	Réaliser une étude transverse (plusieurs domaines possibles)						
Pression à traiter : Prélèvements							
RES0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver la ressource en eau						

9 - Côtiers Côte d'Azur		Huveaune - LP_16_05		Cours d'eau		Masse d'eau fortement modifiée	
FRDR121b	L'Huveaune du seuil du pont de FÉJOILLE à la mer	Objectif d'état écologique : bon potentiel	Echéance : 2015	Objectif d'état chimique sans ubiquiste - Echéance : 2015	Objectif d'état chimique avec ubiquiste - Echéance : 2015	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :
Objectif plus strict au titre des zones protégées :							
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état							
Pression à traiter : Altération de la morphologie							
MAJ0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques						
MAJ0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau						
Pression à traiter : Pollution ponctuelle par les substances (hors pesticides)							
A550101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement						
A550201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement						
GOU0101	Réaliser une étude transverse (plusieurs domaines possibles)						
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur						
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances							
A550101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement						
A550201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement						
GOU0101	Réaliser une étude transverse (plusieurs domaines possibles)						

9 - Côtiers Côte d'Azur		Huveaune - LP_16_05		Cours d'eau		Masse d'eau fortement modifiée	
FRDR121a	L'Huveaune du Merlantignon au seuil du pont de FÉJOILLE	Objectif d'état écologique : bon potentiel	Echéance : 2027	Objectif d'état chimique sans ubiquiste - Echéance : 2015	Objectif d'état chimique avec ubiquiste - Echéance : 2015	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :
Objectif plus strict au titre des zones protégées :							
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état							
Pression à traiter : Altération de la morphologie							
MAJ0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques						
MAJ0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau						

9 - Côtiers Côte d'Azur		Huveaune - LP_16_05		Cours d'eau		Masse d'eau naturelle	
FRDR1037	Vallée de Fenouilloux	Objectif d'état écologique : bon état	Echéance : 2015	Objectif d'état chimique sans ubiquiste - Echéance : 2015	Objectif d'état chimique avec ubiquiste - Echéance : 2015	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :
Objectif plus strict au titre des zones protégées :							
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état							
Pression à traiter : Altération de la morphologie							
MAJ0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques						

9 - Côtiers Côte d'Azur		Huveaune - LP_16_05		Cours d'eau		Masse d'eau fortement modifiée	
FRDR1418	Ruisseaux le jarret	Objectif d'état écologique : bon potentiel	Echéance : 2015	Objectif d'état chimique sans ubiquiste - Echéance : 2015	Objectif d'état chimique avec ubiquiste - Echéance : 2015	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :	Motivations en cas de recours aux dérogations : Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :
Objectif plus strict au titre des zones protégées :							
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état							
Pression à traiter : Altération de la morphologie							
MAJ0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur visant à préserver les milieux aquatiques						
A550101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement						
A550201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement						
GOU0101	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur						
Pression à traiter : Pollution ponctuelle urbaine et industrielle hors substances							
A550101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement						
A550201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement						
A550301	Réhabiliter un réseau d'assainissement des eaux usées dans le cadre de la Directive EEU (agglomérations >= 2000 EH)						
GOU0101	Réaliser une étude transverse (plusieurs domaines possibles)						

9 - Côtiers Côte d'Azur		Huveaune - LP_16_05		Cours d'eau		Masse d'eau fortement modifiée	
FRDR0309	Altitudes de Huveaune	Objectif d'état écologique : bon état	Echéance : 2015	Objectif d'état chimique : Bon état	Objectif d'état chimique : Bon état	Echéance : 2027	Echéance : 2027
Motivations en cas de recours aux dérogations :							
Paramètres faisant l'objet d'une adaptation :							
Objectif plus strict au titre des zones protégées :							
Mesures pour atteindre les objectifs de bon état							
Pression à traiter : Pollution diffuse par les nutriments							
AOP0202	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la						
Pression à traiter : Pollution diffuse par les pesticides							
AOP0203	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire						
COL0201	Limiter les apports d'ifs ou produits en pesticides non agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives						

Les réponses du Contrat de Rivière au Comité d'Agrément sur sa délibération du 27 mai 2014 relative à l'avant-projet

Le comité d'agrément (extraits) :

« **SOULIGNE** l'importance de programmer dans les meilleurs délais les actions nécessaires à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE et du programme de mesures dans les échéances fixées et notamment de conduire dans la première phase les études de connaissance du fonctionnement des milieux aquatiques » ;

Réponse : la prise en compte du SDAGE est détaillée dans le paragraphe suivant (Capacité du Contrat à atteindre les objectifs fixés). Comme prévu dès la phase avant-projet un important volume d'études structurantes sont programmées en phase 1 du Contrat, afin d'améliorer la connaissance générale sur les milieux du bassin versant.

« **RECONNAIT** la bonne articulation du Contrat de Rivière avec les autres démarches de territoire et plus particulièrement le contrat de baie de la métropole marseillaise et le contrat d'agglomération de la communauté urbaine ET **DEMANDE** que cette cohérence soit maintenue dans le temps » ;

Réponse : De nombreux échanges ont eu lieu entre le SIBVH et les structures porteuses des autres démarches du territoire tels que le contrat de baie de la métropole marseillaise, le contrat d'agglomération de la communauté urbaine, le SOURCE¹, la SLGRIF² durant l'élaboration du programme d'actions de Contrat de Rivière. Ces échanges seront maintenus pendant la phase de réalisation du Contrat et les phases d'élaboration et de réalisation des autres démarches au travers notamment des enjeux A, C et D. Pour apporter de la visibilité entre ces différentes démarches, Contrat de Baie et Contrat d'agglomération, ainsi que certaines de leurs actions répondant de manière spécifique aux enjeux du Contrat de Rivière y sont inscrites pour mémoire. C'est le cas d'actions relatives à la gestion des eaux pluviales, d'actions intégrées dans le contrat d'agglomération, ou encore à d'actions sur les substances dangereuses émises par les entreprises sur le territoire de MPM.

¹SOURCE : Schéma d'orientations pour une utilisation raisonnée et solidaire de la ressource en eau. ²Stratégies Locales de Gestion des Risques Inondation

Compte tenu de l'importance de cette articulation, les actions du contrat d'agglomération concernant le bassin versant de l'Huveaune ont été intégrées pour mémoire dans le programme d'actions de ce dossier définitif. Le comité de rivière fait partie du comité de pilotage du contrat d'agglomération, afin de participer au suivi des actions.

« **DEMANDE** à la structure porteuse de conduire en cohérence et complémentarité les actions du volet « gestion quantitative du ruissellement et des inondations » avec les actions de restauration de la morphologie et des continuités écologiques du cours d'eau » ;

Réponse : Pour plus de lisibilité, il a été décidé par le comité technique et le Comité de Rivière de séparer l'enjeu concernant la restauration écologique de l'enjeu concernant la gestion des ruissellements et des inondations. L'enjeu concernant la gestion des inondations et des ruissellements est l'opportunité d'amorcer la démarche d'élaboration et de mise en œuvre d'un Programme d'actions de prévention des inondations (PAPI) : l'outil institutionnel de gestion des inondations. L'enjeu sur la restauration écologique est l'occasion de renouveler la DIG du SIBVH pour la gestion des cours d'eau du bassin versant, et d'amorcer la mise en œuvre d'un schéma directeur de gestion globale des cours d'eau, visant à restaurer les milieux dégradés du bassin versant, afin de leur rendre leur fonctionnalité écologique, y compris leur résistance et résilience face aux épisodes de crues importants.

Il est bien évident que la gestion écologique des cours d'eau et la gestion des inondations et des ruissellements sont fortement liées.

Ainsi la structure porteuse s'est attachée depuis l'élaboration du programme d'actions du dossier définitif à assurer la cohérence et la complémentarité de ces deux enjeux. Ceci permettra d'assurer la cohérence entre le nouveau SDAGE (2016-2021), la nouvelle DIG et le futur PAPI sur le bassin versant de l'Huveaune. La structure porteuse restera vigilante à l'articulation étroite entre ces deux enjeux tout au long de la démarche.

« **DEMANDE** à la structure porteuse de poursuivre son investissement dans la prise en compte des enjeux locaux inhérents aux milieux aquatiques et à la ressource en eau dans les politiques d'aménagement du territoire (SCOT, PLU), sur un territoire marqué par une croissance démographique forte » ;

Réponse : Le SIBVH est déjà investi dans la prise en compte des enjeux locaux inhérents aux milieux aquatiques et à la ressource en eau dans

« **INSISTE** sur l'importance de la reprise intégrale des engagements du Contrat de Rivière par la future métropole » ;

Réponse : le contrat de rivière est construit en intégrant les évolutions institutionnelles telles la mise en place de la Métropole Aix-Marseille Provence au 1er janvier 2016 et la mise en place du bloc de compétence GEMAPI (incertitudes à ce jour quant à son effectivité). Le SIBVH travaille d'ores et déjà sur les conditions de mise en œuvre de « GEMAPI » et souhaite accompagner la pérennisation des actions inscrites au Contrat de Rivière, et devant être reprises par la future Métropole.

Quoiqu'il en soit le contrat de rivière a permis de mettre en place une gouvernance (comité de rivière, décliné en commissions thématiques), associée à une dynamique des acteurs, à l'échelle de l'échelle pertinente qu'est le bassin versant. C'est à cette échelle que la gestion concertée de l'eau et des milieux aquatiques doit être pérennisée.

La coordination entre contrat de baie et contrat de rivière a son rôle à jouer dans la cohérence de bassin versant.

Le positionnement des partenaires institutionnels de la démarche (dont l'Agence de l'Eau) est essentiel :

- pour garantir la capacité de reprise intégrale des engagements du Contrat de Rivière (délibération de la commission des aides valables sur les actions, même en cas de changement de porteur)
- pour le maintien de la gestion par bassin versant.

« **SOULIGNE** l'importance de mettre en œuvre sur la partie amont du bassin versant un plan d'action pour l'assainissement prolongeant la dynamique du contrat d'agglomération de Marseille afin d'atteindre les objectifs de bon état écologique pour l'Huveaune, le Jarret et les masses d'eau littorales ainsi que les objectifs sanitaires de la directive des eaux de baignade pour les plages marseillaise, y compris par temps de pluie. Ce plan d'action ébauché dans l'avant-projet sera précisé dans le dossier définitif » ;

Réponse : Le programme d'actions du Contrat de Rivière intègre plusieurs actions permettant l'amélioration des systèmes d'assainissement des eaux usées et pluviales sur l'amont du bassin versant, en particulier le territoire de la CAPAE¹. Ces actions concernent notamment l'élaboration de schémas directeurs ainsi que la réalisation des travaux préconisés, la réhabilitation de réseaux des systèmes d'assainissement d'Auriol-

les politiques d'aménagement du territoire (SCOT, PLU). Il travaille au développement de la collaboration avec les collectivités afin de les conseiller sur la prise en compte des enjeux de l'eau dans leurs politiques et projets d'aménagement du territoire. Afin de légitimer et de renforcer ce rôle, une action spécifique est prévue dans le cadre du Contrat de Rivière permettant d'accompagner les collectivités et les professionnels sur le sujet. En outre, la CAPAE propose une action de gestion optimisée de l'eau dans une opération d'aménagement.

« **DEMANDE** à la structure porteuse :

- d'établir un tableau de bord avant l'engagement du contrat, permettant d'évaluer son efficacité et de suivre l'avancement des actions au regard des objectifs environnementaux du SDAGE ;

- de présenter dans les meilleurs délais au regard des enjeux liés à ce territoire, un dossier définitif comportant les fiches action du contrat, leur programmation, leur plan de financement et leur partage » ;

Réponse : Le présent document est le tome 2 du dossier définitif.

Il présente notamment les fiches actions du Contrat, la programmation des actions, les plans de financement ainsi que le tableau de bord (non disponible pour la présente version du tome 2) qui permettra d'évaluer l'efficacité du Contrat de Rivière et de suivre l'avancement des actions au regard des objectifs environnementaux du SDAGE 2016-2021.

Prise en compte des dispositions du SDAGE et du programme de mesures

Evaluation par rapport au SDAGE 2010-2015

L'évaluation par rapport au SDAGE 2016-2021 est présentée dans le chapitre 5.

L'ensemble des mesures préconisées pour les masses d'eau du bassin versant de l'Huveaune est repris dans la grille de « Porter à Connaissance ». Le SDAGE 2016-2021, n'étant pas encore valide au moment du dépôt du dossier, la grille PAC évalue la capacité du Contrat à répondre aux objectifs

Saint-Zacharie et de Marseille (notamment les communes de Aubagne et La Penne-sur Huveaune). Le doublement de la capacité de la station d'épuration d'Auriol-Saint-Zacharie vient également contribuer également à la réponse du contrat sur ce volet. Le budget alloué à ces actions visant à l'amélioration de la situation amont par temps de pluie et de ce fait à la qualité des eaux de baignade en aval correspond à environ 50% de l'enveloppe globale de phase 1 de Contrat de Rivière.

¹ CAPAE : Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile

« **SOULIGNE** l'importance de mettre en œuvre le long de la vallée de l'Huveaune des actions de réduction des apports de substances dangereuses aux rivières par les eaux pluviales comme les eaux d'assainissement et à la mer au travers des conventions de raccordement et opérations collectives » ;

Réponse : Le Contrat de Rivière propose une action collective d'accompagnement des entreprises sur le secteur de la CAPAE. Cette action, qui sera cadrée par une convention entre l'Agence de l'Eau, le CCIMP, la CAPAE, la SPL Eaux des Collines et le SIBVH prévoit plusieurs actions pour réduire les apports de substances dangereuses au milieu naturel.

On peut ainsi citer les actions visant à accompagner les entreprises dans la recherche des dysfonctionnements, dans la réalisation des travaux pour les corriger, dans la mise à jour réglementaire de leur raccordement, (autorisations de rejets, conventions spéciales de déversement), et dans la réalisation des schémas directeurs des eaux pluviales. En outre, les acteurs de l'agriculture sur le bassin versant de l'Huveaune se sont associés pour proposer des actions de diagnostics et d'accompagnement des agriculteurs sur leurs pratiques, incluant les rejets de substances dangereuses au milieu.

« **INSISTE** sur l'engagement de la communauté urbaine de Marseille à mettre en œuvre les actions programmées dans le contrat d'agglomération suivant le planning défini et notamment sur le bassin versant du Jarret pour le mettre à l'abri des pollutions domestiques » ;

Réponse : Le contrat d'agglomération a été signé le 10 juillet 2014, pour un montant global de 185,6 M€. Le Contrat de Rivière étant en phase d'élaboration à cette période, le SIBVH a été vigilant à l'articulation du programme d'action du Contrat de Rivière avec le contrat d'agglomération.

du SDAGE en vigueur : le SDAGE 2010-2015. Elle s'appuie sur les typologies d'actions définies lors de l'avant-projet. Les masses d'eau évaluées sont donc celles délimitées par le SDAGE 2010-2015. La grille « PAC » a été élaborée par l'Agence de l'Eau postérieurement au diagnostic préalable, et en concertation avec les services de l'État en janvier 2014. Elle sera mise à jour après la validation du SDAGE 2016-2021 et sur la base du programme d'actions définitif. Elle constitue la grille d'analyse de la capacité du Contrat à atteindre les objectifs visés, en précisant :

- Les mesures relevant de dispositifs réglementaires (mesures de base du PDM et dispositions liées aux Orientations Fondamentales (OfF))
- Les mesures complémentaires du Programme de Mesures (2010-2015). Les remarques suivantes sont néanmoins apportées, sur l'absence d'actions référencées précises pour quelques cases de la grille « PAC » :

Concernant l'acquisition de **connaissances sur les pollutions en substances dangereuses hors pesticides**, l'avant-projet de Contrat de Rivière ne prévoit pas d'actions pour 3 des masses d'eau souterraines, celles-ci dépassant le périmètre du bassin versant (n° SDAGE 2010-2015 : FRDG137, FRDG210 et FR_DO_107). Les mesures associées à ces masses d'eau sont en général prises en compte dans d'autres démarches (et le plus souvent déjà engagées), notamment :

FRDG137 : Massifs calcaires de la Ste-Baume, Agnis, Ste Victoire, Mont Aurelien, Calanques et bassin du Beausset :

- Etude diagnostic des pollutions ponctuelles et diffuses dans les bassins versant de la Reppe et du Grand Vallat
- Etude du potentiel aquifère sur Mazaugue
- Etude du potentiel aquifère du karst du Beausset

FRDG210 Formations du bassin d'Aix :

- Suivi de la qualité des eaux pompées dans le réservoir de Gardanne
- Etude de la Société du Canal de Provence (SCP) sur les puits de l'Arc
- Suivi des deux piézomètres du réseau de surveillance DCE : Trets les Vauds et Fuveau la Grande bastide

Les actions en cours sur cette masse d'eau FRD210 concernent également les mesures relatives au « Déséquilibre quantitatif » et la « Délimitation des ressources faisant l'objet d'objectifs plus stricts et/ou à préserver en vue de leur utilisation future pour l'alimentation en eau potable ».

Dans la suite du Contrat, une coordination avec les porteurs-animateurs sites **Natura 2000** concernant les masses d'eau FRDR121b et FRDR11521 pourra être étudiée pour définir si besoin des actions spécifiques.

En complément de la grille PAC, certaines actions du Contrat contribuent à l'atteinte des objectifs du SDA6E, en répondant à des mesures et dispositions du SDA6E non précisées dans la grille PAC.

Précisions sur les outils et l'organisation mis en place pour suivre le Contrat (chapitre 6.2)

Les outils de suivi du Contrat

Suivi administratif et financier

Issu de la programmation effectuée lors de l'élaboration du projet de Contrat, il constitue l'outil de base de la structure porteuse pour avoir une vision claire et globalisée de l'état d'avancement technique, administratif et financier des actions. Il est l'élément central utilisé lors des comités techniques et financiers et comités de rivière. Les renseignements portés dans ce tableau comprennent notamment :

- **Une partie de référencement et de situation prévisionnelle (établi dans le dossier définitif)** : les données d'identification des actions : n°, intitulé de l'opération, maîtrise d'ouvrage
- **Une partie opérationnelle à renseigner annuellement indiquant l'état d'avancement de chaque action.** Ce tableau doit permettre par une lecture visuelle rapide de connaître l'état d'avancement de l'ensemble des actions. Il pourra éventuellement être accompagné de lignes de commentaires soit valorisant l'action engagée, soit justifiant le retard pris pour sa mise en œuvre.

ANNEXE 6 Tableaux de synthèse du diagnostic

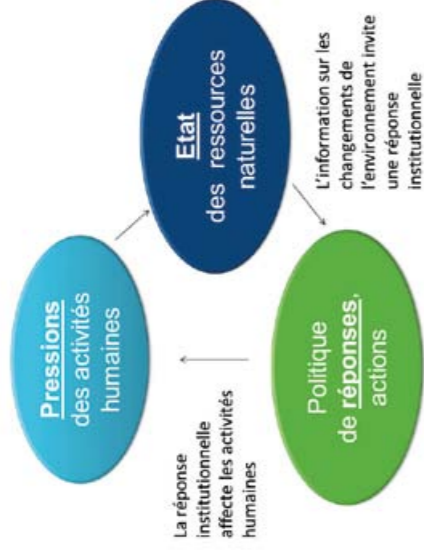
QUALITÉ DES EAUX

Bilan général sur la qualité des eaux et les démarches associées

BILAN GENERAL, CONSTAT, EXPLICATIONS, CAUSES FORCES / FAIBLESSES et ATOUTS / MENACES

SURVEILLANCE DE LA QUALITE DES EAUX	Eaux Superficiales Continentales	Eaux Littorales	Eaux Souterraines
POLLUTIONS IDENTIFIEES	<ul style="list-style-type: none"> • Réseau de suivi insuffisant • Contamination en nitrates, pesticides et hydrocarbures de la nappe alluviale de l'Huveave (FRDG312) -> Risque de non-atteinte du bon état (report 2021) • Bon état chimique des autres masses d'eau souterraines mais réseau de suivi peu représentatif : FRDG215, FRDG137 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi réalisé dans le cadre de la DCE (Directive Cadre sur l'eau) sur les masses d'eau littorales : Bon état chimique des masses d'eau littorales • Autres suivis : Contamination Plomb, Mercure, Zinc, PCB, HAP, substances pharmaceutiques et détergents (suivis Frioul et Cortiou) 	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi des masses d'eau souterraines du territoire Étude Agence de l'Eau en cours sur la qualité de la nappe des alluvions de l'Huveave Programme d'études (karst'eau) en cours sur la masse d'eau référencée FRDG137 « Sainte-Baume-Mont-Aurélien-Calanques » SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) concernant des masses d'eau souterraines du BV de l'Huveave : • SAGE du Gapeau en cours d'émergence, incluant la masse d'eau référencée FRDG215 « formations oligocènes région de Marseille » • Première révision du SAGE du bassin versant de l'Arc : FRDG215, FRDG137
Eaux Superficiales Continentales	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi réalisé dans le cadre de la DCE (Directive Cadre sur l'eau - 2000) sur l'Huveave : 2012 : Potentiel écologique moyen. Etat chimique bon. 2011 : Etat chimique mauvais de l'Huveave aval (en raison de taux importants en HAP (hydrocarbures polycycliques), cuivre) Risques de non-atteinte du bon état (objectif fixé par la DCE) liés aux altérations hydromorphologiques, aux pollutions ponctuelles et aux prélèvements • Autres suivis : Forte contamination bactériologique du Jarret et contamination significative de l'Huveave Suivi qualité insuffisant 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat de Baie de la métropole marseillaise 	<ul style="list-style-type: none"> • Dans le cadre de la DCE, suivi régulier sur l'Huveave au niveau de 3 stations : Auriole, Roquevaire et Marseille. Il s'agit du RCS (Réseau de Contrôle et de Surveillance) et du CO (Contrôle Opérationnel). Absence de suivi sur le Jarret et autres affluents • Campagnes bactériologiques lancées en avril 2013 en amont du barrage de la Pugette sur l'Huveave et le Jarret par les Services de l'Etat (DDTM13). Analyses réalisées tous les 15 jours • Modification des statuts du SIH en 2013 : élargissement des compétences. La gestion d'un réseau de suivi de la qualité de l'eau est envisageable
Eaux Littorales	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi réalisé dans le cadre de la DCE (Directive Cadre sur l'eau - 2000) sur l'Huveave : 2012 : Potentiel écologique moyen. Etat chimique bon. 2011 : Etat chimique mauvais de l'Huveave aval (en raison de taux importants en HAP (hydrocarbures polycycliques), cuivre) Risques de non-atteinte du bon état (objectif fixé par la DCE) liés aux altérations hydromorphologiques, aux pollutions ponctuelles et aux prélèvements • Autres suivis : Forte contamination bactériologique du Jarret et contamination significative de l'Huveave Suivi qualité insuffisant 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat de Baie de la métropole marseillaise 	<ul style="list-style-type: none"> • Dans le cadre de la DCE, suivi régulier sur l'Huveave au niveau de 3 stations : Auriole, Roquevaire et Marseille. Il s'agit du RCS (Réseau de Contrôle et de Surveillance) et du CO (Contrôle Opérationnel). Absence de suivi sur le Jarret et autres affluents • Campagnes bactériologiques lancées en avril 2013 en amont du barrage de la Pugette sur l'Huveave et le Jarret par les Services de l'Etat (DDTM13). Analyses réalisées tous les 15 jours • Modification des statuts du SIH en 2013 : élargissement des compétences. La gestion d'un réseau de suivi de la qualité de l'eau est envisageable
Eaux Souterraines	<ul style="list-style-type: none"> • Suivi réalisé dans le cadre de la DCE (Directive Cadre sur l'eau - 2000) sur l'Huveave : 2012 : Potentiel écologique moyen. Etat chimique bon. 2011 : Etat chimique mauvais de l'Huveave aval (en raison de taux importants en HAP (hydrocarbures polycycliques), cuivre) Risques de non-atteinte du bon état (objectif fixé par la DCE) liés aux altérations hydromorphologiques, aux pollutions ponctuelles et aux prélèvements • Autres suivis : Forte contamination bactériologique du Jarret et contamination significative de l'Huveave Suivi qualité insuffisant 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrat de Baie de la métropole marseillaise 	<ul style="list-style-type: none"> • Dans le cadre de la DCE, suivi régulier sur l'Huveave au niveau de 3 stations : Auriole, Roquevaire et Marseille. Il s'agit du RCS (Réseau de Contrôle et de Surveillance) et du CO (Contrôle Opérationnel). Absence de suivi sur le Jarret et autres affluents • Campagnes bactériologiques lancées en avril 2013 en amont du barrage de la Pugette sur l'Huveave et le Jarret par les Services de l'Etat (DDTM13). Analyses réalisées tous les 15 jours • Modification des statuts du SIH en 2013 : élargissement des compétences. La gestion d'un réseau de suivi de la qualité de l'eau est envisageable

Les différents types d'indicateurs (source: OCDE)



Choix des indicateurs

A ce jour, une trentaine d'indicateurs a été définie. La moitié concerne des indicateurs d'état et l'autre moitié des indicateurs de réponse. Près de la moitié de ces indicateurs concerne l'enjeu A, enjeu le plus important du programme d'actions en termes de montant et nombre d'actions du Contrat.

Corrélation indicateurs d'état et indicateurs de réponse

L'atteinte des objectifs des indicateurs de réponse devrait contribuer à l'atteinte des objectifs des indicateurs d'état avec lesquels ils sont corrélés. Ex : la réalisation des travaux des schémas directeurs d'assainissement (indicateur de réponse) devrait permettre l'atteinte des objectifs de l'indicateur d'état évaluation, l'état des eaux superficielles.

La corrélation nulle entre les indicateurs sera évaluée régulièrement par le SIBVH (corrélation nul ou sans objet, corrélation moyenne et corrélation forte).

La définition de la structure du tableau de bord et des indicateurs fait l'objet d'un document spécifique.

- **Une partie bilan** précisant
 - les subventions réelles attribuées par les différents partenaires financiers
 - le solde : date de début de l'opération, date de solde de l'opération, montant final

Suivi et évaluation environnementale

Le tableau de bord environnemental est un outil de pilotage utilisé périodiquement à date fixe, par les décideurs, pour évaluer et réorienter si besoin, les objectifs définis. Il doit ainsi permettre d'évaluer l'état de l'environnement, d'aider à la décision et de communiquer sur le Contrat de Rivière en interne ou en externe.

L'établissement et la mise à jour du **tableau de bord de suivi environnemental sont basés sur des indicateurs.**

L'approche évaluative s'appuie sur les concepts clés suivants : pertinence, efficacité, efficacité, cohérence, utilité ou impact, durabilité ou pérennité. Il existe plusieurs référentiels d'indicateurs utilisés et reconnus. Le référentiel retenu est celui élaboré par l'OCDE (Organisation pour la Coopération et le Développement Economique), appelé « Pression – Etat – Réponse ». Il s'agit d'un mode d'organisation des indicateurs destinés à faciliter l'évaluation d'une procédure en se fixant un cadre de réflexion.

Pour le Contrat de Rivière, il a été convenu de s'appuyer sur les deux types d'indicateurs suivants :

- **Les indicateurs d'état (IE)** offrent une description de la situation environnementale et des caractéristiques biologiques et physiques du milieu ;
- **Les indicateurs de réponse (IR)** permettent d'évaluer les efforts consentis et les politiques mises en œuvre par la société.

Dans certains cas, la limite entre indicateur d'état et indicateur de pression est proche. Ainsi pour faciliter la démarche, ce type d'indicateur a été considéré, ici, comme indicateur d'état.

QUALITÉ DES EAUX

Bilan général sur la qualité des eaux et les démarches associées

	BILAN GENERAL, CONSTAT, EXPLICATIONS, CAUSES FORCES / FAIBLESSES et ATOUTS / MENACES	DEMARCHES EXISTANTES, ACTIONS MISES EN ŒUVRE, PROJETS CONTRAINTES / OPPORTUNITES
POLLUTIONS IDENTIFIEES	<p>POLLUTION DOMESTIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plus de 90% de la population du territoire fait partie du système d'assainissement de Marseille dont le rejet s'effectue en mer. • Problématique particulière et principale par temps de pluie : nombreuses surverses identifiées des différents réseaux dans le milieu naturel. • Conformité réglementaire des systèmes d'assainissement concernant les 3 STEP (station d'épuration) situées dans le bassin versant : STEP de Plan d'Aups (1 500 EH), Auriol-Saint-Zacharie (10 000 EH), Cuges-les-Pins (3 000 EH) • Non-conformité du système d'assainissement lié à la STEP de Marseille (1 865 000 EH - rejet en mer) • Nombreuses surverses des différents réseaux dans le milieu naturel notamment en cas d'événements pluviaux • Assainissement non collectif : hétérogénéité des avancements sur le BV. Absence de programme collectif de mise en conformité 	<ul style="list-style-type: none"> • Schéma Directeur d'Assainissement des Eaux Usées engagé prochainement par la Communauté Urbaine MPM sur l'ensemble de son territoire, dont projets de bassins de rétention • Travaux d'amélioration et d'extension de la STEP d'Auriol-Saint-Zacharie à 20 000 EH par la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile lancés en 2014. Programme de travaux engagé depuis 2011, sur 10 ans, pour maîtriser la charge dans les réseaux. • Programme d'actions spécifique à l'Assainissement sur le territoire de Marseille: projet de Contrat d'Agglomération entre MPM et l'Agence de l'Eau, approuvé par MPM le 13/12/13. • Contrat de Baie de la métropole marseillaise
	<p>INDUSTRIEL</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 points de rejets industriels (déclarés) directement dans le milieu aquatique : benzène, chlore, méthanol, forte DCO (Demande Chimique en Oxygène) • Méconnaissance globale des pollutions diffuses rejoignant l'Huveaune et ses affluents (via les eaux pluviales, les surverses de réseaux etc.) • Pollution diffuse dans le Jarret avec substances identifiées comme dangereuses par la Directive Cadre sur l'Eau • 13 sites pollués recensés par la base de données BASOL confinés ou réhabilités sans impact sur le milieu aquatique • Contamination possible par d'autres sites anciennement industriels. Manque de connaissances 	<ul style="list-style-type: none"> • Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille Provence, Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile : travail avec les entreprises du territoire sur la dimension développement durable
	<p>POLLUTION ISSUE DU RUISSELLEMENT PLUVIAL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Méconnaissance générale • Pression urbanistique forte à l'aval • Peu de Schémas Directeurs (d'Assainissement) des Eaux Pluviales (SD(A)EP). • Peu de SDEP ont un volet « qualitatif » <p>Nombre de schéma directeur d'assainissement des eaux pluviales réalisés ou prévus : 13 communes sur 27 communes</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Le Schéma Directeur des Eaux Usées de MPM intégrera un volet pluvial • Autres SD(A)EP prévus: par exemple, celui de Roquevaire, avec volet qualitatif
POLLUTIONS IDENTIFIEES	<p>POLLUTION PAR LES NUTRIMENTS ET PESTICIDES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contamination en nitrates et pesticides de la nappe alluviale de l'Huveaune dans la plaine d'Aubagne et Gémenos • Pratiques agricoles méconnues • Pratiques écologiques pour l'entretien des espaces verts communaux par certaines collectivités 	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnostic agricole dans le cadre du SCOT du Pays d'Aubagne et de l'Étoile et de Gréasque • Schéma Directeur Agricole en cours sur le territoire de la Communauté Urbaine MPM • Charte agricole et conseils du CETA (Centre d'Etudes Techniques Agricoles) pour les agriculteurs de la communauté d'agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile • Souhait de la Chambre d'Agriculture d'une implication à l'échelle du Bassin Versant, MAEt (MAE (Mesures Agro-Environnementales) et Plan
	<p>PROTECTION DES CAPTAGES AEP</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protection des captages d'Alimentation en Eau Potable (AEP) : 14 AP de DUP, 4 procédures de DUP en cours • Contamination de la nappe alluviale de l'Huveaune (nitrates, pesticides) : menace pour les forages AEP d'Aubagne situés en aval hydraulique 	
	<p>QUALITE DES EAUX DE BAINNADE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plage de l'Huveaune à Marseille (embouchure lit naturel) : classements B jusqu'en 2011 et A en 2012 sur la base de la précédente Directive Eaux de Baignade • Déclassement des eaux de baignade de la plage de l'Huveaune sur la base de la nouvelle Directive (intégrant différemment les pics de pollution) en 2013 : qualité insuffisante. Risque associé de fermeture définitive. 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan d'actions Eaux de Baignades porté par la Ville de Marseille : projet de suivi qualité sur l'Huveaune et le Jarret, optimisation de la vanne barrage de la Pugette, zones d'expansion de crue • Contrat de Baie de la métropole marseillaise • Contrat d'Agglomération MPM (Assainissement) et plus généralement, toutes les actions prévues sur les réseaux par temps de pluie
RISQUES POUR LA SANTE	<p>PRESENCE DE PCB</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contamination au PCB (pyralène) de la faune piscicole => interdiction de consommation entre Pont de l'Étoile et la mer 	<ul style="list-style-type: none"> • Programmes d'actions sur la pollution des cours d'eau par les PCB menés par plusieurs établissements publics (Agence de l'Eau RMC, Irstea, anses, ...) ainsi que l'Etat (2008-2010 et 2011-2013) -> Réduction des rejets, meilleure connaissance de l'impact des PCB et de la contamination des milieux

QUALITÉ DES MILIEUX NATURELS

Bilan général sur la qualité des milieux naturels et les démarches associées

BILAN GENERAL, CONSTAT, EXPLICATIONS, CAUSES FORCES / FAIBLESSES et ATOUTS / MENACES		DEMARCHES EXISTANTES, ACTIONS MISES EN ŒUVRE, PROJETS CONTRAINTES / OPPORTUNITES	
ESPACE NATURELS A ENJEU	PROTECTIONS REGLEMENTAIRES	<ul style="list-style-type: none"> Parc National des Calanques au Sud du bassin versant et au niveau du milieu récepteur par temps sec 	<ul style="list-style-type: none"> Charte du Parc National des Calanques
	PROTECTIONS CONTRACTUELLES	<ul style="list-style-type: none"> Zones Natura 2000 et Espaces Naturels Sensibles au niveau des massifs (Sainte-Baume, Étoile, Garlaban et Calanques) 	<ul style="list-style-type: none"> DOCOB (Documents d'objectifs) des sites Natura 2000 Gestionnaires des sites Natura 2000 : ONF (FR9301603 et FR9301606), Conservatoire Etudes des Ecosystèmes de Provence (FR9312018), Groupement d'Intérêt Public des Calanques, ville de Marseille, CEEP et ONF (FR9301602) Gestion des ENS par les conseils généraux Préfiguration du Parc Naturel Régional de la Sainte-Baume (février 2012)
	INVENTAIRES	<ul style="list-style-type: none"> Nombreux inventaires ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Environnemental Faunistique et Floristique) également sur les massifs 	
ETAT ET PRESSIONS SUR LE COURS D'EAU	AMENAGEMENTS ANTHROPIQUES	<ul style="list-style-type: none"> Huveaune : Nombreux seuils et aménagements de berge, artificialisation à l'aval, couvertures de certains tronçons Jarret : Seuils à l'amont, linéaire couvélé important, couverture sur un linéaire important Autres affluents : Seuils et couvertures ponctuelles. Impacts de certains aménagements urbains en bordure de cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Nouveau classement des cours d'eau arrêté, en relation aux tronçons pour lesquels le rétablissement de la continuité écologique est prioritaire (cf. le présent tableau, ligne « poissons et continuité écologique ») Etude de faisabilité de l'enlèvement de 2 seuils (inscrits au budget 2013 du SIH)
	LIT, BERGES ET RIPISYLE	<ul style="list-style-type: none"> Huveaune : <ul style="list-style-type: none"> Lit mineur stable de l'Huveaune, berges naturelles rapidement artificialisées Ripisylve diversifiée Fréquentation entraînant une dégradation de l'Huveaune amont (milieux remarquables) Jarret : <ul style="list-style-type: none"> Lit dégradé (obstacles à l'écoulement) et berges érodées A l'amont couvert arbustif très dense et menaçant de chuter dans l'eau, ripisylve dégradée à l'aval Problématique de macro-déchets, avec phénomène d'accumulation en aval Autres affluents : Des désordres constatés sur un certain nombre d'affluents (le Merlançon, le Fauge...) 	<ul style="list-style-type: none"> Difficultés de gestion globale liées à l'absence de compétence « milieu aquatique », et au statut « non domanial » des cours d'eau (qui implique une gestion par les riverains) Huveaune : <ul style="list-style-type: none"> Entretien par l'ONF (Office National des Forêts) sur l'Huveaune à Nans-les-Pins Programme de restauration et d'entretien de l'Huveaune de St Zacharie à la mer par le SIH (programme 2010-2014 en cours/dans le cadre d'une DIG (déclaration d'intérêt général)) + extension des compétences du SIH (meilleure couverture du bassin versant) Prochaine DIG 2014-2019 (en cours d'élaboration) Opérations ponctuelles de nettoyage des cours d'eau (SIH, collectivités et associations) Suivi morphologique de l'Huveaune à l'aval de la Pugette (MPM-Ville de Marseille) Affluents : <ul style="list-style-type: none"> Programme de Restauration et d'Entretien du Jarret à Marseille (partie non couverte) par Marseille Provence Métropole (programme en cours 2008-2014 / DIG). La SERAM (déléguataire de MPM) développe des moyens sur la gestion du milieu aquatique. Le linéaire du Jarret hors Marseille fait l'objet d'un entretien partiel (Alauch, Plan-de-Cuques) : Travaux de confortement de berges. Globalement, pour les affluents, interventions ponctuelles sans vision à l'échelle des cours d'eau Etude du fonctionnement morphologique des TPCE (très petits cours d'eau) de la région PACA (Fauge et Jarret) : plan d'actions à venir
ETAT ET PRESSIONS SUR LE COURS D'EAU	CONTINUITE ECOLOGIQUE	<p>Un intérêt piscicole certain (espèces patrimoniales) sur l'Huveaune amont, et sur certains affluents (Le Fauge amont, La Vède)</p> <ul style="list-style-type: none"> Huveaune : <ul style="list-style-type: none"> Peuplements piscicoles perturbés sur l'Huveaune d'amont en aval du fait de l'altération de la continuité écologique et des faibles débits à l'étiage Déviation du lit naturel de l'Huveaune (tronçon stérile du barrage de la Pugette à la mer) : pas de communication avec la mer Affluents : <ul style="list-style-type: none"> La Vède : Contexte perturbé mais intérêt piscicole avéré Le Fauge à l'amont : dégradation à cause des étiages et de la fréquentation, à l'aval : dégradé par les aménagements anthropiques 	<ul style="list-style-type: none"> Nouveau classement des cours d'eau : Huveaune aval non classée (importance des enjeux faune piscicole et qualité des eaux de baignade) Cours d'eau classés en liste I : L'Huveaune de sa source à la limite de communes Aurio/Saint-Zacharie (L1_992) ; Le Peyruis (L1_993) ; Le Vède (L1_994) Ensemble du territoire couvert par des SCOT, intégrant une étude « Trame Verte et Bleue », continuité et corridors écologiques.
	FAUNE (hors poisson) ET FLORE	<p>Pression urbanistique limitante :</p> <p>Flore : Quelques espèces remarquables</p> <p>Faune : Espèces banales du milieu urbain ou suburbain</p>	
	ZONES HUMIDES	<p>Une seule zone humide au Pré-inventaire de la DDTM 13 (enclavée dans la ZI des Paluds)</p>	<p>Inventaire des zones humides par la DDTM 13 (en cours)</p>

RESSOURCES EN EAU ET RISQUE D'INONDATION

Bilan général sur les aspects quantitatifs des ressources en eau et les démarches associées

		DEMARCHES EXISTANTES, ACTIONS MISES EN ŒUVRE, PROJETS CONTRAINTES / OPPORTUNITES
PRELEVEMENTS ET APPORTS	PRELEVEMENTS POUR L'ALIMENTATION EN EAU POTABLE	<ul style="list-style-type: none"> 5 millions de m³ prélevés sur le bassin versant pour l'AEP (majorité des prélèvements) 3 communes alimentées exclusivement par des captages AEP
	AUTRES PRELEVEMENTS	<ul style="list-style-type: none"> 1,8 millions de m³ prélevés pour l'eau industrielle 600 000 m³ pour les prélèvements agricoles (approvisionnement essentiellement par les canaux d'irrigation)
	APPORTS EXTERIEURS	<ul style="list-style-type: none"> 111 millions de m³ apportés par le BV de l'Huveaune en provenance du canal de Marseille et du canal de Provence
	MODALITES D'APPROVISIONNEMENT EN EAU	<ul style="list-style-type: none"> Faible pression exercée actuellement sur les masses d'eau souterraines du territoire Moins de 5 % de l'eau consommée provient du bassin versant -> Forte dépendance aux ressources extérieures Interactions importantes entre apports-prélèvements et débits des cours d'eau
INONDATION	POINTS SENSIBLES	<ul style="list-style-type: none"> Zones à risques identifiées dans les PPRI (Plan de Prévention des Risques Inondation) Secteurs limitrophes à l'Huveaune à l'aval de Saint-Zacharie et à certains affluents (Merlançon, Merlançon de Roquefort-la-Bédoule et Jarret)
	OUTILS DE GESTION ET PREVENTION	<ul style="list-style-type: none"> 3 PPRI approuvés sur 5 Plans communaux de sauvegarde et DICRIM (Document d'Information communal sur les risques majeurs)
	AMENAGEMENTS	<ul style="list-style-type: none"> Manque de connaissance sur la capacité d'acceptabilité des crues au niveau des ouvrages existants Forte pression urbanistique
RUISSELLEMENT PLUVIAL		<ul style="list-style-type: none"> Projets d'aménagements communaux : retenues collinaires, bassins de rétention Par exemple : Schéma directeur de gestion des Eaux Pluviales en projet par Roquevaire (avec volet qualitatif) Dispositions des SCOTs Etude de requalification de la zone des Paluds

FONCTIONS SOCIALES ET RÉCRÉATIVES

Bilan général sur les fonctions sociales et récréatives des milieux aquatiques et les démarches associées

BILAN GENERAL, CONSTAT, EXPLICATIONS, CAUSES FORCES / FAIBLESSES et ATOUTS / MENACES		DEMARCHES EXISTANTES, ACTIONS MISES EN ŒUVRE, PROJETS CONTRAINTES / OPPORTUNITES	
USAGES RÉCRÉATIFS	<p>PECHE</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 associations de pêche présentes sur tout le linéaire de l'Huveaune et sur une partie de la Vède • Interdiction de pêche en vue de la consommation et de la commercialisation sur la partie aval de l'Huveaune : limitation liée à la qualité des cours d'eau (présence de PCB dans la chair des poissons) • Difficulté d'accès (parcelles privées) 	<ul style="list-style-type: none"> • Les associations de pêche interviennent dans l'entretien des milieux aquatiques • Parcours No Kill existant (+ en projet) • Peu de moyens pour contrôler les pratiques de pêcheurs et suivre les actions sur l'environnement • Plan d'actions des fédérations 13 et 83 de pêche 	
USAGES RÉCRÉATIFS	<p>FREQUENTATION DES BERGES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quelques chemins de randonnée (GR), promenades et voies piétonnes le long de l'Huveaune (surtout sur le secteur amont) et de ses affluents. • Cheminement en bordure de cours d'eau très insuffisants au regard de la demande et pas assez valorisés (fréquentation liée à l'entretien et à la sécurisation) 	<ul style="list-style-type: none"> • Quelques parcs/cheminements en bordure de l'Huveaune et du Fauge très bien valorisés (parc Borely, parc de Saint-Pons etc.) • Difficultés liées au foncier, au portage des projets de valorisation des berges et à leur intégration dans des projets globaux d'aménagement d'infrastructures et de logements • Souhaits de nombreuses collectivités et usagers pour valoriser l'Huveaune (cheminements berges, parcs etc.), en particulier dans les projets d'aménagement urbain • Projets associatifs nombreux (exemple: créer un GR reliant les 5 « fées de l'Huveaune ») 	
PATRIMOINE	<p>CANOE-KAYAK ET AUTRES PRATIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pratique du Canoë-kayak au niveau de l'embouchure. Spéléologie dans le massif de la Sainte-Baume. Canyoning dans les Encanaux • Obstacles à la pratique des activités nautiques : accès au cours d'eau, hauteurs d'eau et qualité <p>SITES INSCRITS ET CLASSES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sites inscrits et classés sur le bassin versant mais ils n'interceptent pas les cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> • Projet de développer la pratique du Canoë-kayak ponctuellement sur d'autres tronçons • Organisation d'une descente de l'Huveaune quand le débit le permet, avec relais communication 	
PATRIMOINE	<p>MONUMENTS HISTORIQUES</p> <ul style="list-style-type: none"> • 12 monuments historiques (au titre de la loi 1913) à moins de 500 m de l'Huveaune <p>ARCHEOLOGIE PREVENTIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Plusieurs zones de présomption de prescription archéologique présentes sur le territoire. Certaines interceptent un cours d'eau <p>PATRIMOINE HYDRAULIQUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patrimoine hydraulique très important : le moulin de la Peyronne est un des édifices hydrauliques les mieux conservés • Seuils, voie romaine, béals • Difficultés de préservation s'il n'y a plus d'usage hydraulique ou de très forte valeur patrimoniale (procédure réglementaire, coût, maîtrise d'ouvrage, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> • Projets de certains acteurs du bassin versant de coupler cheminement de berges et mise en valeur d'un bâtiment à valeur patrimoniale • Un projet d'écomusée en émergence par les acteurs du BV au niveau du moulin de la Peyronne • Projet émergent de réalisation d'un inventaire du patrimoine sur Huveaune + affluents 	
PERCEPTION ET COMMUNICATION	<p>PERCEPTION PAR LA POPULATION ET LES ACTEURS DU BASSIN VERSANT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Huveaune-amont - Relative connaissance de l'Huveaune grâce aux aménagements entretenus en entrée de villes - Connaissance du risque inondation surtout au niveau des communes ayant mis en place un PPRi (plan de prévention des risques inondation) • Huveaune-aval - A partir d'Aubagne, image d'un fleuve très pollué - Connaissance du fleuve très faible car l'Huveaune est cachée et peu accessible - Mauvaise perception du risque inondation (peu de riverains semblent connaître les précautions à prendre) - Liaison directe entre perception et respect (rejet déchets etc.) - Image négative relayée par les médias • Affluents - Image plutôt négative de certains (Merlançon, Jarret aval...), méconnaissance (surtout pour les cours d'eau non pérennes) 	<ul style="list-style-type: none"> • Développement par le SIH d'outils de communication pour travailler sur la perception de l'Huveaune et de ses affluents, dans le cadre du Contrat de Rivière • Actions des collectivités et des associations 	

FONCTIONS SOCIALES ET RÉCRÉATIVES

Bilan général sur les fonctions sociales et récréatives des milieux aquatiques et les démarches associées

BILAN GENERAL, CONSTAT, EXPLICATIONS, CAUSES FORCES / FAIBLESSES et ATOUTS / MENACES

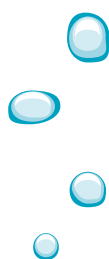
DEMARCHES EXISTANTES, ACTIONS MISES EN ŒUVRE, PROJETS CONTRAINTES / OPPORTUNITES

PERCEPTION ET COMMUNICATION

ACTIONS DE
SENSIBILISATION
ET
COMMUNICATION

- Tissu associatif en lien avec l'Huveaune ou ses affluents très actif
- Création du Collectif Associations Huveaune
- Plusieurs événements « Marseille Capitale Européenne » de la Culture en lien avec l'Huveaune
- Associations et fédérations de pêche : interviennent pour la découverte des milieux aquatiques (actions pédagogiques autour du fleuve, de sa faune et de sa flore)
- **Valorisation insuffisante des cours d'eau**

- Sensibilisation des élèves lors d'interventions dans les classes et sur le terrain
- « Parcours eau » pilotés par la Communauté d'Agglomération du Pays d'Aubagne et de l'Étoile, dans le cadre de l'Agenda 21
- Organisation de balades, fêtes et expositions sur le thème de l'Huveaune et de ses différentes problématiques
- Opération de nettoyage de l'Huveaune « Huveaune Propre »
- **Limitation des actions des associations par les financements**
- Le SIH développe ses moyens dans ce domaine



www.syndicat-huveaune.fr

Contact, informations :

Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune
932 avenue de la Fleuride, ZI Les Paluds, 13400 Aubagne
Tél : 04 42 62 80 90 - mail : e.fleury@syndicat-huveaune.fr

Dossier définitif élaboré avec :

L'appui technique de Safège et l'appui concertation & communication de Génopé

SAFEGE

Aix Métropole - Bâtiment D
30, Avenue Henri Malacrida 13100 Aix-en-Provence
Tel. : +33 4 42 93 65 10
www.safege.com



AGENCE GÉNOPE

Chemin de la Tuilière 84160 Cadenet
Tél : 06 69 23 01 10
mail : gaelle.lebloa@genope.fr
www.genope.fr



La co-construction du Contrat de Rivière est financée par :

