

# CONTRAT DE BAIE



BILAN 2015-2022



# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>INTRODUCTION</b>	<b>7.</b>
	Le Contrat de Baie : historique et fonctionnement	9.
	Les objectifs et enjeux du Contrat de Baie	12.
	Périmètre et présentation des différents territoires concernés	13.
	Le bilan à mi-parcours	15.
	Le Contrat de Baie en un coup d'œil	17.
<b>2</b>	<b>DÉFI 1 : Prévenir et réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des eaux de baignade</b>	<b>19.</b>
	Bilan Général (2015-2022)	21.
	Bilan du défi 1 en phase 2 (2019-2022)	22.
	Détail opérationnel et financier (2015-2022)	23.
<b>3</b>	<b>DÉFI 2 : Préserver et restaurer la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers</b>	<b>51.</b>
	Bilan Général (2015-2022)	53.
	Bilan du défi 2 en phase 2 (2019-2022)	54.
	Détail opérationnel et financier (2015-2022)	55.
<b>4</b>	<b>DÉFI 3 : Organiser la gouvernance du littoral, sensibiliser la population, les usagers et les acteurs du littoral</b>	<b>79.</b>
	Bilan Général (2015-2022)	81.
	Bilan du défi 3 en phase 2 (2019-2022)	82.
	Détail opérationnel et financier (2015-2022)	83.
<b>5</b>	<b>BILAN FINANCIER</b>	<b>101.</b>
	Bilan financier (2015-2022)	103.
	Bilan financier des actions dédiées	108.
<b>6</b>	<b>BILAN OPÉRATIONNEL AU REGARD DES ENJEUX DU SDAGE RHONE-MEDITERRANEE</b>	<b>113.</b>
<b>7</b>	<b>EVALUATION DU CONTRAT DE BAIE – LES INDICATEURS</b>	<b>119.</b>
	<b>CONCLUSION</b>	<b>129.</b>
	<b>ANNEXES</b>	<b>135.</b>



Martine VASSAL – Présidente de la Métropole Aix-Marseille-Provence

## **Préserver et sauvegarder**

La Métropole Aix-Marseille-Provence mène une véritable stratégie environnementale qui s'inscrit directement dans les objectifs nationaux ou mondiaux, comme ceux de la COP21 à Paris, et qu'elle décline localement au travers de programmes cadres.

Avec ses 160 kilomètres de façade maritime, de la Camargue aux portes de la Côte d'Azur, de Port-Saint-Louis-du-Rhône à La Ciotat, la Métropole est ancrée en Méditerranée avec un territoire résolument littoral.

Point d'attractivité majeur, ce littoral est d'une grande diversité entre espaces naturels, urbains, agricoles et industriels, concentrant ainsi de forts enjeux économiques, écologiques, et sociaux pour le devenir métropolitain. Cet environnement aussi riche que fragile doit être protégé et restauré.

Pendant sept ans, de 2015 à 2022, le contrat de baie a concentré les efforts de l'ensemble des acteurs de notre littoral qui ont œuvré de manière volontaire et collective, à la réduction des pollutions en mer, à la sauvegarde et à la restauration de notre patrimoine marin, mais aussi à la sensibilisation de tous les publics quant à la fragilité de ces écosystèmes. Il traduit la volonté forte de la Métropole d'améliorer la qualité écologique des milieux littoraux et de préserver la biodiversité marine.

Avec la fin du contrat de baie, une page ambitieuse se tourne. Mais nous devons continuer et consolider nos actions afin que les générations futures puissent profiter d'un littoral apaisé. Il sera suivi d'un contrat de transition de deux ans, et à partir de 2025, un nouveau contrat de baie sera mis en place en cohérence avec les enjeux du nouveau programme de l'agence de l'eau.

Avec plus de 160 opérations en sept ans, notre bilan est très positif. Nous le devons à l'efficacité de notre mobilisation, à l'engagement de tous les vice-présidents du comité de baie qui ont contribué à la cohérence de la démarche et aux porteurs d'actions, architectes de cette réussite, qui ont mis en œuvre sur le terrain des projets audacieux.

Cette marche que nous venons de gravir est l'occasion pour moi de remercier l'ensemble des partenaires qui se sont investis. J'ai une émouvante pensée pour mon ami Patrick Boré, disparu en juillet 2021, qui a su impulser à ce dispositif l'énergie nécessaire à sa réussite. L'ancien maire de La Ciotat fut le premier président du comité de baie élargi au golfe de Fos. Je tiens également à remercier Didier Réault, son successeur, qui a su œuvrer pour faire de ce contrat un vrai succès. Je veux, enfin, rendre hommage à tous les membres, acteurs institutionnels et associatifs, pour votre implication. Je compte sur vous, comme vous pouvez compter sur moi, pour poursuivre le combat pour la protection de notre patrimoine marin.



Didier REAULT – Vice-Président de la Métropole et Président du Comité de Baie

## **Un environnement exceptionnel à préserver**

La Métropole dispose d'un territoire exceptionnel de paysages, de biodiversité, de richesses écologiques, et est parfaitement consciente des enjeux à relever. C'est pourquoi, depuis le début des années 2010, la Communauté urbaine Marseille Provence puis la Métropole Aix-Marseille-Provence, en collaboration avec la Ville de Marseille, a décidé de préserver cette richesse, en coopérant avec l'ensemble des acteurs publics, privés, ou encore associatifs du littoral. L'objectif étant d'élaborer un plan d'actions qui s'est traduit dans le contrat de baie.

Né en 2015, pour une durée de sept ans, il a été étendu au golfe de Fos en 2019, afin de permettre une cohérence et une continuité des actions sur l'ensemble de la frange littorale métropolitaine. Il se termine aujourd'hui, après sept ans de partenariat et près de 200 millions d'euros d'investissements, sur une note très positive.

Je tiens personnellement à remercier tous nos partenaires, financiers et techniques, pour cette belle réalisation. Des efforts ont été faits, des actions déterminantes ont été réalisées pour la qualité des eaux de notre littoral, la préservation et la restauration de la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers, ainsi que pour la sensibilisation du public.

Le résultat encourageant, présenté dans ce document, n'est pas une fin en soi. Les années à venir vont être déterminantes pour notre territoire, avec de nouveaux enjeux liés, notamment, à l'adaptation de notre territoire aux changements climatiques dont le recul du trait de côte, à la gestion de la ressource en eau et à la lutte permanente contre les pollutions de toutes sortes. Gageons que le prochain contrat de baie nous mobilisera tous, pour aller encore plus loin dans la protection de notre magnifique territoire, et plus largement de notre belle planète.

« *Chacun est responsable de la planète et doit la protéger à son échelle.* » La citation de Yann Arthus-Bertrand n'a jamais résonné avec autant de justesse en ce qui nous concerne !



# Introduction et rappel de la démarche





# Le Contrat de Baie : historique et fonctionnement

Véritables outils opérationnels institués par circulaire en 1991, les Contrats de Milieux de l'Agence de l'Eau, (dont le **Contrat de Baie** est une forme particulière), permettent à plusieurs acteurs d'un territoire d'améliorer la qualité écologique et sanitaire des masses d'eau pour répondre aux objectifs de la Directive Cadre européenne sur l'Eau (DCE) tout en s'appuyant sur le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE).

Le Contrat de Baie de la Métropole Aix-Marseille Provence est issu de différentes démarches portées par la Communauté Urbaine et la Ville de Marseille, et leur souhait de s'associer à un projet opérationnel commun visant à restaurer et conserver leur patrimoine maritime et côtier. Cette volonté forte était l'aboutissement d'un constat partagé, confirmé par diverses études qui identifiaient le littoral comme, à la fois garant du cadre de vie et du développement économique et touristique du territoire, et comme un objet de pressions anthropiques importantes (sur-fréquentation des sites et conflits d'usages générant une qualité des eaux de baignade insuffisante, altération des biocénoses, pollutions chimiques et biologiques, érosion du littoral, etc...).

Après avoir obtenu l'avis favorable du Comité d'agrément du bassin Rhône Méditerranée en octobre 2012 pour le dossier de candidature, le Comité de Baie, instance de pilotage du Contrat, a été créé par arrêté inter-préfectoral du 17 décembre 2013. Ce comité approuve les orientations fondamentales du Contrat et veille à la mise en œuvre des actions et opérations qui y sont inscrites. Suite à la création de la Métropole, la composition du Comité a été modifiée par arrêté inter-préfectoral du 6 avril 2016.

Instance de concertation et de décision, le **Comité de Baie** a pour mission de contrôler et suivre le Contrat de Baie. Il valide les orientations du programme d'actions et les perspectives, ainsi que les rapports d'activité.

Il est composé de 60 membres issus des quatre collèges suivants :

- Les représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux,
- Les représentants des usagers, des organisations professionnelles et des associations,
- Les personnes qualifiées,
- Les représentants de l'Etat et de ses établissements publics.

La présidence du Comité de Baie est assurée par la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Trois vice-présidences sont exercées par :

- Un élu de la Ville de Marseille
- la Présidence du Comité de Rivière du bassin versant de l'Huveaune,
- les présidents des territoires Istres Ouest Provence et Pays de Martigues.

Le Comité de Baie s'appuie sur le **Secrétariat du Contrat de Baie**, véritable coordinateur de la démarche et co-animé par la Ville de Marseille et la Métropole Aix-Marseille-Provence. Il anime l'ensemble des phases : élaboration, suivi, réunions du Comité de Baie, ses commissions techniques et thématiques). Le secrétariat coordonne également l'ensemble des actions et met en place la gestion concertée à l'échelle du territoire du Contrat de Baie.

Il produit les éléments de suivi et d'évaluation de la démarche, grâce à des bilans annuels, le bilan à mi-parcours et le présent bilan à échéance du Contrat.

Ces documents permettent de donner une visibilité des actions mises en œuvre, à la fois pour le Comité et le grand public, grâce à des actions de communication.



Cérémonie de signature du Contrat de Baie le 29 octobre 2015

# Un outil intégrateur avec une forte dimension partenariale

Le Contrat de Baie s'est construit autour d'une **démarche partenariale forte**, durant laquelle près de 70 acteurs ont été mobilisés.

La participation *volontaire* de l'ensemble de ces acteurs a permis :

- d'élaborer un diagnostic partagé, de définir des enjeux et objectifs communs, et de co-construire le programme d'actions pour atteindre les objectifs du SDAGE
- d'identifier pour chaque opération le maître d'ouvrage, les partenaires, les financeurs et le calendrier prévisionnel de réalisation.

Le Contrat de Baie est un outil intégré à la dimension de son territoire et, à ce titre, il prend en compte les programmes d'actions existants répondant à des objectifs similaires et/ou ayant précédé la démarche : l'opération « Calypso » sur les ports, le Contrat d'Agglomération sur le territoire du CT1 ex-CU Marseille Provence Métropole, le contrat de rivière de l'Huveaune ou encore la Charte du Parc National des Calanques et le Plan de Gestion du Parc Marin de la Côte Bleue.

C'est un outil territorial qui a permis de mieux coordonner et veiller à la cohérence de l'ensemble des démarches entreprises autour des mêmes objectifs.



Le Contrat de Baie s'est décliné en deux phases opérationnelles :

- La phase 1 durant les années 2015 à 2018 et ayant donné lieu à un rapport de bilan à mi-parcours.
- La phase 2 s'étant déroulée entre 2019 à 2022 et donnant lieu au présent rapport.

*Phase I (2015 – 2018)*

*Phase II (2019 – 2022)*



# Les objectifs et enjeux du Contrat de Baie

Le Contrat de Baie regroupe les opérations programmées sur 7 années, 2015-2018 et 2019-2022, par chacune des structures compétentes sur le territoire.

En 2015, 3 objectifs ambitieux, traduits en termes de « défis », ont été définis par le Comité de Baie pour répondre aux enjeux du territoire métropolitain. Ces défis ont été déclinés en actions et opérations pour améliorer durablement l'état des masses d'eau intérieures et côtières.



**Défi 1**

## Prévenir et réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des eaux de baignade

Il s'agit d'atteindre les objectifs de « bon état » écologique et chimique des masses d'eau côtières, cours d'eau, souterraines et marines (bon potentiel pour la masse d'eau du Golfe de Fos).



**Défi 2**

## Préserver et restaurer la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers

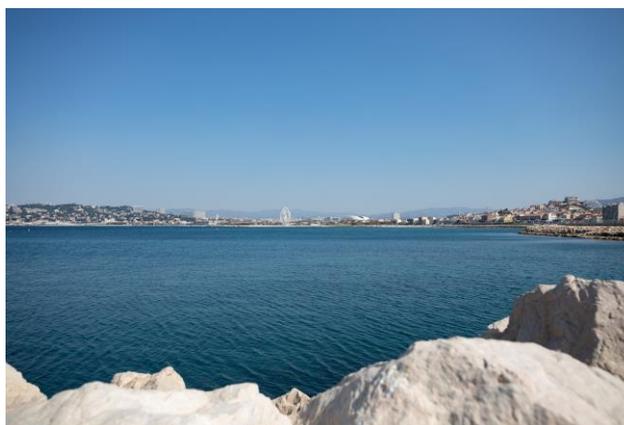
La préservation de la richesse écologique de Méditerranée est une priorité, d'autant plus avec les pressions fortes exercées (herbiers posidonie, ressource halieutique, érosion côtière)



**Défi 3**

## Organiser la gouvernance du littoral, sensibiliser la population, les usagers et les acteurs du littoral.

La mise en œuvre d'un partenariat durable avec l'ensemble des acteurs en vue d'une dynamique de coopération métropolitaine, ainsi que d'une sensibilisation et responsabilisation des usagers et acteurs du littoral



Anse de la Vieille Chapelle - @David GIRARD MAMP

# Périmètre et présentation des différents territoires concernés

Le territoire que couvre le Contrat de Baie a été défini à l'échelle d'un territoire hydrographique cohérent s'étendant sur plusieurs masses d'eau délimitées par le schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) dans le cadre d'une approche de bassins versants (conformément à la circulaire du 5 février 1981 relative à la mise en œuvre des contrats de milieu).

Le périmètre étendu du Contrat de Baie couvre désormais 7 masses d'eau côtières, homogènes et s'étend de Saint-Cyr-sur-Mer à l'Est à Port-Saint-Louis-du-Rhône à l'Ouest, soit un linéaire côtier de 160 km.

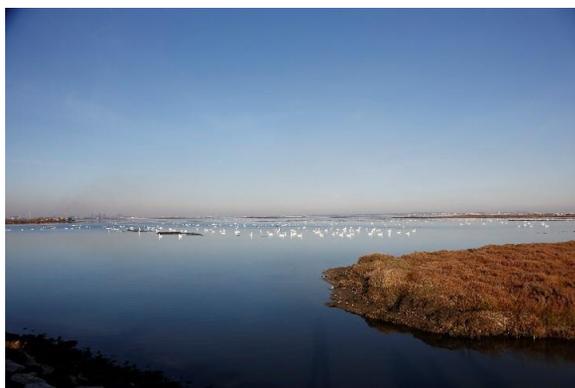
Le plan d'actions révisé du Contrat de Baie vise à atteindre l'ensemble des objectifs fixés par le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 sur les masses d'eau concernées, avec dérogation pour la masse d'eau du golfe de Fos.



# Une extension du Contrat de Baie au golfe de Fos

Le Contrat de Baie a débuté sa phase opérationnelle en 2015, sur un périmètre allant de la baie de La Ciotat à celle de Marseille, de St Cyr à Martigues. Avec la création de la Métropole, il est apparu naturel d'étendre le dispositif à l'ensemble du littoral métropolitain, sur la zone du golfe de Fos allant de Martigues à Port-Saint-Louis-du-Rhône. Cette extension répond également à la demande faite par l'Agence de l'Eau dès le Comité d'agrément de 2015, pour avoir un projet fédérateur et cohérent à l'échelle de la nouvelle Métropole.

Ainsi, suite à un diagnostic territorial identifiant les forts enjeux de ce territoire (zone industrialoportuaire, des milieux naturels remarquables et des activités diversifiées : pêche, aquaculture, plaisance et activités nautiques) établi en concertation avec les acteurs du territoire, un nouvel arrêté inter-préfectoral du 16 avril 2019 a acté l'élargissement du Contrat de baie.



Port-Saint-Louis-du-Rhône @Caroline CHEVALIER MAMP



Plage Olga - Port-Saint-Louis-du-Rhône @Caroline CHEVALIER MAMP

# Le bilan à mi-parcours : un nouveau programme d'action et un budget mis à jour

Le bilan à mi-parcours réalisé en 2019 a été l'occasion de faire le point sur la phase 1 de 2015 à 2018, mais également d'opérer une révision/extension du périmètre et des actions, et d'engager la phase 2 (2019 à 2022). Il avait pour objectif de mettre en évidence les difficultés, et proposer des adaptations appropriées, mais également de présenter des actions complémentaires. Certaines actions ont été retirées afin de mieux cibler les objectifs initiaux.

Le budget initial du Contrat de Baie représentait un investissement de 157 millions d'euros sur les 3 thématiques principales : réduction des pollutions en mer, préservation et restauration de la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers, sensibilisation de la population. Ces défis étaient déclinés en 80 actions sur une façade littorale allant de Saint-Cyr-sur-Mer à Martigues, soit un bassin versant regroupant 39 communes sur deux départements.

Durant la première phase (2015-2018), 90% du budget prévisionnel devait être engagé en études et travaux avec un effort important dédié à la lutte contre les pollutions domestiques.

Le montant engagé du programme d'actions du Contrat de Baie sur la phase 1 a été de 127 millions d'euros.

Le budget prévisionnel actualisé du Contrat de Baie avoisinait les 328 millions d'euros sur l'ensemble des deux périodes.

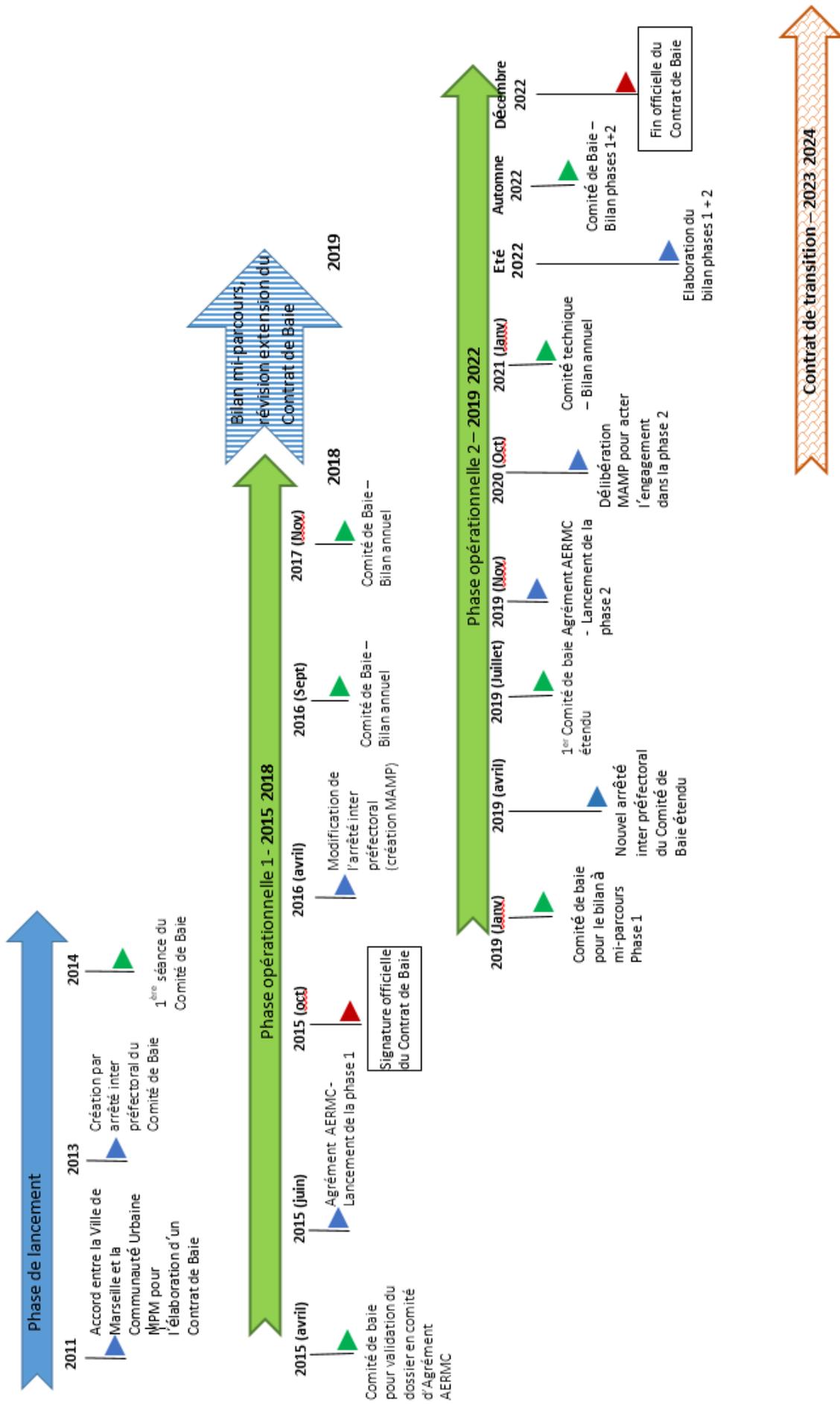
Le programme d'actions de la phase 2 comprenait 121 opérations :

- 40 opérations programmées en phase 1 et réinscrites en phase 2,
- 81 nouvelles opérations, inscrites lors de la révision/extension du Contrat.



Comité de Baie – juillet 2019

# LES GRANDES ETAPES DU CONTRAT DE BAIE



# Le Contrat de Baie en un coup d'œil

## 3 Défis :

1. **Prévenir et réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des eaux de baignade**
2. **Préserver et restaurer la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers**
3. **Organiser la gouvernance du littoral, sensibiliser la population, les usagers et les acteurs du littoral**

## Sur l'ensemble de la durée du Contrat 2015–2022

163

Actions engagées

70

Actions menées à bien

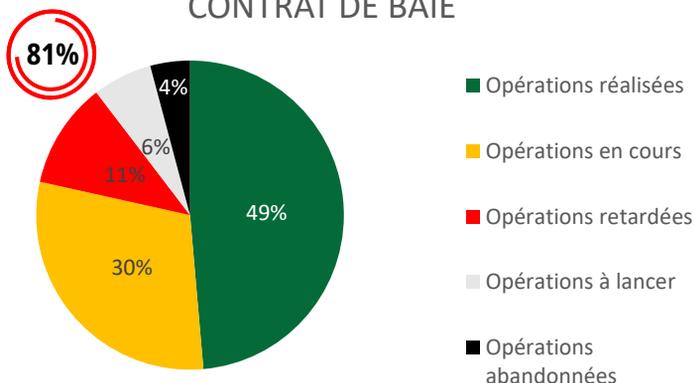
43

Actions en cours en D'avancement opérationnel phase 2

81%

## BILAN GLOBAL DES OPERATIONS DU CONTRAT DE BAIE

Taux d'avancement\*

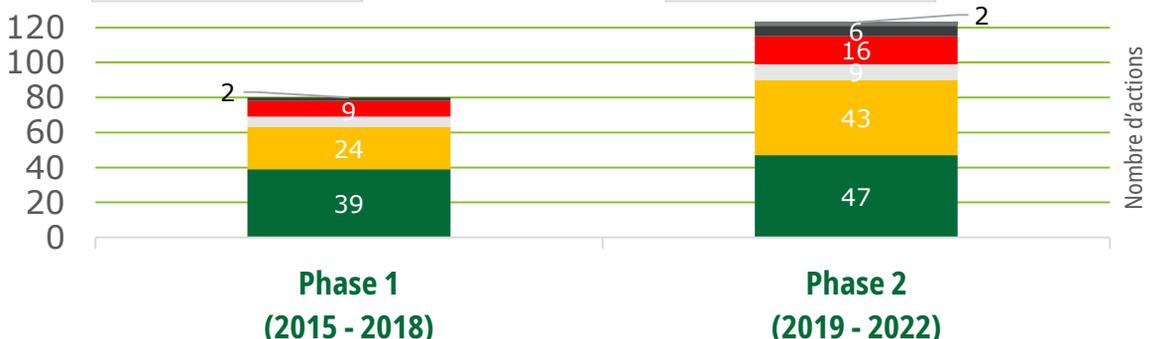


Taux d'avancement\* phase 1 en 2018

87%

Taux d'avancement\* phase 2 en 2022

74%





# DÉFI 1 : PRÉVENIR ET RÉDUIRE LES POLLUTIONS EN MER ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DES EAUX DE BAIGNADE

**BILAN GÉNÉRAL**  
**(2015-2022)** \_\_\_\_\_ **P.21**

**BILAN DU DÉFI 1 EN PHASE 2**  
**(2019-2022)** \_\_\_\_\_ **P.22**

**DÉTAIL OPÉRATIONNEL ET**  
**FINANCIER (2015-2022)** \_\_\_ **P.23**





# Bilan Général (2015-2022)

## Récapitulatif des actions du défi 1

Le défi 1 porte sur la prévention et la réduction des sources de pollutions en mer et sur l'amélioration de la qualité des eaux de baignade.

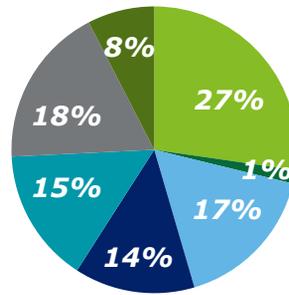
**7 actions**

**33 opérations en phase 1**

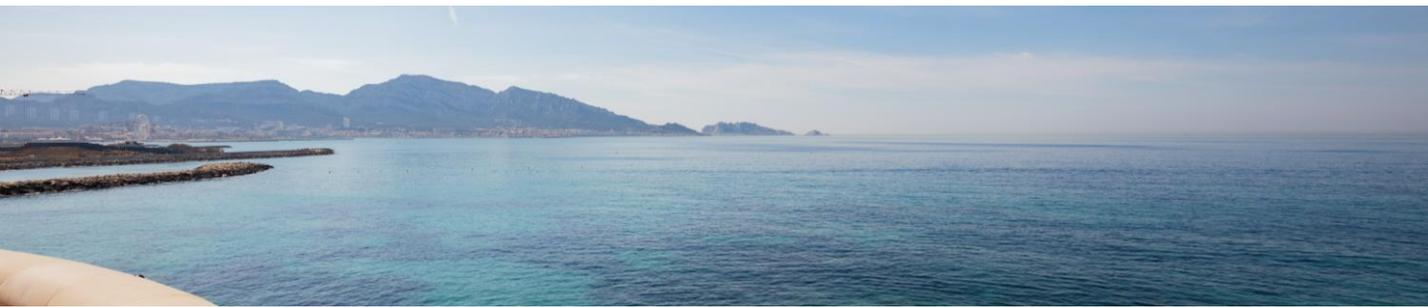
**46 opérations en phase 2**

**66 opérations** sur l'ensemble du Contrat de Baie

## Répartition des actions du défi 1

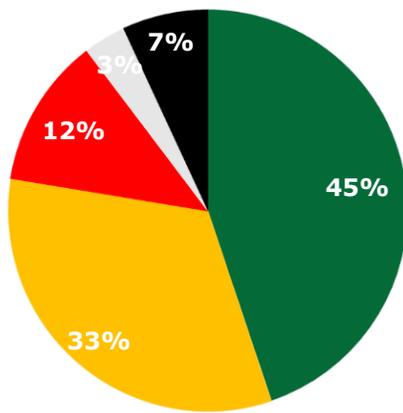


- FA 1 - Lutte contre les pollutions domestiques
- FA 2 - Contrat de rivière du bassin versant de l'huveaune
- FA 3 - Lutte contre les pollutions portuaires
- FA 4 - Suivi écologique spécifique
- FA 5 - Lutte contre les pollutions pluviales
- FA 6 - Lutte contre les pollutions industrielles et professionnelles
- FA 7 - Coordination des gestionnaires du littoral



Rade Sud @David GIRARD - MAMP

## AVANCEMENT DES OPERATIONS DU DEFI 1 DU CONTRAT DE BAIE



Taux d'avancement\*

**78%**

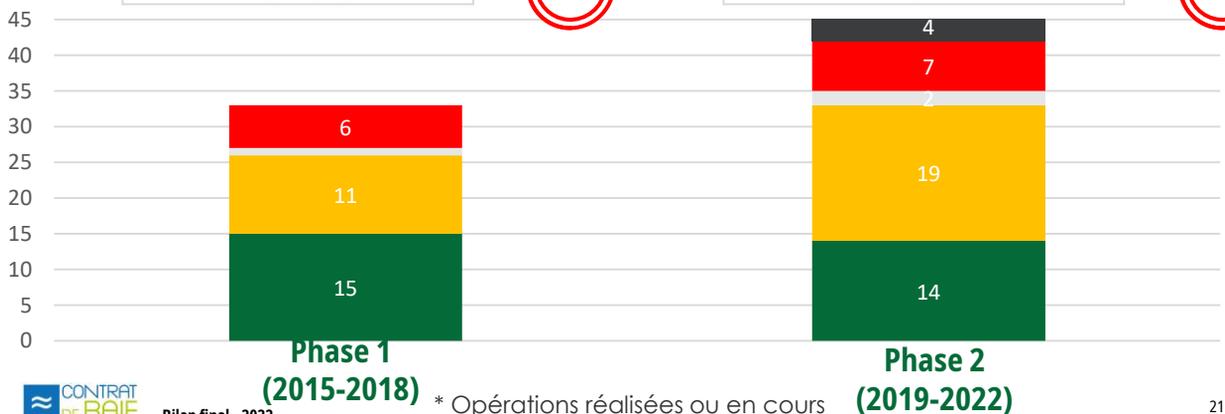
- Opérations réalisées
- Opérations en cours
- Opérations retardées
- Opérations à lancer
- Opérations abandonnées

Taux d'avancement\* phase 1 en 2018

**85%**

Taux d'avancement\* phase 2 en 2022

**71%**

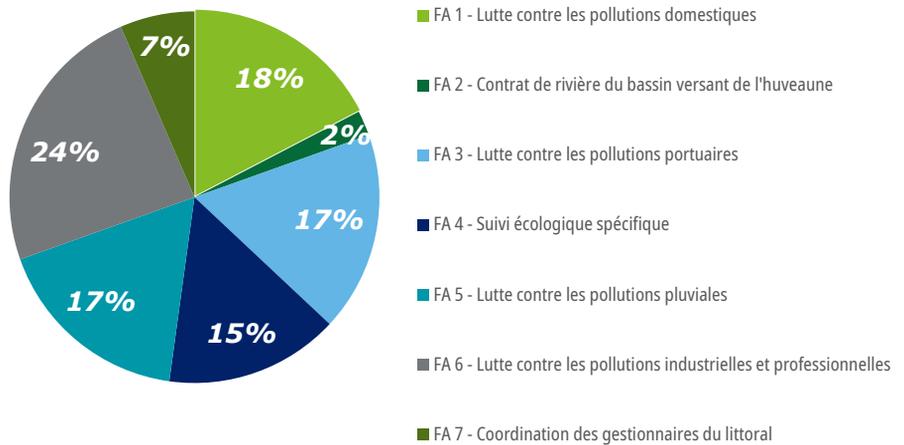


# Bilan du défi 1 en phase 2 (2019-2022)

## Récapitulatif des actions de la phase 2 du défi 1

7 actions  
46 opérations

## Répartition des actions de la phase 2 du défi 1

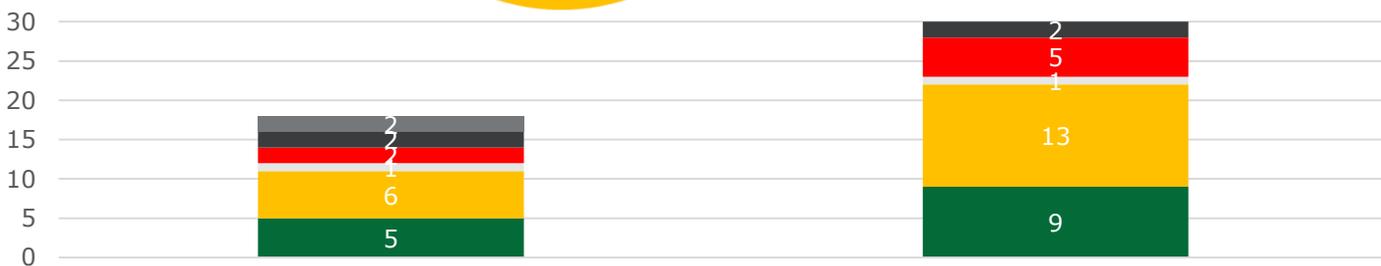
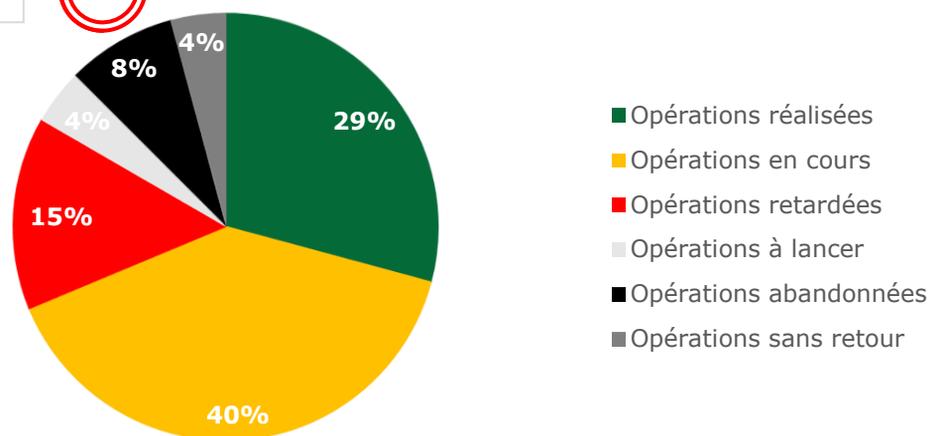


Plage Lumière - La Ciotat @Francois MOURA - MAMP

## AVANCEMENT DES OPERATIONS DU DEFI 1 EN PHASE 2 DU CONTRAT DE BAIE

Taux d'avancement\*

**71%**



# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

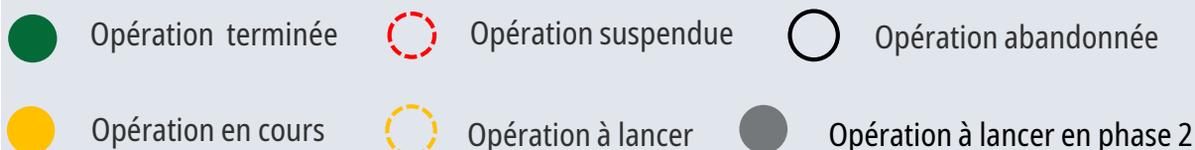
## Légende des synthèses de l'avancée des actions

### LEGENDE

Le tableau de bord ci-après présente une synthèse de l'avancement des opérations inscrites au Contrat de Baie, par fiche action et par défi.

Les opérations sont évaluées selon deux critères : l'état d'avancement et le taux de réalisation. La synthèse figurera sous forme de pictogramme.

#### L'état d'avancement sera indiqué grâce à un code couleur:



#### Le taux de réalisation sera indiqué grâce à un code couleur:



#### Exemples:

Une opération en cours, réalisée à 75% :



Une opération suspendue après une phase d'étude de 25% :



Une opération récurrente, qui a lieu chaque année :



# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

80%

## FA 1 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES

18

Opérations

Cette fiche action 1 regroupe 18 opérations et est avancée à hauteur de 80%

7

Opérations réalisées

Plus d'un tiers des opérations de la fiche action 1 a été mené à terme.

230M€

Budget de la fiche action

Budget total de la fiche action sur les 2 phases (2015-2022).



Anse de la Couronne Vieille @François MOURA - MAMP



Hôpital Caroline @David GIRARD - MAMP

### 7 opérations réalisées, 4 opérations en cours et 4 opérations suspendues

L'optimisation des ouvrages d'assainissement littoraux Marseille Provence (n°1\_17) (budget prévisionnel à 13M€) est approximativement à 67% d'avancement. Certaines actions spécifiques sont terminées notamment sur le périmètre sensible de Marseille avec la pose de clapets sur les DO (Déversoirs d'Orage) Jeanne d'Arc et Blancarde, Jarret, l'automatisation des vannes de pompage à la Mulette.

Le Contrat d'Agglomération, représentant à lui seul 80% du montant de la fiche action, a fait l'objet d'un avenant. Au sein du Contrat d'Agglomération, le taux d'avancement des opérations est d'environ 95%.

Le diagnostic du système d'assainissement du Château d'If (n°1\_06) et l'actualisation des profils de baignade de la commune de St-Cyr-sur-Mer (n°1\_08) ont été réalisés lors de la première année (2015/2016).

Le recalibrage des réseaux Ouest en amont du poste de relevage Sud (n°1\_15) est actuellement suspendu et la reprise des travaux est programmée pour 2023-2024.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 1 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES

Cette fiche action se compose de 18 opérations distinctes pour un financement total de 230M€.

Elle est financée principalement par la Métropole AMP - DEAP.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	1_01	Contrat d'agglomération - 25 opérations annexées	Métropole AMP DEAP	185 640K€	 95%
1	1_02	Etude pour la réalisation du schéma directeur d'assainissement	Communauté d'Agglomération Pays de Martigues	150K€	 100%
1	1_03	Travaux d'assainissement - La Ciotat - Ceyreste	Métropole AMP	1 606K€	 100%
1	1_04	Travaux d'assainissement - Carry le Rouet - Sausset les Pins	Métropole AMP	596K€	 100%
1	1_05	Diagnostic et préconisations pour l'amélioration de l'assainissement non collectif au cœur du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	22K€	 0%
1	1_06	Diagnostic du système d'assainissement existant sur le Château d'If	Centre des monuments nationaux (CMN)	22K€	 100%
1	1_07	Etude et travaux pour la réalisation d'un réseau interne et raccordement au réseau public des bâtiments de l'Hôpital Caroline, Frioul.	Ville de Marseille	384K€	 30%
1	1_08	"Actualisation des profils de baignade des zones de baignade de la commune et analyse spécifique du profil des eaux de baignade au débouché du ruisseau de Saint Côme. (étude d'identification de sources éventuelles de pollution du ruisseau Saint Côme)"	Commune de Saint Cyr sur Mer	28K€	 100%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 1 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	1_09	Assainissement non collectif : diagnostic de bon fonctionnement	Métropole AMP	1 000K€	 35%
1	1_10	Réalisation d'un réseau et d'un bassin de rétention d'eaux unitaires - ARENC	Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée (EPAEM)	5 516€	 0%
2	1_10	Réalisation d'un réseau et d'un bassin de rétention d'eaux unitaires - ARENC	Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée (EPAEM)	4 210K€	 0%
1	1_11	Etudes pour l'amélioration de la connaissance des flux contaminants apportés par les cours d'eau, au littoral marseillais	Métropole AMP	439K€	 85%
2	1_12	Création d'un nouveau poste de relevage et extension du réseau d'assainissement sur Couronne-Vieille	Métropole AMP	200K€	 100%
2	1_13	Création d'un bassin d'orage en tête de la station d'épuration de Martigues	Métropole AMP	1 200K€	 20%
2	1_14	Restructuration du réseau d'assainissement du centre ville de Port de Bouc.	Métropole AMP	1 400K€	 10%
2	1_15	Recalibrage des réseaux Ouest en amont du poste de relevage Sud	Métropole AMP	900K€	 0%
2	1_16	Etude générale relative à la qualité des eaux de baignade du littoral Marseillais	Ville de Marseille	118K€	 100%
2	1_17	Optimisation des ouvrages d'assainissements littoraux du territoire Marseille Provence	Métropole AMP DEAP	13 000K€	 67%
2	1_18	Mise en place de nouveaux équipements au sein de la nouvelle STEP de Fos visant à réduire l'impact des rejets	Métropole AMP	14 000K€	 93%

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

79%

## FA 2 : CONTRAT DE RIVIERE DU BASSIN VERSANT DE L'HUVEAUNE

137

### Actions inscrites au Contrat de Rivière

Cette fiche action 2 recense la phase 1 et 2 du Contrat de Rivière qui regroupe au total 137 opérations.

79%

### D'avancement opérationnel

Le taux d'avancement général des opérations inscrites dans le contrat de rivière est de 95% sur la phase 1 et 63% sur la phase 2.

56M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)

### Phase 1 du Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune

Le Contrat de Rivière a été signé en octobre 2015 pour un engagement financier de près de 18 millions d'euros sur les 3 premières années et pour les 63 opérations inscrites. A l'issue de la phase 1, le taux d'avancement général des opérations est de 95%. En première phase du Contrat, des études alliant restauration des milieux aquatiques (morphologie et continuité écologique) et prévention des inondations ont été engagées par le Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune (SIBVH). Un schéma directeur global d'aménagement des cours d'eau a été élaboré et a donné naissance à des projets d'aménagement à Auriol, Marseille et Aubagne.

### Phase 2 du Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune

Porté par le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Huveaune, en concertation avec l'ensemble des membres du Comité de Rivière (Etat, communes, EPCI, usagers, associations, Chambres consulaires, etc.), le Contrat de Rivière est intégralement inscrit dans le Contrat de Baie.

Suite au bilan de la première phase, marqué par la mise en œuvre de 95% des actions, le programme de la phase 2 a été acté lors du Comité de Rivière du 24 juin 2019. Celui-ci est constitué de 74 opérations.

Lors du bilan annuel (2019 – 2020), l'état d'avancement de l'opération est de 25%.

A ce jour, l'état d'avancement de l'opération est de 63%.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 2 : CONTRAT DE RIVIERE DU BASSIN VERSANT DE L'HUVEAUNE

Cette fiche action se compose d'une opération qui s'est déroulée sur les deux phases, pour un financement total de 56M€.

Elle est portée par le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Huveaune.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	-	Phase 1 du Contrat de rivière (63 opérations annexées)	SMBVH	17 600K€	 95%
2	-	Phase 2 du Contrat de Rivière (74 opérations annexées)	SMBVH	38 600K€	 63%

# Zoom sur : Le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune (1/3)



Le Contrat de Rivière, porté par le SMBVH est, avec le PAPI Huveaune-Aygalades, l'un des outils de mise en œuvre de la politique de gestion intégrée et concertée de l'eau à l'échelle du bassin versant de l'Huveaune.

Il s'articule autour de 4 enjeux structurants pour le territoire, dont 3 sont partagés avec le Contrat de Baie de la Métropole Marseillaise :

1. **Qualité des eaux**
2. **Qualité des milieux aquatiques et prévention des inondations**
3. **Gestion locale concertée et valorisation du bassin versant**

La gestion de la ressource en eau constitue un autre enjeu du Contrat de Rivière, traité en lien étroit avec les enjeux du littoral.

**La question de l'aménagement du territoire et des berges des cours d'eau** est au cœur de cette politique mise en place par le Contrat de Rivière au travers :

- d'actions techniques répondant aux enjeux de la GEMAPI (gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations),
- d'actions de valorisation sociale et de sensibilisation, au travers notamment de la stratégie ISEF (information, sensibilisation, éducation, formation),
- de prise en compte de ces éléments dans les documents d'urbanisme structurants (PLUi, SCOT, etc.)

## Bilan de la phase 2 de Contrat de Rivière

### Rappel

Contrat de Baie et Contrat de Rivière étant menés de façon intégrée et concertée, leurs calendriers sont similaires. Ainsi, la phase 2 du Contrat de Rivière a été engagée depuis octobre 2019 pour 3 années. Comme pour le Contrat de Baie, celui-ci fera l'objet d'un bilan final sur ces dernières années d'actions.

### Bilan synthétique

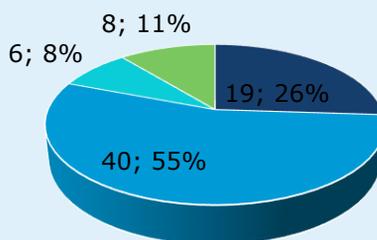
	ENJEU A Qualité des eaux	ENJEU BD Qualité des milieux naturels aquatiques et prévention des inondations	ENJEU C État des ressources en eau	ENJEU E Gestion locale concertée et valorisation du bassin versant	Au total pour la phase 2 du Contrat :
Objectifs formalisés	4	6	2	3	15
Nombre d'actions en phase 2	16	26	18	13	73
Montant (€ HT) et part du budget global (%)	12 898 171 € (33%)	13 728 601 € (36%)	9 891 420 € (26%)	2 075 000 € (5%)	38,6 M€ HT
Non engagée	3	6	6	4	19
En cours	8	14	9	9	40
Terminée	1	4	1	0	6
Abandonnée	4	2	2	0	8

# Le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune (2/3)

Près des deux tiers des actions ont été initiées (en cours ou terminées) au moment de la rédaction du présent document (juillet 2022) : un bilan pouvant s'expliquer par la modification de la feuille de route de certains maîtres d'ouvrage, induite par des évolutions institutionnelles ainsi que la crise sanitaire de ces deux dernières années.

Le dispositif Contrat de Rivière étant flexible, les actions ont parfois été ajustées dans leur contenu, dans leur plan de financement, dans leurs objectifs voire dans leur portage :

Avancement des actions de phase 2



■ Non engagée ■ En cours ■ Terminée ■ Abandonnée

opportunités d'enrichissement technique, adaptation aux évolutions institutionnelles et aux contraintes de calendriers, difficultés techniques ou financières, etc.

Certaines actions ont également été ajoutées pour mémoire au programme de phase 2.

## Perspectives et suite du Contrat de Rivière

Le Contrat de Rivière fera l'objet à partir de 2023 d'un **Contrat de Transition de 2 ans avec l'Agence de l'eau**, permettant de continuer la mise en œuvre, jusqu'à la mi-2024, des actions inscrites au programme de phase 2, en cours ou à lancer. Cette transition permettra d'accompagner **les évolutions du SMBVH, qui devient à l'été 2022 l'EPAGE Huveaune Côtiers Aygalades (HuCA)** et ainsi compétent pour la mise en œuvre de la GEMAPI et de ses missions associées sur le territoire Côtier Métropolitain, de Fos-sur-Mer à la Ciotat.

**La poursuite de la démarche Contrat de Rivière**, de son extension et de son articulation avec le Contrat de Baie devront se discuter avec l'ensemble des partenaires au regard de l'évolution du périmètre d'intervention du SMBVH et de ses missions. A ce stade, il est envisagé un contrat "HuCA", contrat de milieu porté par l'EPAGE à l'échelle de son périmètre.

## Zoom sur la Mise en œuvre du parc d'activités de Camp de Sarlier à Aubagne : une opération vertueuse public – privé, alliant l'aménagement, la gestion alternative des eaux de pluie et la reconquête du cours d'eau

Sur le site de **Camp de Sarlier** à Aubagne, émerge la construction d'un nouveau parc d'activités économiques, porté par la **Métropole Aix-Marseille-Provence, en partenariat avec la Ville d'Aubagne et le Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Huveaune**, dans le cadre d'un Projet Urbain Partenarial (PUP), partenariat public et privé, associant ainsi les acteurs économiques, sur près de 15 hectares.

La mise en œuvre de ce projet offre l'opportunité, de réaliser un aménagement vertueux, permettant la **renaturation du cours d'eau** situé sur le secteur, ainsi que la mise en place d'une **gestion alternative des eaux pluviales, ambitieuse**, à ciel ouvert et favorisant le stockage et l'infiltration des eaux de pluie avant rejet au milieu naturel, répondant ainsi aux enjeux écologiques actuels de **non-imperméabilisation** des sols.

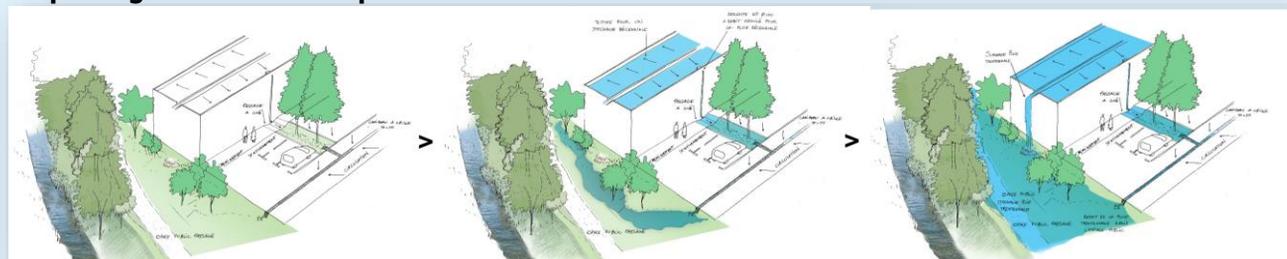


Localisation du Parc d'activités



# Le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune (3/3)

## Principe de gestion des eaux pluviales



Par temps sec

Dans le cadre d'une pluie décennale et d'une gestion des eaux par l'espace privé

Dans le cadre d'une pluie trentennale et d'une gestion des eaux par l'espace public

Dans le cadre de ce projet d'aménagement, le **SMBVH pilote le volet « eau »** depuis les phases d'étude et assure la maîtrise d'ouvrage de travaux de **renaturation du Fauge-Maire**. Ceux-ci sont couplés à la mise en œuvre d'un **dispositif de gestion des eaux pluviales « zéro tuyaux »**, grâce à la mise en place de noues, sous la forme de chemins creux stockant en gravitaire à partir des lots privés, avant rejet dans le cours d'eau.

Le SMBVH, avec l'appui de son maître d'œuvre, l'agence ATM, assure également un rôle de **conseil à chacun des aménageurs privés de la zone**, pour la déclinaison des principes retenus de gestion vertueuse de l'eau à l'échelle de chaque parcelle.

Une première phase de travaux, visant à la **renaturation de 400 mètres linéaires du cours d'eau** a été mise en œuvre par le SMBVH de décembre 2021 à mars 2022, dans le cadre des opérations suivantes :

- Traitement de la **végétation**, notamment des espèces invasives,
- **Nettoyage** du lit et des berges, enlèvement des **déchets** et gravats : c'est plus de 570m<sup>3</sup> de déchets, qui ont à ce titre été extraits du cours d'eau,
- Re-densification de la **ripisylve** par plantations d'arbres et arbustes,
- **Diversification** du lit par la mise en place de banquettes minérales.



(1)

(2)

La **seconde phase de travaux portée par le SMBVH-EPAGE HuCA**, à savoir la poursuite des opérations de renaturation du Fauge-Maire (talutage des berges, mise en œuvre du mobilier bois), ainsi que l'aménagement des noues/chemins creux stockant et la valorisation paysagère, aura lieu **à partir de septembre 2023**.

Cours d'eau avant (1) et après (2) entretien  
Schéma de principe de valorisation des berges par mise en place de gradin bois (3)



(3)

## FA 3 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PORTUAIRES

11

### Opérations

Cette fiche action 3 regroupe 9 opérations et est avancée à hauteur de 62 %

4

### Opérations terminées

36% des opérations de la fiche action 3 ont été menés à terme.

29M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Môle Léon Gourret – GPMM @François MOURA - MAMP

### 4 opérations réalisées, 5 opérations en cours et 1 opération à lancer

Certaines actions spécifiques sont terminées notamment les actions du projet Calypso (3\_01), avec 35 opérations annexées, qui sont réalisées à 100%. Ainsi, Les travaux de mise aux normes techniques des port de Carry-le-Rouet et de Sausset-les-Pins ont été réalisés, ainsi que de Morgiou, Les Goudes, la madrague de Gignac, et la madrague de Montredon. Les travaux sur l'ancienne aire technique du Frioul ont été réalisés pour créer un Centre de Préparation des Jeux (CPJ) pour les entrainements des équipes internationales pour les JO de 2024.

Les opérations liées au diagnostic et à l'étude pour le traitement des eaux de carénage du bassin de radoub (3\_04) sont également réalisées à 100%.

Le projet métropolitain concernant la démarche de certification en gestion environnementale portuaire - Ports Propres - (3\_02) est toujours en cours. Cette action a été réalisée à environ 60% en phase 1 et à 18% en phase 2.

L'opération de rénovation de l'aire technique du futur bassin olympique du Roucas Blanc (3\_05) est également en cours. La livraison en 2023 permettra de réduire les pollutions portuaires et d'assurer le fonctionnement du bassin pendant les JO.

L'opération du projet de restructuration de l'anse du Pharo (3\_06), avec la réalisation d'une aire de carénage, est à lancer.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 3 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PORTUAIRES

Cette fiche action se compose de 11 opérations distinctes pour un financement total de 29M€.

Elle est principalement financée par le Grand port maritime de Marseille.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	3_01	Projet Calypso (35 opérations annexées)	Métropole AMP - Direction des Ports	4 203K€	 100%
1	3_02	Démarche de certification en Gestion Environnementale Portuaire - Ports Propres	Métropole AMP - Direction des Ports	600K€	 60%
2	3_02	Démarche de certification "Ports Propres" et "Port Propre Actif en Biodiversité"	Métropole AMP - Direction des Ports	400K€	 18%
1	3_03	Lutte contre les pollutions portuaires du port de Carro en gestion département des Bouches-du-Rhône	Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	319K€	 50%
1	3_03bis	Lutte contre les pollutions portuaires du port de CASSIS en gestion Département des Bouches-du-Rhône	Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	426K€	 25%
2	3_03bis	Lutte contre les pollutions portuaires du port de CASSIS en gestion Département des Bouches-du-Rhône	Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	744K€	 7%
1	3_04	Diagnostic et étude pour le traitement des eaux de carénage du bassin de radoub	Grand Port Maritime de Marseille	100K€	 100%
2	3_01bis	Mise aux normes des zones techniques des ports métropolitains	Métropole AMP - Direction des Ports	1 116K€	 75%
2	3_05	Amélioration de la qualité des eaux de la base nautique du Roucas Blanc (JO 2024)	Ville de Marseille	1 000K€	 50%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 3 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PORTUAIRES

Cette fiche action se compose de 9 opérations distinctes pour un financement total de 29M€.

Elle est principalement financée par le Grand port maritime de Marseille.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
2	3_06	ANSE DU PHARO - Projet de restructuration : réalisation d'une aire de carénage	SOLEAM	205K€	0%
2	3_07	Maîtrise d'œuvre et travaux pour l'installation de systèmes de traitement des eaux de carénage dans les formes de radoub de la RN	Grand Port Maritime de Marseille	12 000K€	50%
2	3_08	Collecte et traitement des eaux du Village yachting de La Ciotat	La Ciotat Shipyards	570K€	100%
2	3_08bis	Amélioration de la qualité des eaux dans les chantiers navals de La Ciotat - Création d'une plateforme de carénage de 4Ha	La Ciotat Shipyards	7 600K€	100%



Chantier naval – La Ciotat @François MOURA - MAMP

# Zoom sur : Les actions portées par La Ciotat Shipyards



La poursuite de la stratégie industrielle de revitalisation des chantiers navals de La Ciotat engagée en 1994 a conduit La Ciotat Shipyards à aménager sur le domaine public maritime une plateforme de carénage de 4ha dédiée à l'accueil et au refit de yachts de plus de 80 mètres (de 80 à 105 mètres). Ce nouvel outil industriel nommée plateforme ATLAS-4300t a été bâti sur l'ancienne cale de lancement numéro 1 et sera livré en septembre 2022.

## Objectif et déroulement de l'opération

Dans le cadre d'une démarche volontariste visant à minimiser l'impact de ces aménagements sur le milieu marin, tant en phase chantier qu'en phase d'exploitation, ce projet a intégré divers éléments ayant vocation à améliorer durablement la qualité des eaux dans le port :

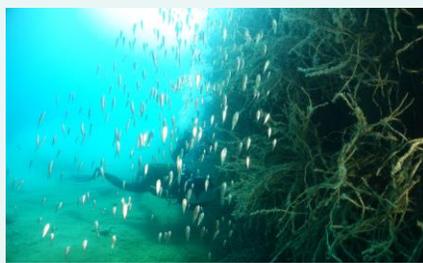
- Des travaux de dépollution sur le fond du bassin et l'installation d'un système de collecte et d'assainissement sur l'ensemble de la zone,
- Des quais écoconçus reproduisant les habitats des jeunes poissons, destinés à favoriser le développement des espèces marines,
- L'aménagement et l'exploitation d'un village d'entreprises spécialisées dans les grands yachts, disposant d'un réseau pluvial et d'assainissement performants.

Ces 3 opérations ont été intégrées à la phase 2 du Contrat de Baie en 2019 car elles répondent aux objectifs des défis 1 et 2 de lutte contre les pollutions portuaires et de suivis écologiques. La plateforme Atlas4300t est équipée d'un système de traitement des eaux de carénages des plus innovants, le dispositif Nomado utilisant le procédé de traitement par voie physico-chimique. Une nouvelle zone d'activités destinée à accueillir des entreprises spécialisées dans la maintenance et le refit de yachts a été livrée en 2021. Ce projet, porté par une filiale dédiée LCS Yachting Village et réalisé pour le compte de la Métropole Aix Marseille Provence, a permis de créer un véritable pôle d'expertise au sein même de la zone portuaire et au plus près des navires.

Les nouveaux quais d'attente et de travail de la plateforme Atlas-4300t ont été équipés d'un système de nurseries artificielles recréant la structure des herbiers de Posidonie, habitat naturel où s'abritent les jeunes poissons. Installée à l'entrée du port, cette solution innovante développée par la société ©Seaboost a pour objectif d'accroître le potentiel du port à développer des populations de poissons qui transitent déjà par le port ou à minima dans la baie de La Ciotat.



Local de traitement des eaux - ATLAS



Roselière - ATLAS



Séparateur hydrocarbures- YV

**3**

**Opérations**

Des opérations d'envergure remplissant les objectifs des défis 1 et 2 de lutte contre les pollutions portuaires et de génie écologique

**3,5 M€**

**Budget**

Montant réel inférieur au budget prévisionnel initial qui était de 9,3M€

**3 ans**

**Durée des projets**

Planning respecté avec une mise en service du village yachting dès mai 2021

## FA 4 : SUIVI ECOLOGIQUE SPECIFIQUE

9

### Opérations

Cette fiche action 4 regroupe 9 opérations et est avancée à hauteur de 93%



Géolide @David GIRARD - MAMP

4

### Opérations terminées

Presque la moitié des opérations de la fiche action 4 a été menée à terme.



Plage de l'Huveaune @Francois MOURA - MAMP

1M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)

### 3 opérations en cours et 2 opérations suspendues

Les actions de suivi du milieu marin au droit des rejets des stations d'épuration de la métropole (n° 4\_02) sont réalisées à 100%. En 2013 et 2014, le suivi quadriennal a été effectué dans les villes de Cassis, La Ciotat, Niolon, Carry/ Sausset, Marignane, Chateauneuf. En 2014 et 2015, le suivi quadriennal a été effectué dans les villes de Marseille, Frioul, Marignane, Chateauneuf. Enfin, en 2015, 2016 et 2017 le suivi quadriennal a été effectué dans les villes de Marignane et Chateauneuf. Les nouvelles opérations de la phase 2 ont été réalisées.

L'opération d'étude et de caractérisation des contaminants chimiques dans le milieu marin du golfe de Fos est réalisée à environ 90%.

Une action a été conservée pour mémoire dans cette fiche action : il s'agit de l'étude sur les pollutions aquatiques des plans d'eau du They de Roustan, portée par le Parc Naturel Régional de Camargue. Cette action est actuellement suspendue car elle est en attente d'un recrutement au sein du parc.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 4 : SUIVI ECOLOGIQUE SPECIFIQUE

Cette fiche action se compose de 9 opérations distinctes pour un financement total de 1M€.

Elle est principalement financée par la Métropole AMP.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	4_01	Mesure de la pollution contenue dans les vases accumulées dans le fond du lit de l'Huveaune au niveau de l'embouchure en remontant vers le pont de Mazargues	Ville de Marseille	96K€	 100%
1	4_02	Suivi du milieu marin au droit du rejet des STEP de MPM	Métropole AMP	238K€	 100%
2	4_02	Suivi du milieu marin au droit du rejet des STEP de MPM	Métropole AMP	225K€	 100%
1	4_03	Participer au dispositif de surveillance/alerte eaux de baignade sur <i>Ostreopsis ovata</i>	Surfrider Foundation	49K€	 100%
2	4_03	Participer au dispositif de surveillance/alerte eaux de baignade sur <i>Ostreopsis ovata</i>	Surfrider Foundation	40K€	 100%
1	4_04	Mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux récréatives (zones d'activités nautiques et de baignade) toute l'année sur le littoral du Contrat de Baie de la métropole marseillaise.	Métropole AMP	100K€	 100%
2	4_05	Outils de surveillance de la toxicité émergente en mer (OSTEM)	Ville de Marseille	334K€	 0%
2	4_06	Etude des paramètres physico-chimiques de l'eau du golfe	Institut Ecocitoyen	24K€	 90%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 4 : SUIVI ECOLOGIQUE SPECIFIQUE

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
2	4_07	Etude sur les pollutions aquatiques des plans d'eau du They de Roustan	Parc Naturel Régional de Camargue	23K€	 0%
2	4_08	Etude des peuplements de poissons marins dans le golfe	Institut Ecocitoyen	26K€	 50%
2	4_09	Etude et caractérisation des contaminants chimiques du milieu marin dans le golfe	Institut Ecocitoyen	100K€	 90%



Plage du Cavaou, Fos-sur-Mer @François MOURA - MAMP

## FA 5: LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PLUVIALES

# 10

### Opérations

Cette fiche action 5 regroupe 10 opérations et est avancée à hauteur de 52%

# 4

### Opérations en cours

2/5 des opérations de la fiche action 5 sont encore en cours de réalisation

# 13M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Pollution de la plage de l'Huveaune suite à de très fortes précipitations @David GIRARD - MAMP

### 2 opérations réalisées, 4 opérations en cours, 1 opération à lancer et 1 opération suspendue

L'opération d'amélioration de la gestion du ruissellement pluvial et des déjections équinés du centre équestre de Pastré (n°5\_03) reconduite en phase 2 est en cours de réalisation, avancement à 40%. La fin prévisionnelle des travaux est estimée au mois de mai 2022.

Le projet métropolitain de réduction des macrodéchets (n°5\_06) a été lancé, avec certaines phases d'étude. Parmi ces résultats, la Direction de la Propreté et du Cadre de Vie a utilisé des pratiques de nettoyage des rues à sec, ce qui a permis de réduire l'envoi des déchets dans les avaloirs et par conséquent leur rejet au milieu naturel. Cela vient s'ajouter à la pose des barreaudages sur les avaloirs de l'hyper centre de Marseille.

Le projet de restructuration de l'anse du Pharo, qui permettra également d'améliorer la gestion du ruissellement pluvial, a été cadré par la SOLEAM et le choix du maître d'œuvre est en cours.

Le projet Se@nergies (n°5\_10) a été suspendu.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 5 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PLUVIALES

Cette fiche action se compose de 10 opérations distinctes pour un financement total de 13M€.

Elle est principalement financée par la Métropole AMP - DEAP.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	5_01	Etude pour la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales sur le territoire de MPM et son bassin versant	Métropole AMP – DEAP	1 600K€	 85%
1	5_02	Etude pour la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales dans l'enceinte du GPMM	Grand Port Maritime de Marseille	100K€	 0%
2	5_02	Etude pour la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales dans l'enceinte du GPMM	Grand Port Maritime de Marseille	200K€	 0%
1	5_03	Amélioration de la gestion du ruissellement pluvial et des déjections équine du centre équestre de Pastré	Ville de Marseille	0K€	 30%
2	5_03	Amélioration de la gestion du ruissellement pluvial et des déjections équine du centre équestre de Pastré	Ville de Marseille	250K€	 40%
1	5_04	Accueil de dépotage des balayeuses de nettoyage des voiries sur le site adapté de Géolide	Métropole AMP	600K€	 43%
2	5_05	ANSE DU PHARO - Projet de restructuration : amélioration de la gestion du ruissellement pluvial	SOLEAM	648K€	 5%
2	5_06	Réduction des macro-déchets : bassins versants littoraux marseillais	Métropole AMP – DEAP	6 000k€	 59%
2	5_07	Gestion intégrée des eaux pluviales au niveau de la promenade René Cassin	Ville de Port-de-Bouc	440K€	 100%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 5 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PLUVIALES

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
2	5_08	Récupération des eaux en amont du canal des Comtes	Ville de Port-de-Bouc	80K€	 5%
2	5_09	Récupération et stockage des eaux pluviales au niveau de l'école Victor Hugo	Ville de Port-de-Bouc	60K€	 100%
2	5_10	Projet Se@nergieS: Réseau d'arrosage en Eau Brute	Ville de Port-de-Bouc	3 386K€	 0%



Préservons la mer @David GIRARD - MAMP

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 6 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS INDUSTRIELLES ET PROFESSIONNELLES

82%

12

Opérations

Cette fiche action 6 regroupe 12 opérations et est avancée à hauteur de 82%.

6

Opérations terminées

La moitié des opérations de la fiche action 6 a été menée à terme.

13M€

Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Port des Goudes @David GIRARD - MAMP

### 2 opérations en cours, 1 opération suspendue et 4 opérations retirées

La préparation de l'étude projet sur la dépollution des friches industrielles du littoral sud de Marseille (n° 6\_01) a été initiée en 2015. Suite à une réévaluation du coût des travaux par leur intégration paysagère au sein du site classé du Parc national des Calanques, la Métropole est devenue un nouveau partenaire financier. Cette opération (n° 6\_01) a été reconduite en phase 2. La finalisation du rapport de Projet est estimée au mois de février 2022, suivi par la fin de la phase 1 de conception de travaux estimée au mois de décembre 2022 avec l'établissement du dossier de consultation des entreprises de travaux. Ensuite, le début de la phase 2 de réalisation des travaux est prévu pour le mois de janvier 2023 avec le lancement de la consultation des entreprises. Par la suite, le suivi de la réalisation des travaux est programmé de janvier 2024 à janvier 2026. Enfin, la fin de la phase de réalisation des travaux est prévue pour le mois de janvier 2027 afin de garantir le parfait achèvement des travaux.

L'opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles (n° 6\_03) a débuté dès la première année du Contrat (2016/2017). La 1<sup>ère</sup> phase de cette opération est réalisée à 100%. Puis l'opération a été reconduite en phase 2, elle est actuellement en cours de réalisation.

L'opération concernant l'étude de faisabilité du remplacement du chlore par un biopolymère comme anti-fouling est toujours en cours (n° 6\_08).

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 6 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS INDUSTRIELLES ET PROFESSIONNELLES

Cette fiche action se compose de 12 opérations distinctes pour un financement total de 13M€.

Elle est principalement financée par la Métropole AMP.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	6_01	Travaux de dépollution des friches industrielles du littoral sud de Marseille	Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie	0K€	 75%
2	6_01	Travaux de dépollution des friches industrielles du littoral sud de Marseille	Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie	4 700K€	 30%
1	6_02	Etude de définition pour la dépollution du site de la Lave sur la rade nord de Marseille	Ville de Marseille	30K€	 0%
2	6_02	Etude de définition pour la dépollution du site de la Lave sur la rade nord de Marseille	Ville de Marseille	30K€	 0%
1	6_03	Opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles	Métropole AMP	3 000K€	 100%
2	6_03	Opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles	Métropole AMP	3 000K€	 5%
1	6_03 bis	Création d'un poste de TECHNICIEN REJETS NON DOMESTIQUES "POLICE DES RESEAUX"	Métropole AMP – DEAP	174K€	 100%
2	6_04	Diagnostic de l'impact des activités agricoles sur la masse d'eau du golfe	Chambre d' agriculture 13	20K€	 0%
2	6_07	Amélioration de la qualité des rejets dans le milieu naturel vis-à-vis du chlore	Elengy	1 310K€	 100%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 6 : LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS INDUSTRIELLES ET PROFESSIONNELLES

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
2	6_08	Etude de faisabilité du remplacement du chlore par un biopolymère comme anti-fouling	Elengy	210€	100%
2	6_09	Substitution des produits de traitement des effluents des TAR contenant du Zinc	ESSO	304K€	100%
2	6_10	Valorisation des laitiers d'aciérie pour limiter l'envol de poussières	ArcelorMittal	60K€	0%
2	6_11	Modernisation de la station de neutralisation du canal d'aciérie	ArcelorMittal	100K€	100%
2	6_12	Modernisation de l'autosurveillance des rejets aqueux sur le site d'ArcelorMittal	ArcelorMittal	30K€	0%
2	6_13	Etude de remise en état d'une lagune de traitement des eaux	ArcelorMittal	22K€	0%



Plage du Cavaou, Fos-sur-Mer @François MOURA - MAMP

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 7 : COORDINATION DES GESTIONNAIRES DU LITTORAL



5

**Opérations**

Cette fiche action 7 regroupe 5 opérations et est avancée à hauteur de 100%

3

**Opérations terminées**

Presque 2/3 des opérations de la fiche action 7 ont été menés à terme.

0,2M€

**Budget de la fiche action**

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Plage Olga, Port-Saint-Louis-du-Rhône @François MOURA - MAMP



Baie de La Ciotat @François MOURA - MAMP

L'étude pour améliorer la coordination des cellules baignades communales (n°7\_01) est une opération réalisée annuellement. Cette opération a permis la mise en place d'une cellule baignade qui regroupe l'ensemble des communes littorales, les intercommunalités, les services de l'Etat, etc.

### 1 opération suspendue

L'appui aux communes littorales du Parc national des Calanques pour l'élaboration d'un plan infra-polmar (n°7\_02bis) a été initié puis suspendu en phase 1 car les conditions de réussite n'ont pas pu être réunies en 2016. Cette opération a été reconduite en phase 2 et lancée en 2019 avec l'étude de faisabilité. Néanmoins, elle n'est pas poursuivie à ce stade par les communes concernées.

L'étude pour améliorer la coordination locale POLMAR (n°7\_02) a été suspendue en phase 1 et non reconduite en phase 2.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 7 : COORDINATION DES GESTIONNAIRES DU LITTORAL

Cette fiche action se compose de 5 opérations distinctes pour un financement total de 200k€.

Elle est principalement portée par la Métropole AMP.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	7_01	Etude pour améliorer la coordination des cellules baignades communales	Métropole AMP	60K€	 100%
2	7_01	Etude pour améliorer la coordination des cellules baignades communales	Métropole AMP	0K€	 100%
1	7_02	Etude pour améliorer la coordination locale POLMAR	Métropole AMP	60K€	 0%
1	7_02 bis	Appui aux communes littorales du Parc National des Calanques pour l'élaboration de plans infra-polmar communaux et une coordination intercommunale	Parc national des Calanques	17K€	 0%
2	7_02 bis	Appui aux communes littorales du Parc National des Calanques pour l'élaboration de plans infra-polmar communaux et une coordination intercommunale	Parc national des Calanques	17K€	 10%
1	7_03	Création d'un "CLUB" associant les gestionnaires du littoral	Métropole AMP	20K€	 100%
2	7_04	Accompagnement et coordination des acteurs industriels pour la réduction des rejets de polluants dans le golfe de Fos	Environnement Industrie	31K€	 100%

# Zoom sur : Amélioration de la qualité des eaux de baignade du littoral

## CONTRAT DE BAIE

Suite au constat en 2010, d'une qualité des eaux de baignade marseillaises insuffisante provoquant la fermeture préventive de certaines plages, la Ville de Marseille et la Métropole (CUMPM à l'époque) ont décidé d'agir en élaborant le Contrat de Baie.

Ainsi, une partie importante du Contrat de Baie est vouée à l'amélioration de la qualité des eaux de baignade du littoral avec la mise en œuvre d'actions liées à l'**amélioration du réseau d'assainissement**, mais également une surveillance accrue avec la mise en place des **cellules de baignade**.

### 7\_01 : Coordination des cellules de baignade communale

Les cellules baignade prennent la forme de table ronde réunissant des élus et des techniciens qui possèdent une zone de baignade en gestion afin de favoriser un partenariat et des échanges entre les communes compétentes. En favorisant les partages d'expériences, saisons après saisons, chaque commune peut répondre aux enjeux de son territoire : réglementations, fréquentations, surveillance de la qualité des eaux de baignade, usages en mer, communication, sensibilisation et dispositifs particuliers sont autant de thèmes abordés

La réglementation relative aux eaux de baignade relève des dispositions fixées par la **Directive Européenne 2006/7/CE**. La qualité des eaux de baignade est déterminée sur la base de **résultats d'analyses bactériologiques** sur des échantillons prélevés en un point de surveillance défini par l'Agence Régionale de Santé et le gestionnaire.



62

**Zones de baignades**

62 zones de baignade sont couvertes par les actions du Contrat de Baie

12

**Communes littorales**

12 communes participent aux cellules baignade communale

4

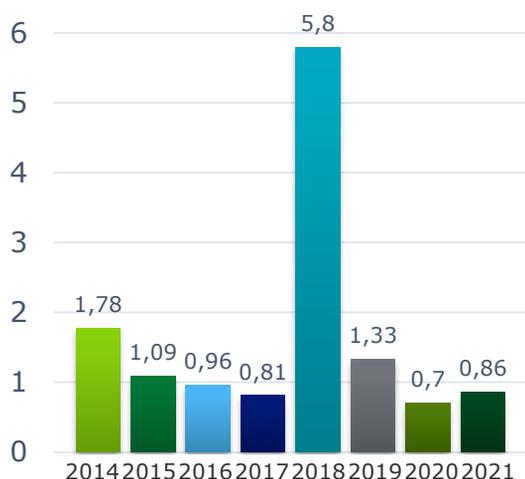
**Cellules baignade**

4 cellules baignade ont été organisée depuis 2017

## 7\_01 Coordination des cellules de baignade communale (suite)

### Le littoral marseillais

Taux de fermeture des plages du littoral marseillais de 2014 à 2021 (%)



La fréquence d'échantillonnage doit respecter les dispositions de la directive 2006/7/CE, à savoir bénéficier, d'une part d'**au moins 4 prélèvements durant la saison balnéaire**, et d'autre part d'un laps de temps de maximum d'un mois entre deux prélèvements. A Marseille, pour chaque plage, **21 analyses ARS** sont réalisées durant la saison balnéaire.

En complément des analyses ARS, la commune réalise des contrôles quasi-quotidiens sur l'ensemble des plages de son littoral afin d'assurer une **gestion active** en matière de sécurité sanitaire des usagers des plages.

En tout, toutes analyses confondues (ARS, quotidiennes, recontrôles), environ 1500 analyses sont réalisées par saison balnéaire.

Le classement annuel d'une plage intègre les résultats des analyses ARS **des quatre années précédentes**. Le classement 2021 est largement influencé par les résultats d'analyses de 2018, très mauvais dû à la forte pluviométrie estivale.



Hormis les épisodes de forte pluviométrie, les principales causes de mauvais résultats d'analyses sont :

- Des contaminations par déjection
- Des anomalies dans les réseaux d'assainissement et de collecte des eaux pluviales
- Des déversements de station d'épuration.

## 7\_01 Coordination des cellules de baignade communale (suite)

### Classement de la qualité des eaux de baignade ARS de 2021 Légende :

Insuffisante	Suffisante	Bonne	Excellente
I	S	B	E



# Les actions portées par la Direction de l'Eau, de l'Assainissement et du Pluvial



La Direction de l'Eau, de l'Assainissement et du Pluvial de la Métropole porte 4 fiches actions dans le cadre du Contrat de Baie, répondant toutes à l'objectif du défi 1 « Prévenir et réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des baignade » en luttant contre les pollutions domestiques, fluviales et professionnelles, et en assurant des missions de suivi écologique.



Géolide @David Girard MAMP

Ces fiches actions regroupent des opérations dont certaines sont issues du Contrat d'Agglomération de la métropole marseillaise intégré initialement en 2015 au Contrat de Baie.

- FA 1\_17 : Amélioration de la qualité des eaux du littoral marseillais,
- FA 4\_02 : Suivi du milieu au droit du rejet des STEP (stations d'épuration) du territoire de Marseille Provence,
- FA 5\_06 : Réduction des macros-déchets : bassins versants littoraux marseillais,
- FA 6\_03 : Opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles

Le montant total estimé pour l'ensemble de ces actions, regroupant en réalité 49 opérations, est de 22,45 M€ HT ce qui représente un montant conséquent pour la Métropole, en faveur de la lutte contre les pollutions, et souligne l'importance du défi 1 dans le Contrat de Baie.



Plage de l'Huveaune @Caroline Chevalier MAMP

**4 fiches action**

**49 operations (\*)**

**22,45 M€ HT**

Les 4 fiches action répondent à l'objectif du défi 1 de lutte contre les pollutions

Dont 22 opérations réalisées à 100%

Budget total pour l'ensemble des opérations inscrites

(\*) Le détail de certaines opérations portées par le DEAP est annexé au présent document (**voir ANNEXE 1**)

# DÉFI 2 : PRÉSERVER ET RESTAURER LA QUALITÉ ÉCOLOGIQUE DES MILIEUX LITTORAUX ET CÔTIERS

**BILAN GÉNÉRAL  
(2015-2022)\_\_\_\_\_ P.53**

**BILAN DU DÉFI 2 EN PHASE 2  
(2019-2022)\_\_\_\_\_ P.54**

**DÉTAIL OPÉRATIONNEL ET  
FINANCIER (2015-2022)\_\_\_ P.55**



Calanque de Sormiou @François MOURA - MAMP



# Bilan Général (2015-2022)

## Récapitulatif des actions du défi 2

Le défi 2 a pour objectif de préserver et restaurer la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers.

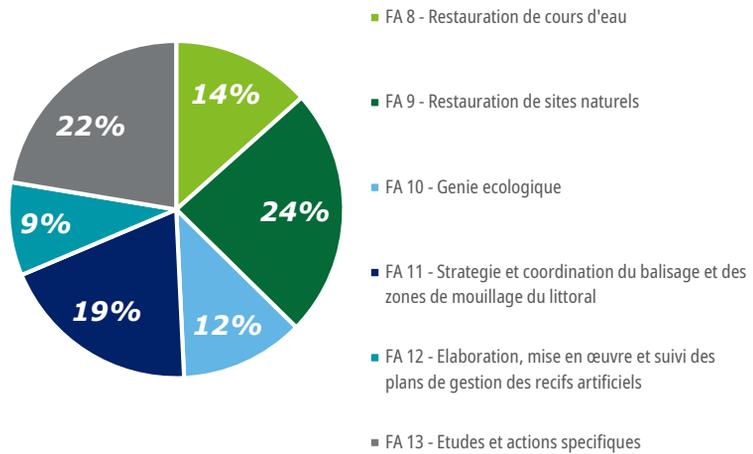
6 actions

33 opérations en phase 1

50 actions en phase 2

**67 opérations** sur l'ensemble du Contrat de baie

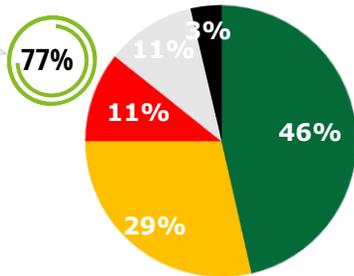
## Répartition des actions du défi 2



Iles du Frioul @David GIRARD - MAMP

## AVANCEMENT DES OPERATIONS DU DEFI 2 DU CONTRAT DE BAIE

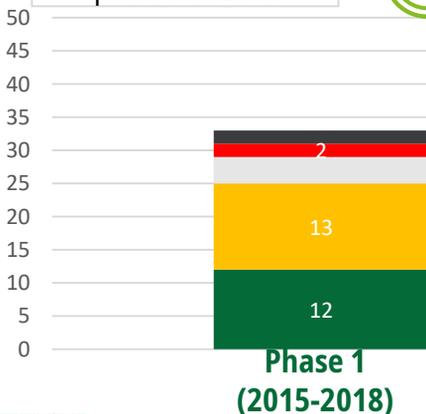
Taux d'avancement\*



- Opérations réalisées
- Opérations en cours
- Opérations retardées
- Opérations à lancer
- Opérations abandonnées

Taux d'avancement\* phase 1 en 2018

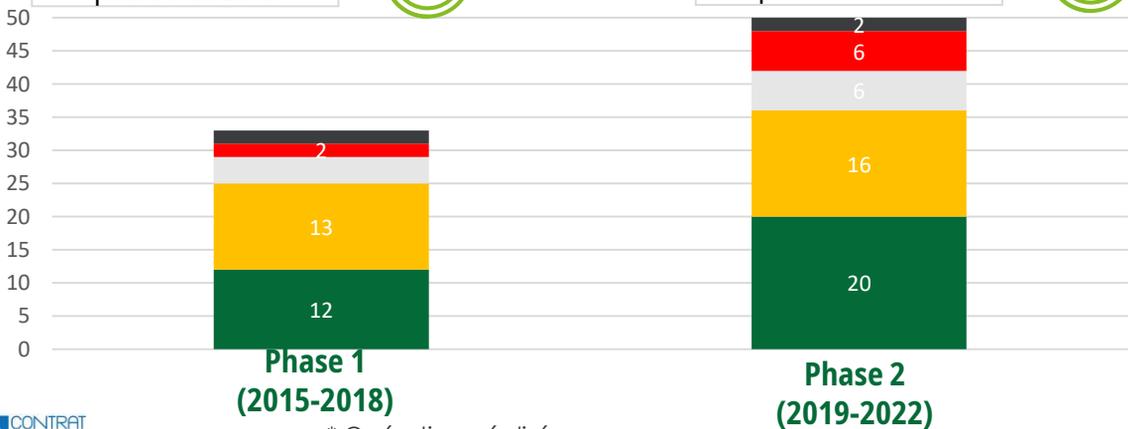
78%



Phase 1 (2015-2018)

Taux d'avancement\* phase 2 en 2022

75%



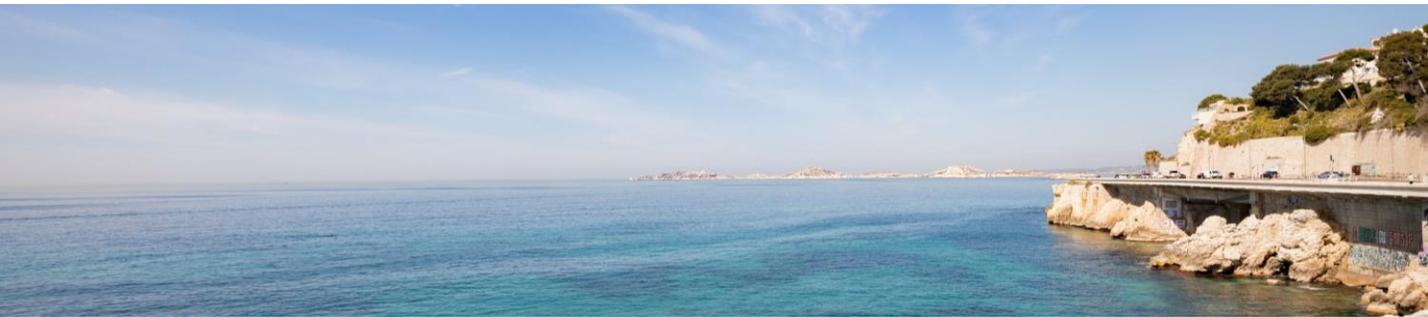
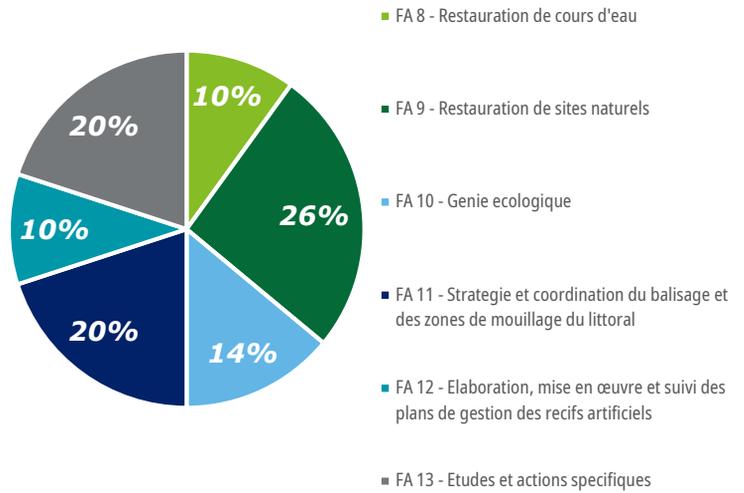
Phase 2 (2019-2022)

# Bilan du défi 2 en phase 2 (2019-2022)

## Récapitulatif des actions du défi 2 en phase 2

6 actions  
50 opérations

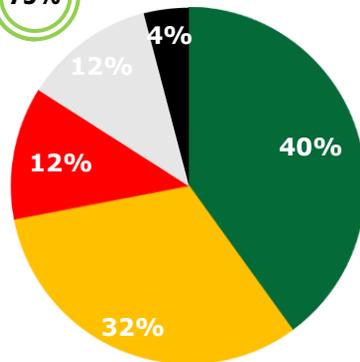
## Répartition des actions du défi 2 en phase 2



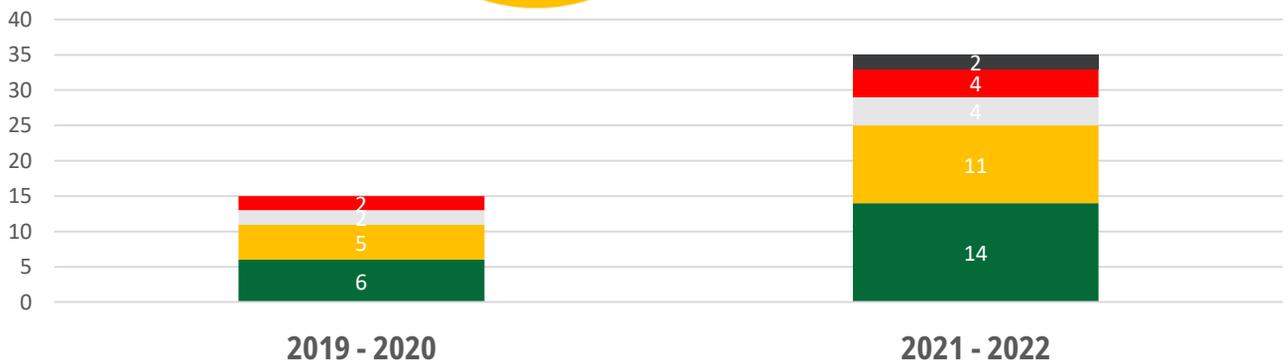
## AVANCEMENT DES OPERATIONS DU DEFI 2 EN PHASE 2 DU CONTRAT DE BAIE

Taux d'avancement\*

75%



- Opérations réalisées
- Opérations en cours
- Opérations retardées
- Opérations à lancer
- Opérations abandonnées



# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

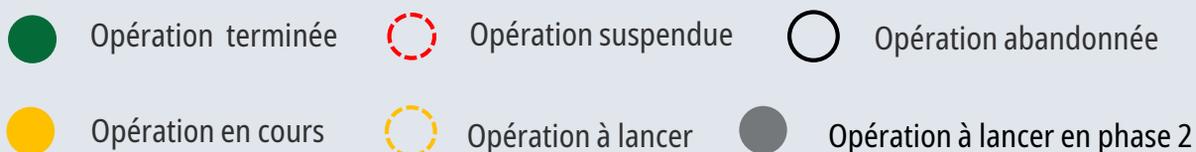
## Légende des synthèses de l'avancée des actions

### LEGENDE

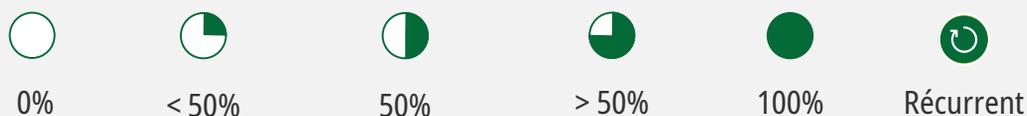
Le tableau de bord ci-après présente une synthèse de l'avancement des opérations inscrites au Contrat de Baie, par fiche action et par défi.

Les opérations sont évaluées selon deux critères : l'état d'avancement et le taux de réalisation. La synthèse figurera sous forme de pictogramme.

#### L'état d'avancement sera indiqué grâce à un code couleur:



#### Le taux de réalisation sera indiqué grâce à un code couleur:



#### Exemples:

Une opération en cours, réalisée à 75% :



Une opération suspendue après une phase d'étude de 25% :



Une opération récurrente, qui a lieu chaque année :



## Détail opérationnel et financier (2015-2022)

### FA 8 : RESTAURATION DE COURS D'EAU

48%

9

#### Opérations

Cette fiche action 8 regroupe 9 opérations et est avancée à hauteur de 48%

4

#### Opérations en cours

Presque la moitié des opérations de cette fiche action est en cours de réalisation

29M€

#### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



#### 4 opérations en cours et 1 opération à lancer

La majorité du budget prévisionnel de cette fiche action est destinée à la remise en nature du vallon des Ayalades, avec la création des parcs de Bougainville (8\_01bis) et des Ayalades (8\_01ter). L'opération concernant le premier parc avait été initiée en phase 1. Concernant le second parc, les études pré-opérationnelles ont été lancées et la livraison est prévue pour 2025. L'opération de création d'une trame verte et bleue entre le parc urbain du ruisseau des Ayalades et le piémont de l'Etoile (n°8\_05) est suspendue. Toutefois, le travail sur la définition de la Trame verte et Bleue a été activé en 2022.

L'opération de Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations (n°8\_06) se déroule selon la programmation définie, avec un avancement de plus de 70%.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 8 : RESTAURATION DE COURS D'EAU

Cette fiche action se compose de 9 opérations distinctes pour un financement total de 29M€.

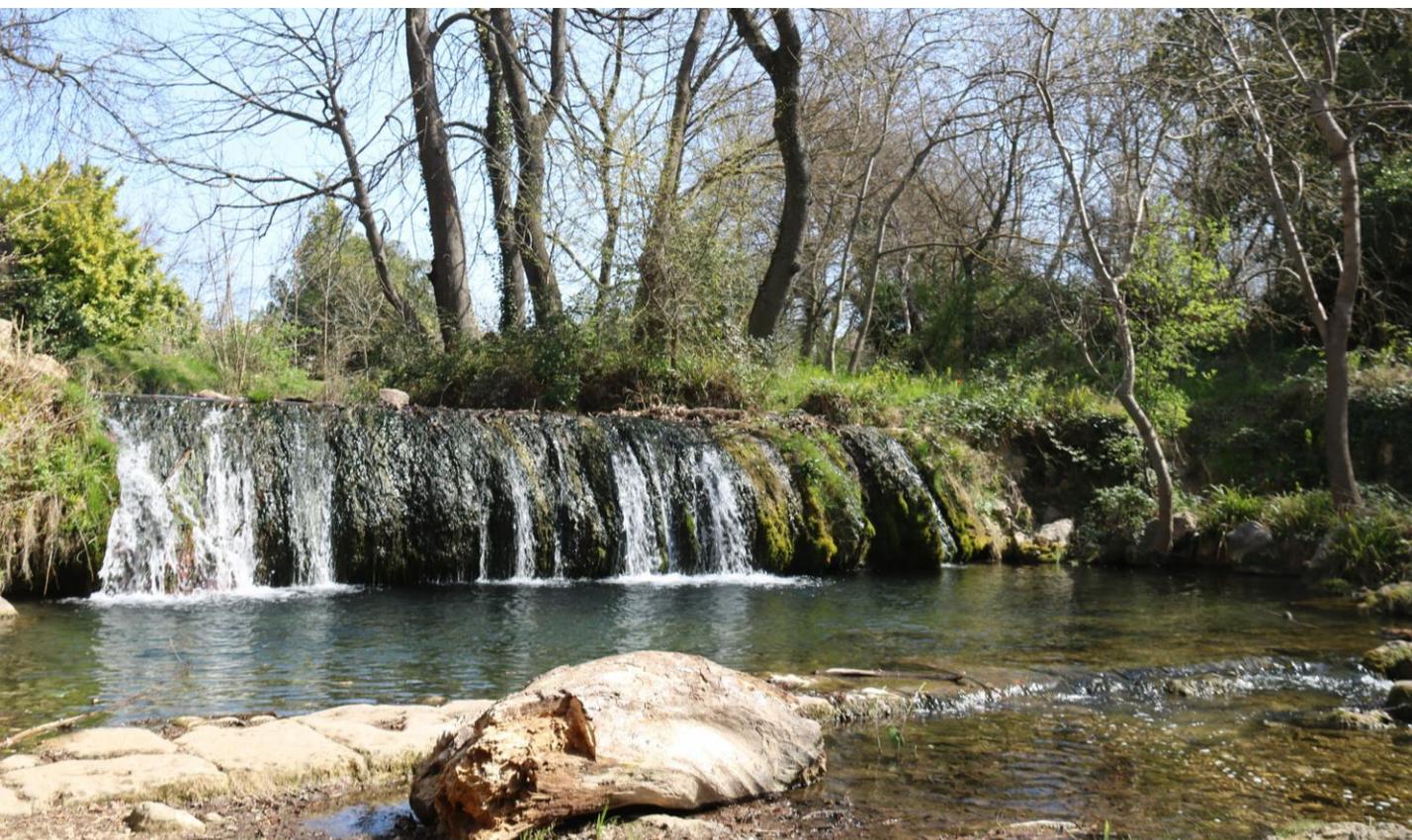
Elle est principalement portée par l'établissement Public d'Aménagement Euroméditerranée.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	8_01	Etude biodiversité, diagnostic qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Ayalades	Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée	140K€	 80%
1	8_01bis	Remise en nature du vallon des Ayalades sur Euroméditerranée : création du "Parc Bougainville"	Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée	6 005K€	 40%
2	8_01bis	Remise en nature du vallon des Ayalades sur Euroméditerranée : création du "Parc Bougainville"	Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée	10 255K€	 9%
1	8_02	Etude pour la création d'un stade d'eau vive à Fontainieu	Ville de Marseille	20K€	 0%
1	8_03	Programme pluriannuel d'entretien des cours d'eau : Ayalades	Métropole AMP - DEAP	33K€	 73%
1	8_04	Programme pluriannuel d'entretien des cours d'eau : bassins versants littoraux marseillais	Métropole AMP - DEAP	237K€	 73%
2	8_01 pro	Etude biodiversité, diagnostic qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Ayalades	IMBE (AMU)	187K€	 32%
2	8_01 ter	Remise en nature du vallon des Ayalades sur Euroméditerranée : création du "Parc des Ayalades"	Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée	6 600K€	 5%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 8 : RESTAURATION DE COURS D'EAU

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
2	8_05	Création d'une trame verte et bleue entre le parc urbain du ruisseau des Aygalades et le piémont de l'Etoile	Ville de Marseille	80K€	 0%
2	8_06	Gestion des milieux aquatiques de la GEMAPI	Métropole AMP	5 000K€	 71%



Cascade du Martinet – Huveaune @SabineBOSCHETTI - MAMP

# Zoom sur : La remise en nature du vallon des Aygaldes – Création du parc Bougainville (8\_01bis)



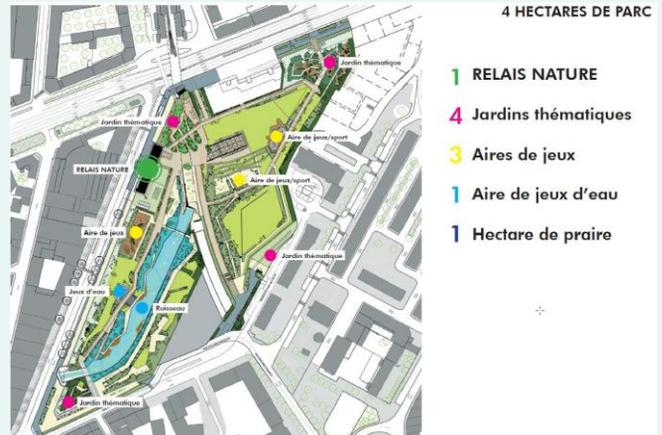
Dans le cadre de l'opération Euroméditerranée 2, il est prévu la création d'un parc de 14 hectares dans l'ancien vallon du cours d'eau des Aygaldes, occupé actuellement par un faisceau ferroviaire, avec pour objectifs :

- De réintroduire la nature (développement de la biodiversité) au cœur de la ville,
- De protéger des zones habitées limitrophes et avalées vis à vis du risque inondation par débordement de cours d'eau.

Le Parc Bougainville d'une superficie de 4Ha, constitue la première étape de cette reconquête. Il s'inscrit dans la logique des trames vertes et bleues du Grenelle de l'environnement et dans le cas présent, participe fortement de la reconquête naturelle de l'ensemble du cours d'eau des Aygaldes.

La programmation de ce projet est issue du dialogue citoyen, et constitue un projet inédit en secteur Méditerranéen. Il représente d'ores et déjà un projet pilote avec notamment la volonté de retrouver la nature du cours d'eau, en l'inscrivant dans une démarche de développement durable : création de zones humides et d'espaces renaturés, gestion des eaux pluviales et lutte contre le risque d'inondation, réduction de l'entretien, choix des matériaux utilisés, sensibilisation et implication des habitants.

Les travaux ont débuté en octobre 2021 et doivent se terminer en 2025.



**4HA DONT  
70% DE SOLS  
DÉSIMPÉRMÉABILISÉS  
(2,7 HA)**

Première partie de la remise en nature du vallon des Aygaldes

**14,65 MILLIONS  
D'EUROS  
HORS TAXE**

Montant réactualisé par rapport au montant prévisionnel incluant l'ensemble des études, phases de concertation, dépollution et travaux d'aménagement

**1600 ARBRES ET  
40 000  
ARBUSTES**

Un îlot de fraîcheur en plein cœur de la ville avec une gestion raisonnée de l'eau

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 9 : RESTAURATION DE SITES NATURELS

88%

16

### Opérations

Cette fiche action 9 regroupe 16 opérations et est avancée à hauteur de 88%.

9

### Opérations terminées

Plus de la moitié des opérations de la fiche action 9 a été menée à terme.

12M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Crédits photos Parc Marin de la Côte Bleue

### 5 opérations en cours et 1 opération à lancer

L'opération d'étude et de mise en œuvre du projet LIFE pour la gestion intégrée des Calanques (n°9\_01) est en cours de réalisation (avancement à 80%). Les actions préparatoires et les actions de conservation ont été finalisées, les actions de suivi, de communication, de sensibilisation et de coopération sont actuellement en cours.

Le projet de suivi biologique des zones de non-prélèvement en cœur marin du Parc national des Calanques (n°9\_02bis) a été finalisé en 2020 avec la transmission du rapport final « suivi de l'ichtyofaune du Parc national des Calanques ».

L'opération de suivi des zones de non-prélèvement du Parc Marin de la Côte Bleue (n°9\_03) a été réalisée en phase 1 et en phase 2. Cette fiche comprend plusieurs actions dont certaines sont réalisées annuellement, et d'autres tous les 3 ans.

L'opération de suivi scientifique du projet REXCOR (n°9\_06) a été abandonnée en phase 1 afin de concentrer les efforts sur l'expérimentation proprement dite, et non reconduite en phase 2.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 9 : RESTAURATION DE SITES NATURELS

Cette fiche action se compose de 16 opérations distinctes pour un financement total de 12M€.

Elle est principalement portée par l'agence Régionale pour l'Environnement et les parcs du territoire.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	9_01	Etude et mise en œuvre du projet LIFE "HABITATS CALANQUES" pour la gestion intégrée des Calanques	Agence Régionale pour l'Environnement & Parc national des Calanques	4 630K€	 80%
2	9_01	Etude et mise en œuvre du projet LIFE "HABITATS CALANQUES" pour la gestion intégrée des Calanques	Agence Régionale pour l'Environnement & Parc national des Calanques	3 862K€	 80%
1	9_02	Suivi biologique des zones de non-prélèvements en cœur marin du Parc national des Calanques T+6	Parc national des Calanques	327K€	
2	9_02 bis	Suivi biologique des zones de non-prélèvements en cœur marin du Parc national des Calanques T+6	Parc national des Calanques	92K€	
1	9_03	Suivi des zones de non-prélèvements du Parc Marin de la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	100K€	
2	9_03	Suivi des zones de non-prélèvements du Parc Marin de la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	141K€	
1	9_04	Définition d'une politique pour la valorisation et la restauration de la roselière de Boumandariel	CEN PACA	20K€	
2	9_04	Définition d'une politique pour la valorisation et la restauration de la roselière de Boumandariel	CEN PACA	0K€	 90%
					 70%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 9 : RESTAURATION DE SITES NATURELS

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	9_05	REXCOR : restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou	CDC Biodiversité	1 034K€	 100%
1	9_06	Suivi scientifique du projet REXCOR (restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou)	Parc national des Calanques	80K€	 0%
2	9_07	Projet STERE : "Restauration écologique des petits fonds côtiers de Méditerranée et biodiversité"	CDC Biodiversité	222K€	 100%
2	9_08	Suivi biologique des zones de non-prélèvement en cœur marin du Parc national des Calanques - suivi corail (quinquennal et annuel)	Parc National des Calanques	70K€	 100%
2	9_09	Suivi des zones coralligènes du large et des peuplements de grandes gorgones devant Carry-le-Rouet	Parc Marin de la Côte Bleue	65K€	 100%
2	9_10	Restauration de la dune de la Gracieuse	Grand Port Maritime de Marseille	520K€	 100%
2	9_11	Restauration de la Lône à Port-Saint-Louis-du-Rhône	Ville de Port-Saint-Louis-du-Rhône	25K€	 10%
2	9_12	Restauration des fonds marins : étude pour l'enlèvement de câbles abandonnés	Parc Marin de la Côte Bleue	41K€	 0%
2	9_13	Restauration des fonds marins : travaux pour l'enlèvement de câbles abandonnés	ORANGE	100K€	 80%
2	9_14	Schéma Directeur du Patrimoine Naturel	Grand Port Maritime de Marseille	72K€	 100%
2	9_15	Enlèvement de navires abandonnés dans le golfe de Fos	Grand Port Maritime de Marseille / La direction départementale des territoires et de la mer	200K€	 50%

# Zoom sur : Le projet STERE MAR : Restauration écologique des petits fonds côtiers de Méditerranée (9\_07)

CDC BIODIVERSITÉ



L'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, la Direction Interrégionale de la Mer Méditerranée et les Régions Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur ont lancé un appel à projet STERE (Schéma Territorial de Restauration Ecologique) en 2018. L'objectif est de réaliser un document de planification relatif à la restauration des fonctions écologiques des petits fonds côtiers. Dans ce cadre, CDC Biodiversité en partenariat avec SEABOOST et le CEFREM et le soutien officiel de la Métropole Aix Marseille Provence a élaboré le STERE, dès septembre 2019 sur le périmètre étendu du Contrat de Baie (De Saint-Cyr-sur-Mer à Port-Saint-Louis-du-Rhône).

## Dates clés

### Historique

- 2019 : Lancement du STERE et phase de concertation
- 2020 : Elaboration du diagnostic territorial
- 1er trimestre 2021 : Présentation du diagnostic, recueil des pressions exercées sur le milieu et des actions
- 2ème trimestre 2021 : Finalisation du diagnostic et élaboration du plan d'actions
- Dernier trimestre 2021 : Comité de suivi et finalisation du plan d'actions

### Objectifs du STERE

Le Schéma Territorial de Restauration Ecologique (STERE), a pour objectif de définir, programmer et coordonner à l'échelle d'un territoire pertinent, les actions à conduire en matière de non-dégradation et de restauration écologique du milieu marin.

Pour cela, le diagnostic du STERE a pour mission de caractériser et hiérarchiser des zonages de non-dégradation et de restauration écologique à mettre en œuvre sur un territoire pertinent en cohérence avec les documents de planification, usages et aménagements actuels et futurs.

Le plan d'action proposé par le STERE a une portée opérationnelle dirigée vers la préservation/restauration des habitats, des réservoirs de biodiversité et corridors écologiques selon deux orientations :

- La non-dégradation du milieu par la mise en place d'actions permettant de préserver les habitats marins côtiers sensibles (herbiers de posidonies, coralligènes, zones de fonctionnalité...) particulièrement face à la pression de mouillage des bateaux et autres types d'usages potentiellement impactant (pêche et plongée, assainissement et pollutions portuaires).
- La restauration des habitats et des fonctions écologiques des secteurs historiquement riches d'un point de vue écologique (zones d'herbier, zones de coralligène...), qui ont été dégradés et sur lesquels la pression est aujourd'hui maîtrisée.

# Le projet STERE MAR (suite)

## Suivi et animation

Le plan d'actions se décline selon les 2 grandes orientations de non-dégradation (organisation des mouillages, balisages écologiques, etc...) et de restauration (nurseries à poissons, récifs artificiels...), mais également autour d'un axe plus large incluant notamment la sensibilisation, ou la gestion raisonnée du littoral.



Balisage écologique ZIEM Carry-le-Rouet @B. Cadville

Une fois le plan d'actions validé sur la base du diagnostic, et pour les différentes échelles de temps (court terme, moyen terme et actions « trajectoire »), il s'agit de passer à la phase opérationnelle du STERE (phase d'animation) qui va consister à :

- Suivre et accompagner la mise en œuvre des actions de la phase 1 (court terme)
- Faire progresser les actions de la phase 2 (moyen terme) pour qu'elles puissent être mises en œuvre
- Développer les projets de la Trajectoire afin qu'ils puissent être mis en œuvre dans un prochain STERE
- Réaliser une évaluation afin de préparer le STERE suivant.

La Métropole Aix Marseille Provence assurera l'animation, le suivi et le soutien aux porteurs d'actions. Plusieurs instances de suivi seront mises en place : Comité de pilotage, Comité de suivi, Groupes de travail.

L'animation du STERE sera intégrée au Contrat de Baie de transition prévu pour 2023 et 2024, signé entre la Métropole Aix Marseille Provence et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse.

Ce Contrat de transition permettra de continuer les actions débutées lors de la phase 2 du Contrat de Baie grâce au financement de l'AERMC, tout en préparant un éventuel futur Contrat de Baie.

### 2 axes

**Non dégradation et restauration**

### 226 k€

**Budget de l'étude**

### 65 actions

**Nombre d'actions identifiées**

Montant de l'étude (diagnostic et élaboration du plan d'actions) n'incluant pas le budget prévisionnel (non connu à ce jour) des actions identifiées

Nombre d'actions identifiées pour toutes les échelles de temps et incluant le suivi et l'animation du STERE

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 10 : GENIE ECOLOGIQUE

83%

8

**Opérations**

Cette fiche action regroupe 8 opérations et est avancée à hauteur de 83%

2

**Opérations réalisées**

1/4 des opérations de la fiche action 10 a été mené à terme.

7M€

**Budget de la fiche action**

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



©R. Dubas/Ecocean

**1 opération en cours, 2 opérations à lancer, 2 opérations suspendues, 1 opération retirée,**

Le projet de chantiers navals de la Ciotat (n°10\_07) est réalisé, les travaux sont terminés et la réception a été effectuée fin mars 2022.

Le projet CasCioMar, opération de déploiement d'une solution innovante de repeuplement ichtyque (n°10\_01bis) s'est déroulé une année de préfiguration (2015), une première phase d'action de 5 années (2016-2020) achevée et une seconde phase d'action engagée à un taux d'avancement estimé à 90%.

L'opération de création d'une nouvelle martellière sur le canal et de l'étang de l'Estomac (n°10\_04) est suspendue pour cause d'appel d'offre de travaux infructueux.

La restauration des conditions hydrologiques des marais (10\_06) a été retirée du programme d'action par le porteur.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 10 : GENIE ECOLOGIQUE

Cette fiche action se compose de 8 opérations distinctes pour un financement total de 7M€.

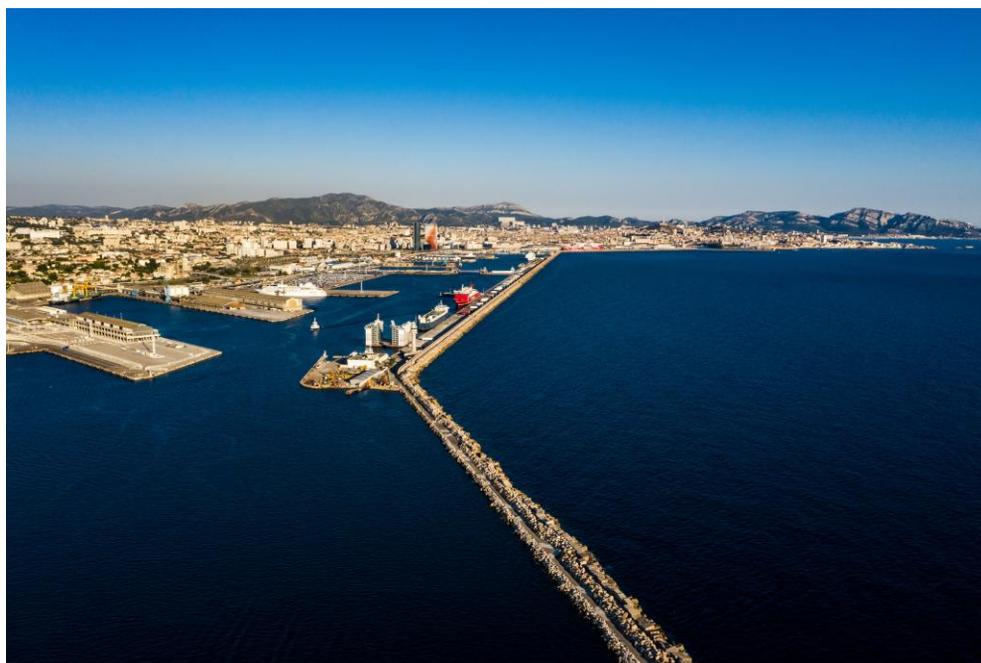
Elle porte principalement sur des actions de la SOLEAM, de La Ciotat Shipyards et du GPMM.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	10_01	Développement de la biodiversité dans les ports : SERAM	Métropole AMP - DEAP	779K€	 95%
1	10_01 bis	Déploiement d'une solution innovante de repeuplement ichtyque (halieutique et patrimonial) : Biorestore Marseille	ECOCEAN SAS	1 293K€	 100%
2	10_01 bis	Déploiement d'une solution innovante de repeuplement ichtyque (halieutique et patrimonial) : Biorestore Marseille	ECOCEAN SAS	1 156K€	 90%
1	10_02	Restauration des fonds écologiques de la passe Nord du GPMM	Grand Port Maritime de Marseille	288K€	 20%
2	10_02	Restauration des fonds écologiques de la passe Nord du GPMM	Grand Port Maritime de Marseille	288K€	 0%
2	10_03	ANSE DU PHARO - Projet de restructuration : développement de la biodiversité dans les ports	SOLEAM	2 700K€	 0%
2	10_04	Création d'une nouvelle martelière sur le canalet de l'étang de l'Estomac	Ville de Fos-sur-Mer	20K€	 0%
2	10_05	Etude de faisabilité de la pose d'un géotube atténuateur de houle le long de la plage Napoléon	Ville de Port-Saint-Louis-du-Rhône	42K€	 0%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 10 : GENIE ECOLOGIQUE

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
2	10_06	Plan de gestion - restauration des conditions hydrologiques des marais	ArcelorMittal	20K€	0%
2	10_07	Chantiers navals de la Ciotat : Ecoconception des quais sur la plateforme de carénage de 4Ha	La Ciotat Shipyards	626K€	100%



Rade de Marseille, avant-port nord @François MOURA - MAMP

# Zoom sur : CasCioMar : déploiement d'une solution innovante de repeuplement ichthyique (10\_01 bis)



Raised to be wild

L'artificialisation des côtes et la multiplicité des pressions anthropiques ont transformé des zones fonctionnelles du littoral et notamment altéré son rôle de nurserie. Le cycle de vie des poissons côtiers a été fortement perturbé, engendrant une baisse significative des stocks halieutiques et un appauvrissement de la biodiversité marine. Le procédé BioRestore©, mis en œuvre dans le projet CasCioMar vise à pallier cette perte de biodiversité. Le projet a été accompagné par le Pôle Mer Méditerranée, l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, la Région Provence Alpes Côte d'Azur et la CDC Biodiversité.

## Objectif et déroulement de l'opération

Ce projet permet d'accélérer et de stimuler la résilience de l'écosystème des habitats repeuplés et de favoriser la présence de nombreuses espèces naturellement présentes sur le territoire. Il se base sur une technique de prélèvement de post-larves océaniques vivantes – phase clé du cycle de vie avec 95% de mortalité naturelle – par des pêcheurs petits métiers formés. Les larves poursuivent leur croissance dans une ferme d'élevage à terre où le taux de survie atteint 80%, puis sont relâchées au stade juvénile (7-8 cm) selon des protocoles validés scientifiquement.



©R. Dubas/Ecocean



©A. Fortin/Ecocean



©R. Dubas/Ecocean

**75**

**espèces**

75 espèces différentes ont été repeuplées

**15 000**

**individus**

15 000 individus réintroduits depuis 2015

**10**

**Pêcheurs locaux associés**

10 pêcheurs petits métiers impliqués dans le projet depuis 2015

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 11: STRATEGIE ET COORDINATION DU BALISAGE ET DES ZONES DE MOUILLAGE DU LITTORAL

75%

13

### Opérations

Cette fiche action regroupe 13 opérations et est avancée à hauteur de 75%.

8

### Opérations terminées

Presque 2/3 des opérations de la fiche action 11 ont été menés à terme.

4M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Crédits photo – Ville de Marseille



@David GIRARD - MAMP

### 4 opérations en cours

La réalisation d'un suivi des usages et de la fréquentation du parc national des Calanques (n°11\_01) a été réalisée entre 2017-2020 et renouvelée en phase 2 du Contrat de Baie.

L'élaboration du schéma global d'organisation des mouillages et du balisage des espaces marins du Parc National des Calanques (n°11\_04) a été finalisée en 2020.

L'organisation du plan de mouillage et de balisage du littoral du Contrat de Baie (n°11\_03) est en cours de réalisation (avancement à 50%). Cette opération a été votée sur le périmètre du PNC et réalisée sur le périmètre du PMCB.

La mise en œuvre du plan de mouillage sur la baie de La Ciotat (11\_10) est également en cours. Cette action est réalisée à environ 20%.

Concernant la mise en place d'un balisage écologique sur le littoral de la commune de La Ciotat (n°11\_11), l'ensemble des chenaux a été mis en place.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 11: STRATEGIE ET COORDINATION DU BALISAGE ET DES ZONES DE MOUILLAGE DU LITTORAL

Cette fiche action se compose de 13 opérations distinctes pour un financement total de 4M€.

Elle est principalement portée par les Collectivités et les parcs du territoire.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	11_01	Réalisation d'un suivi des usages et de la fréquentation du parc national des Calanques	Parc national des Calanques	188K€	 100%
2	11_01	Réalisation d'un suivi des usages et de la fréquentation du parc national des Calanques	Parc national des Calanques	94K€	 100%
2	11_01 bis	Réalisation d'une étude de fréquentation en mer dans le Parc national des Calanques et les aires marines voisines	Parc national des Calanques	50K€	 100%
1	11_02	Connaître l'évolution des usagers et de la fréquentation sur la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	275K€	 100%
2	11_02	Connaître l'évolution des usagers et de la fréquentation sur la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	137K€	 100%
1	11_03	Organisation du plan de mouillage et de balisage du littoral du Contrat de Baie	Métropole AMP	22K€	 50%
2	11_03	Organisation du plan de mouillage et de balisage du littoral du Contrat de Baie	Métropole AMP	16K€	 50%
1	11_04	Elaboration du schéma global d'organisation des mouillages et du balisage des espaces marins du Parc National des Calanques	Parc national des Calanques	36K€	 100%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 11: STRATEGIE ET COORDINATION DU BALISAGE ET DES ZONES DE MOUILLAGE DU LITTORAL

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
2	11_04	Elaboration du schéma global d'organisation des mouillages et du balisage des espaces marins du Parc National des Calanques	Parc national des Calanques	100K€	 100%
1	11_05	Mise en œuvre du plan de mouillage et de balisage sur le secteur Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	177K€	 100%
2	11_05bis	Bilan d'efficacité et perspectives d'évolution du plan de mouillage et de balisage sur le secteur Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	66K€	 100%
1	11_06	Diagnostic et préconisations sur l'organisation des mouillages écologiques pour la plongée dans les espaces marins du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	66K€	 30%
1	11_07	Proposition d'une réglementation du mouillage des grandes unités dans les espaces marins du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	17K€	 30%
2	11_08	Réalisation des mesures et aménagements issus du schéma global de mouillage des espaces marins du Parc national des Calanques	Collectivités/ Parc national des Calanques	2 700K€	 10%
2	11_09	Recueil des données de mouillages des grands navires de commerce et de plaisance sur la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	24K€	 100%
2	11_10	Mise en œuvre du plan de mouillage sur la Baie de La Ciotat	Ville de La Ciotat	390K€	 20%
2	11_11	Mise en place d'un balisage écologique sur le littoral de la commune de La Ciotat	Ville de La Ciotat	78K€	 100%

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 12 : ELABORATION, MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DES PLANS DE GESTION DES RECIFS ARTIFICIELS

90%

6

Opérations

Cette fiche action regroupe 6 opérations et est avancée à hauteur de 90%.

1

Opération réalisée

1 opération sur 6 est réalisée

2M€

Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Conception de récifs artificiels et mise en place

### 1 opération réalisée, 1 opération en cours, 2 opérations à lancer et 1 opération suspendue

L'appel à projets «RECIFS ARTIFICIELS DU PRADO» (n°12\_01bis) a été transformé. Deux marchés distincts seront lancés : l'analyse des retombées socio-économiques des récifs d'une part, et d'autre part, l'impact des récifs dans la connectivité de la rade de Marseille.

Le suivi scientifique des récifs artificiels du Prado (n°12\_02) a été réalisé en phase 2.

L'opération de réalisation du bilan des récifs artificiels sur la Côte Bleue (n°12\_03) est en cours (avancement à 80%)

L'opération de mise en place de deux sites de récifs artificiels sur Fos-sur-Mer (n°12\_05) rencontre des difficultés dans l'appel d'offre. Cette opération est à lancer.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 12 : ELABORATION, MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DES PLANS DE GESTION DES RECIFS ARTIFICIELS

Cette fiche action se compose de 6 opérations distinctes pour un financement total de 2M€.

Elle est principalement portée par les communes littorales.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	12_01	Elaboration des plans de gestion des récifs artificiels sur Marseille	Ville de Marseille	60K€	 45%
1	12_02	Suivi scientifique 2018 des récifs artificiels du Prado - Marseille	Ville de Marseille	0K€	 0%
2	12_02	Suivi scientifique 2018 des récifs artificiels du Prado - Marseille	Ville de Marseille	144K€	 100%
1	12_03	Bilan et perspectives d'évolution des récifs artificiels sur la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	0K€	 0%
2	12_03	Bilan et perspectives d'évolution des récifs artificiels sur la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	80K€	 80%
1	12_04	Mise en œuvre et suivi du plan de gestion des récifs artificiels sur la baie de La Ciotat	Ville de La Ciotat	160K€	 0%
2	12_04	Mise en œuvre et suivi du plan de gestion des récifs artificiels sur la baie de La Ciotat	Ville de La Ciotat	155K€	 5%
2	12_01 bis	Appel à projets "RECIFS ARTIFICIELS DU PRADO"	Ville de Marseille	200K€	 0%
2	12_05	Mise en place de deux sites de récifs artificiels sur Fos sur Mer	Ville de Fos-sur-Mer	975K€	 0%

# Zoom sur : Suivis scientifiques des récifs artificiels du Prado (12\_02)

RÉCIFS PRADO



VILLE DE  
MARSEILLE

En 2008, la Ville de Marseille a lancé l'opération Récifs Prado avec pour objectif d'augmenter et diversifier les ressources marines des fonds meubles de la baie du Prado en immergeant 400 récifs artificiels de 6 types différents répartis sur 200 hectares.

Depuis, des suivis scientifiques, techniques et halieutiques ont été réalisés périodiquement afin d'évaluer l'efficacité de ce dispositif de restauration écologique.



©GIS Posidonie

## Objectifs et déroulement de l'opération

Les suivis scientifiques réalisés en 2019–2020 (10+ ans après l'immersion) comprenaient deux volets :

- le suivi de la population halieutique avec des pêches standardisées pour évaluer la production et la diversité de la ressource présente sur les récifs (P2A Développement et Institut Méditerranéen d'Océanologie)
- Le suivi biologique pour évaluer la colonisation benthique des récifs, suivre la limite inférieure de l'herbier de posidonie et contrôler la structure des récifs après 10 ans d'immersion (GIS Posidonie)



©P2A Développement



©GIS Posidonie

× 2,6

Biomasse d'espèces cibles

Après 10 ans d'immersion, la biomasse d'espèces cibles de la pêche a été multipliée par 2,6.

82 espèces de poissons sur

108 pêches standardisées

Les pêches standardisées ont permis de recenser 82 espèces représentant une diversité plus élevée que sur la zone témoin.

800

Campagnes en plongée

800 plongées ont été réalisées pour réaliser les suivis biologiques

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 13 : ETUDES et ACTIONS SPECIFIQUES

82%

# 15

### Opérations

Cette fiche action regroupe 15 opérations et est avancée à hauteur de 82%.

# 6

### Opérations terminées

Plus d'un tiers des opérations de la fiche action 13 a été mené à terme.

# 13M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Port du Rouet @François MOURA - MAMP



Calanque de Cortiou @David GIRARD - MAMP

## 2 opérations en cours, 3 opérations suspendues et 1 opération retirée

Le projet de réalisation d'un plan Paysage sous-marin du Parc National des Calanques (n°13\_04) a été réalisé entre 2017-2020 : l'élaboration partenariale avec les acteurs du territoire (plongeurs, pêcheurs, scientifiques, usagers de la mer, collectivités locales, services de l'Etat) a abouti à l'identification et la classification des paysages sous-marins, facilitant sa visualisation et sa compréhension par tous.

Le Livre Bleu (n°13\_13) est une action emblématique portée par la métropole. Il traduit la stratégie intégrée Mer, Littoral et Ports et est associé à un programme d'actions opérationnelles sur cinq ans. Le Contrat de Baie constitue le volet « qualité des eaux et milieux » du Livre Bleu. A ce titre, certaines actions du Livre Bleu ont été intégrées dans le Contrat de Baie pour sa phase 2. Ces actions ont été réalisées à hauteur de 37%.

L'opération du Littoral Sud : protection du littoral SUD Prado - Pointe Rouge contre l'érosion (n°13\_03bis) a été abandonné en 2019 en phase de conception.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 13 : ETUDES et ACTIONS SPECIFIQUES

Cette fiche action se compose de 15 opérations distinctes pour un financement total de 13M€.

Elle est principalement portée par les parcs et des associations présentes sur le territoire.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	13_01	Etude de faisabilité pour le transfert du DPM du Frioul	Conservatoire du Littoral	30K€	 95%
1	13_02	Etude de définition pour réaliser la continuité des chemins piétons littoraux	Métropole AMP	15K€	 100%
2	13_02	Etude de définition pour réaliser la continuité des chemins piétons littoraux	Métropole AMP	15K€	 100%
1	13_03	Etude de définition pour l'utilisation de techniques douces pour stabiliser le trait de côte.	Ville de Marseille	46K€	 100%
2	13_03 bis	Opération Littoral Sud : protection du littoral SUD Prado - Pointe Rouge contre l'érosion	Ville de Marseille	2 590K€	 0%
1	13_04	Réalisation d'un plan Paysage sous-marin du Parc National des Calanques	Parc national des Calanques	96K€	 100%
2	13_04	Réalisation d'un plan Paysage sous-marin du Parc National des Calanques	Parc national des Calanques	120K€	 100%
1	13_05	Récupération des filets et autres engins de pêche enragués dans les espaces marins du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	47K€	 25%
1	13_06	Création d'une base de données des déchets littoraux	Association Mer-Terre	40K€	 0%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 13 : ETUDES et ACTIONS SPECIFIQUES

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	13_07	Programme de surveillance des macrodéchets	Association Mer terre	0K€	 0%
2	13_07	Programme de surveillance des macrodéchets	Association Mer terre	195K€	 29%
1	13_08	Restauration des fonds marins: enlèvement des engins perdus	Parc Marin de la Côte Bleue	60K€	 100%
2	13_08 bis	Récupération des filets de pêche perdus sur le territoire de la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	38K€	 100%
2	13_09	Synthèse des connaissances scientifiques en mer sur le territoire du Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	21K€	 0%
2	13_10	Réalisation d'une analyse historique de la qualité du milieu marin et d'outils de communication sur la zone sous influence des rejets de Cortiou	Parc National des Calanques	65K€	 100%
2	13_11	Programme de prévention et de gestion des macrodéchets sur les Aigalades	Association Mer Terre	45K€	 0%
2	13_12	Inventaire et enlèvement des déchets de pêche / macro-déchets accrochés sur le coralligène dans l'anse de Carteau	Parc Naturel Régional de Camargue	25K€	 0%
2	13_13	LIVRE BLEU	Métropole AMP	9 525K€	 37%

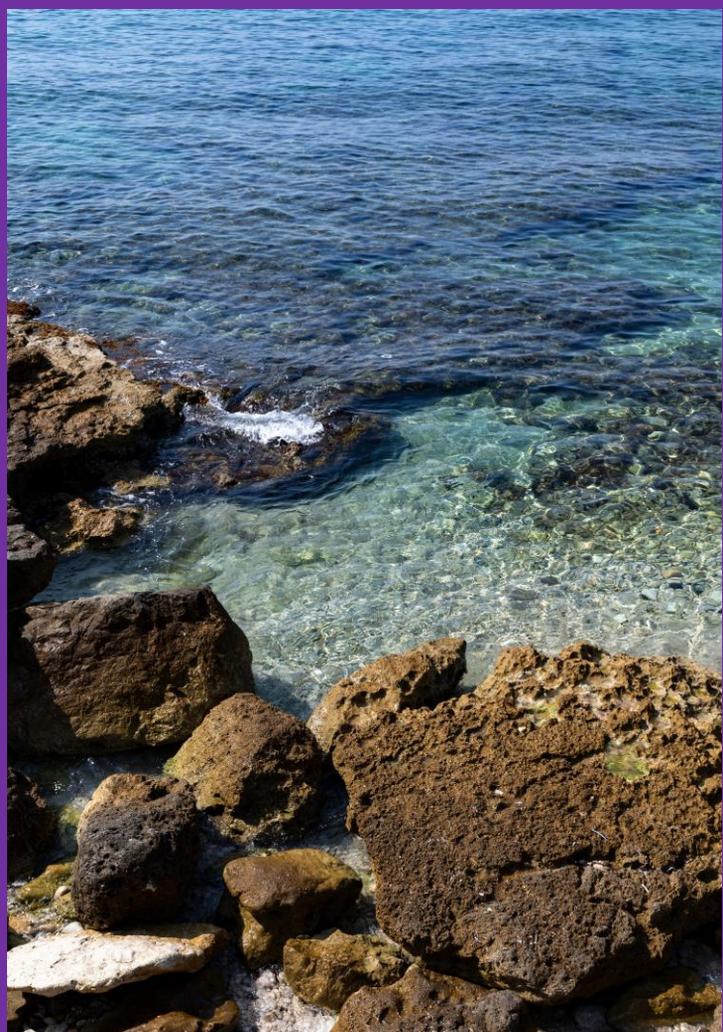


# DÉFI 3: ORGANISER LA GOUVERNANCE DU LITTORAL, SENSIBILISER LA POPULATION, LES USAGERS ET LES ACTEURS DU LITTORAL

**BILAN GÉNÉRAL**  
**(2015-2022)**\_\_\_\_\_ **P.81**

**BILAN DU DÉFI 3 EN PHASE 2**  
**(2019-2022)**\_\_\_\_\_ **P.82**

**DÉTAIL OPÉRATIONNEL ET**  
**FINANCIER (2015-2022)**\_\_\_ **P.83**



Plage de Sausset-les-Pins @David GIRARD - MAMP



# Bilan Général (2015-2022)

## Récapitulatif des actions du défi 3

Le défi 3 porte sur l'organisation de la gouvernance, la sensibilisation de la population, des usagers et des acteurs du littoral.

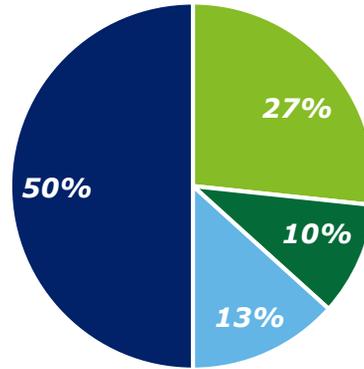
4 actions

5 opérations en phase 1

25 opérations en phase 2

**30 opérations** sur l'ensemble du Contrat de baie

## Répartition des actions du défi 3



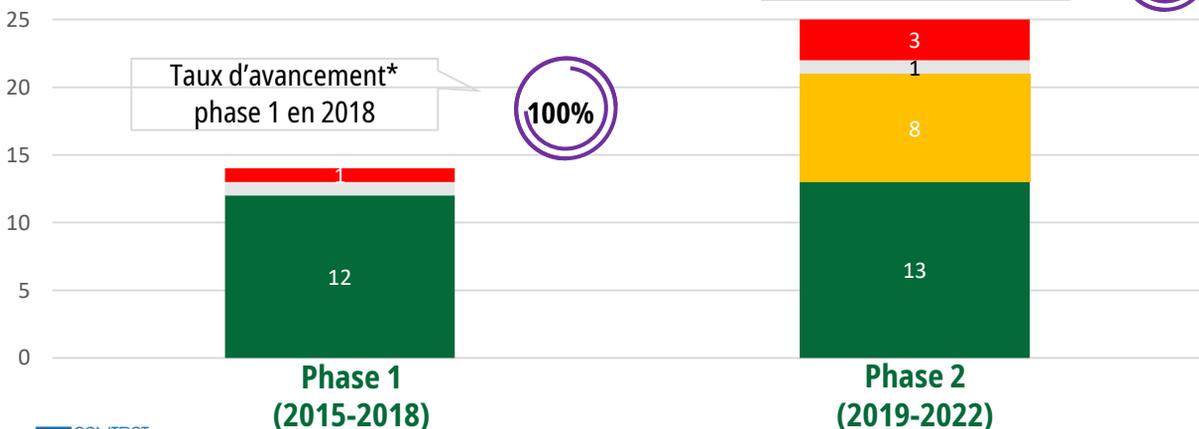
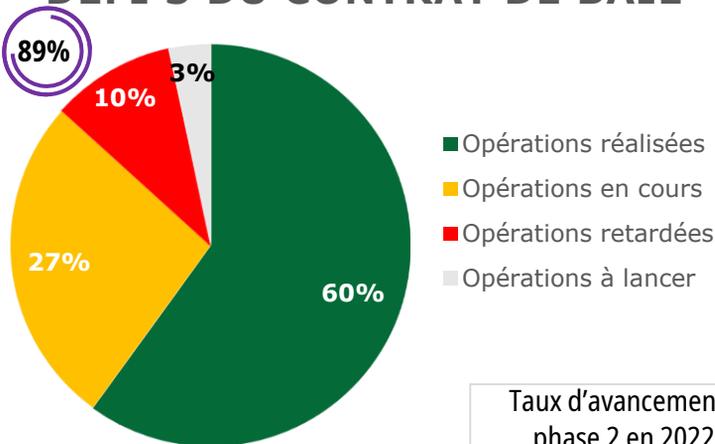
- FA 14 - Mise en palce d'observatoires
- FA 15 - Pilotage et evaluation du contrat de baie
- FA 16 - Stratégie globale d'information et de sensibilisation
- FA 17 - Actions de sensibilisation a mettre en œuvre suite a l'adoption du plan general de communication



Plage Napoléon - Port-Saint-Louis-du-Rhône @Francois MOURA - MAMP

## AVANCEMENT DES OPERATIONS DU DEFI 3 DU CONTRAT DE BAIE

Taux d'avancement\*

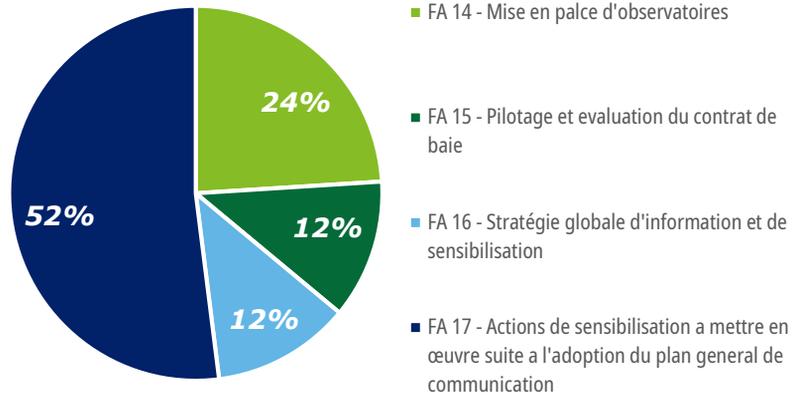


# Bilan du défi 3 en phase 2 (2019-2022)

## Récapitulatif des actions du défi 3 en phase 2

4 actions  
25 opérations

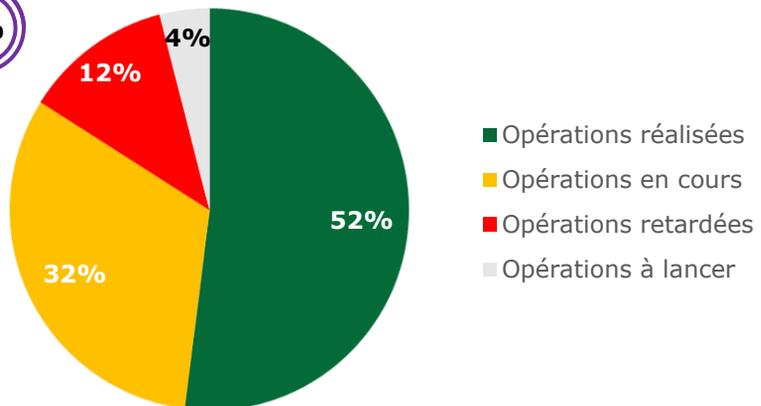
## Répartition des actions du défi 3 en phase 2



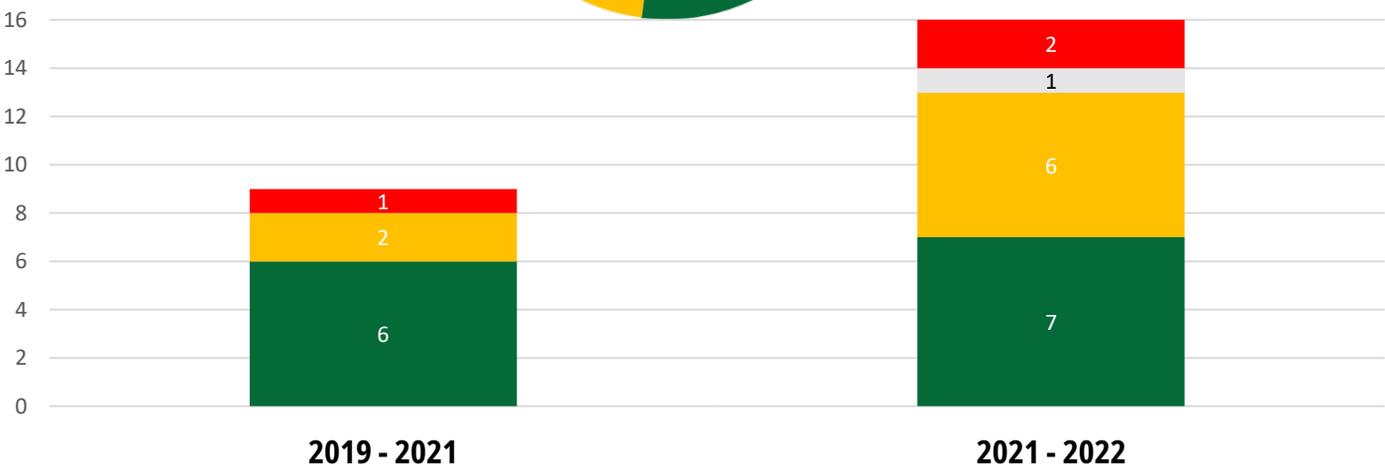
## AVANCEMENT DES OPERATIONS DU DEFI 3 EN PHASE 2

Taux d'avancement\*

78%



- Opérations réalisées
- Opérations en cours
- Opérations retardées
- Opérations à lancer



# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

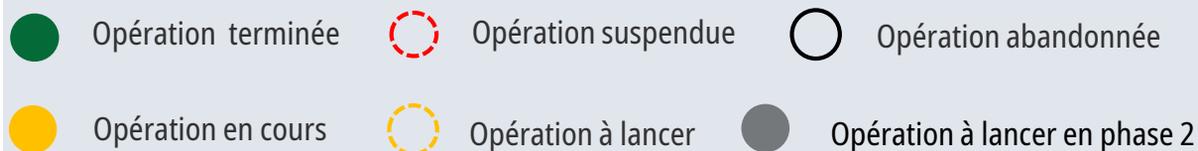
## Légende des synthèses de l'avancée des actions

### LEGENDE

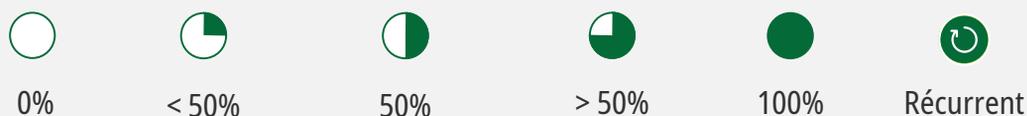
Le tableau de bord ci-après présente une synthèse de l'avancement des opérations inscrites au Contrat de Baie, par fiche action et par défi.

Les opérations sont évaluées selon deux critères : l'état d'avancement et le taux de réalisation. La synthèse figurera sous forme de pictogramme.

#### L'état d'avancement sera indiqué grâce à un code couleur:



#### Le taux de réalisation sera indiqué grâce à un code couleur:



#### Exemples:

Une opération en cours, réalisée à 75% : 

Une opération suspendue après une phase d'étude de 25% : 

Une opération récurrente, qui a lieu chaque année : 

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 14: MISE EN PLACE D' OBSERVATOIRES

78%

8

### Opérations

Cette fiche action regroupe 8 opérations et est avancée à hauteur de 78%.

2

### Opérations terminées

1/4 des opérations de la fiche action 14 a été mené à terme.

1 M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Formation dénombrement gorgones @Romain LAMARCHE - SEPTENTRION



Sensibilisation du public - Crédit photo : Parc Marin de la Côte Bleue

### 4 opérations en cours et 1 opération à lancer

Le projet de réseaux de surveillance du milieu marin par l'animation d'observatoires citoyens (n°14\_02) a été réalisé en phase 1 du Contrat de Baie. Le CPIE Côte provençale – Atelier Bleu a coordonné et animé l'observatoire sur le littoral de la Méditerranée française. L'observatoire des paysages sous-marins est à destination des plongeurs avec pour objectif de caractériser de manière homogène les paysages sous-marins des sites de plongée. Cet observatoire faisait partie du réseau de surveillance mis en place par l'Agence de l'Eau dans le cadre du Plan d'Action Milieu Marin Méditerranée. Cette action a été reportée en phase 2 est en cours de réalisation (avancement à 5%).

Le projet de mutualiser la connaissance en vue d'une centralisation future au sein d'une structure commune Département Métropole (n°14\_06) est en cours (avancement, t à 75%). Le porteur a depuis deux ans, une convention de recherche avec l'Institut Eco Citoyen pour mener à bien cette opération qui prendra plusieurs années avant de se mettre en place.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 14 : MISE EN PLACE D' OBSERVATOIRES

Cette fiche action se compose de 8 opérations distinctes pour un financement total de 1M€.

Elle est principalement portée par la Métropole AMP et Septentrion Environnement.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	14_01	Etude de définition pour la mise en place d'un observatoire	Métropole AMP	25K€	 100%
2	14_01	Etude de définition pour la mise en place d'un observatoire	Métropole AMP	20K€	 100%
1	14_02	Réseaux de surveillance du milieu marin par l'animation d'observatoires citoyens	CPIE	0K€	 100%
2	14_02	Réseaux de surveillance du milieu marin par l'animation d'observatoires citoyens	CPIE	0K€	 5%
1	14_03	Animation d'un observatoire de la qualité des eaux du Parc national des Calanques	Parc national des calanques	333K€	 5%
1	14_04	Etude préalable à la création d'un lieu d'accueil à la "Villa Marine"	Conservatoire du littoral	15K€	 100%
2	14_04 bis	Travaux de réhabilitation et de création d'un lieu d'accueil à la "Villa Marine"	Conservatoire du littoral	542K€	 30%
2	14_05	Mise en place et développement de la plateforme POLARIS	Septentrion Environnement	300K€	 70%
2	14_06	Mutualiser la connaissance en vue d'une centralisation future au sein d'une structure commune Département Métropole	Métropole AMP	188K€	 75%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 14 : MISE EN PLACE D' OBSERVATOIRES

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
2	14_07	Mutualisation des études de suivi de milieu menées par les industriels rejetant en mer	PIICTO	10K€	 0%



Calanque de Sormiou @François MOURA - MAMP

# Zoom sur : Mise en place et développement de la plateforme POLARIS (14\_05)



Depuis *XannéeX* la Plateforme d'Observation du Littoral Appliquée à la Recherche, à l'Information et à la Sensibilisation (POLARIS) se positionne comme un programme pilote de territoire. Développée par Septentrion Environnement, sur l'espace marin de la métropole d'Aix-Marseille Provence, il s'agit d'une plateforme de terrain pour observer le milieu marin, contribuer à la collecte de données venant compléter des actions scientifiques et former les citoyens à pratiquer la plongée sous-marine avec un intérêt environnemental.

# POLARIS

## Objectifs et déroulement de l'opération



©Septentrion Environnement

La plateforme POLARIS présente trois dimensions ; collaborative, scientifique et pédagogique, et plusieurs volets d'actions impliquant diverses catégories d'acteurs (citoyens plongeurs, scientifiques, gestionnaires). Elle s'adresse aux plongeurs loisir et professionnels, volontaires de contribuer à la collecte de données de terrain pour connaître le milieu marin, notamment à l'interface terre-mer et aider, à terme, à la mise en place de mesures de gestion durable.

Aujourd'hui opérationnelle sur le territoire de la Métropole d'Aix Marseille, POLARIS tend à s'étendre sur ce territoire et à s'exporter dans l'objectif de démultiplier les forces d'observation citoyennes. Ainsi, des ambassadeurs sont formés aux observations sous-marines et deviennent eux-mêmes porte-parole du programme auprès de plongeurs loisir et des gestionnaires.



©Septentrion Environnement

## 550

observations

## 85

Sites explorés

## 11

Ambassadeurs POLARIS

550 observations ont été conduites entre 2017 et 2022

85 sites ont été explorés sur le territoire de la Métropole afin d'étoffer la connaissance sur différents habitats et espèces

11 ambassadeurs POLARIS ont été formés depuis 2021 pour être porte-parole du programme, sur le territoire de la Métropole

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 15: PILOTAGE ET EVALUATION CONTRAT DE BAIE



# 3

### Opérations

Cette fiche action regroupe 3 opérations et est avancée à hauteur de 100%.



### 3 opérations réalisées

Ces opérations (n°15\_01, n°15\_02, n°15\_03) sont menées par le secrétariat du Comité de Baie. Durant l'année 2019, le secrétariat a organisé exceptionnellement 2 comités de baie, en janvier et en juillet pour la validation du bilan à mi-parcours (janvier 2019), puis la validation du dossier révision et extension du Contrat de Baie à présenter à l'AERMC (juillet 2019).

L'AMO Deloitte appuie le secrétariat dans la collecte des données qui permettent d'alimenter les indicateurs financiers et techniques, ainsi que dans la rédaction de certains bilans, notamment le bilan final.

# 3

### Opérations terminées

Toutes les opérations de la fiche action 15 ont été menées à bien.



Thème	Sous-thème	Id	Indicateur	Unité	Méthode de calcul	Mesure en 2019	Remarques	
FINANCEMENT PLURIANNUEL		IS1	Comparaison réel / prévisionnel	%	Montant réel reçu / Montant prévisionnel	98%	Alors que les actions du Contrat de Baie sont relativement sous-financées, le suivi de cet indicateur sera un outil pour piloter plus précisément les financements.	
		IS2	Opérations sous-financées	%	Nombre d'opérations dont le Montant réel reçu < 90% du Montant prévisionnel / Nb total d'opérations	20%		
		IS3	Part subventionnée	%	Montant subventionné / budget réel sur l'année	53%	Les subventions représentent la moitié environ des financements, ce qui constitue un niveau d'assurance de poursuite des actions relative au Contrat de Baie.	
		IS4	Part autofinancée	%	Montant autofinancé / budget réel sur l'année	23%		
		IS5	Part autres	%	Autres financements / budget réel sur l'année	25%		
		IS6	Avancement financier	%	Dotations constatées des opérations réalisées / Montant total des opérations	Données insuffisantes	Données insuffisantes	Des difficultés à collecter de façon juste les dépenses pluriannuelles ont été rencontrées auprès de nombreux partenaires, ce qui ne permet pas d'alimenter correctement ces indicateurs. La consolidation sera faite pour le bilan final (2022).
		IS7	Déficit financière	%	Déficit : (Montant total du contrat ré-évalué - Montant initial M0) / M0	Données insuffisantes	Données insuffisantes	Près des deux tiers des actions sont en cours ou réalisées, ce qui correspond à un avancement attendu au vu de la durée du contrat.
DELAI & AVANCEMENT		IS01	Avancement opérationnel	%	Nb d'opérations réalisées / nb total d'opérations	17%	<b>Notes complémentaires :</b> 18% des actions sont à lancer 3% ont été retirées du contrat 2% sont sans réponse du partenaire.	
		IS02	Blocage opérationnel	%	Nombre d'opérations suspendues / nb total d'opérations	12%		
		IS03	Dépassement opérationnel	%	Nombre d'opérations en cours / nb total d'opérations	53%		
ADHESION		IS41	Taux de réponse - finance et opérations	%	Nb de réponses au questionnaire financier et opérationnel / Nb de réponses des partenaires	98%	Afin d'industrialiser la démarche d'évaluation (état d'avancement technique et financier des actions par porteur), le secrétariat du Contrat de Baie et son AMO ont transmis un questionnaire à l'ensemble des porteurs.	
		IS42	Taux de réponse - technique	%	Nb d'indicateurs techniques complétés suite aux demandes / nb d'indicateurs techniques suivis	93%	Le taux de réponses est très positif, favorisé par le travail et les relances effectuées réalisés conjointement par le secrétariat du contrat de baie et l'AMO	

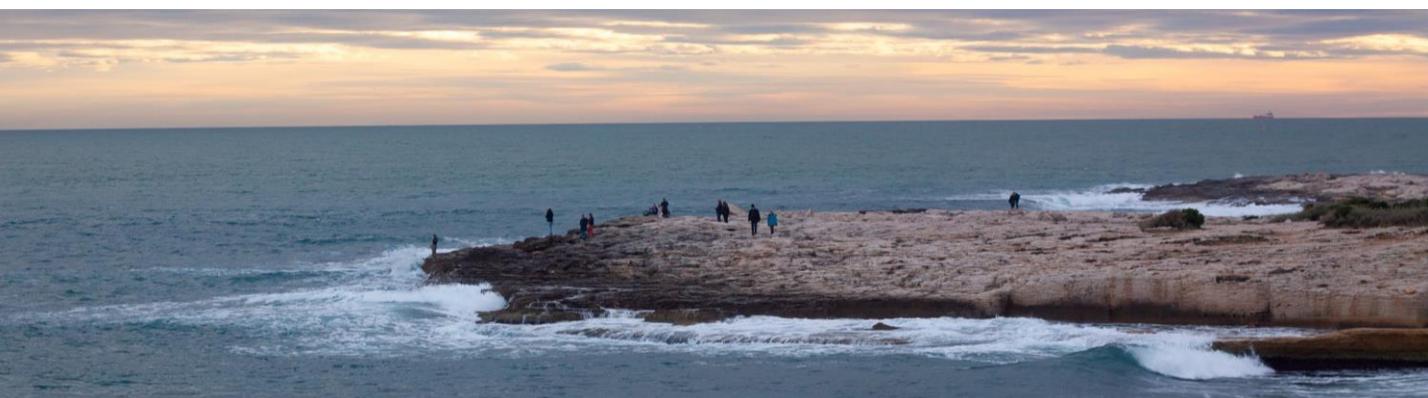
# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 15 : PILOTAGE ET EVALUATION CONTRAT DE BAIE

Cette fiche action se compose de 3 opérations distinctes pour un financement total de 2M€.

Elle est portée par la métropole AMP.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	15_01	Animation et secrétariat du comité de baie	Métropole AMP	751K€	 100%
2	15_01	Animation et secrétariat du comité de baie	Métropole AMP	751K€	 100%
1	15_02	Réalisation et diffusion des bilans des actions du Contrat de Baie	Métropole AMP	40K€	 100%
2	15_02	Réalisation et diffusion des bilans des actions du Contrat de Baie	Métropole AMP	40K€	 100%
1	15_03	Définition et recueil des indicateurs, centralisation et exploitation des données cartographiques	Métropole AMP	30K€	 100%
2	15_03	Définition et recueil des indicateurs, centralisation et exploitation des données cartographiques	Métropole AMP	20K€	 100%



# Zoom sur : L'animation et le secrétariat du Comité de Baie



Le secrétariat du Comité de Baie est géré par la Métropole et la Ville de Marseille. Il assure une mission d'animation de la démarche du Contrat de Baie, tant dans la phase d'élaboration que de suivi.



## Missions

Les missions du secrétariat sont multiples :

- La mise en œuvre du Contrat** avec la maîtrise d'ouvrage de certaines actions :
  - Stratégie d'information et de sensibilisation,
  - Animation des cellules de baignade communales,
  - Animation du STERE.
  
- Le suivi et l'évaluation** de la démarche :
  - Suivre les actions portées par les partenaires et participer aux différents comités (COFIL, COTECH),
  - Rédiger les bilans (annuels, mi-parcours, final),
  - Evaluer la démarche au travers d'indicateurs mis en place dès le début de la phase 2 en 2019,
  - Organiser les Comités de Baie permettant de valider les bilans, les dossiers à présenter aux instances de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (AERMC), ou des éléments de la démarche (diagnostics, indicateurs etc...),
  - Assurer la cohérence du Contrat de Baie avec les différentes démarches existantes sur le territoire :
    - ✦ Actions menées par le service GEMAPI et les directions de la Métropole, par les organismes externes comme la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux), Document Stratégique de Façade, Livre Bleu
    - ✦ Actions structurantes plus spécifiques portées par les partenaires comme les plans de mouillage (Parc National des Calanques et Parc Marin de la Côte Bleue) ou le STERE (CDC Biodiversité).
  
- La communication** sur la démarche du Contrat de Baie :
  - Réalisation d'un film sur le contrat de Baie,
  - Présenter la démarche de Contrat de Baie lors de différents évènements, réunions, comités de pilotage (projet COASTING Interreg, UICN, Les Nauticales etc...)
  - Participer à des démarches métropolitaines plus larges : participation à l'élaboration du programme d'actions avec le WWF pour le « zéro plastique en mer à l'horizon 2025 » (convention WWF et MAMP) portée par la Direction des déchets,

# Zoom sur : L'animation et le secrétariat du Comité de Baie (suite)

## Quelques dates marquantes

- 2014 : Création du secrétariat du Comité de Baie et 1er comité de Baie
- 2015 : Organisation de la signature officielle du Contrat de Baie
- 2018-2019 : Réalisation du bilan à mi-parcours et du nouveau plan d'actions pour la période 2019-2022.
- 2019 : Nouvel arrêté inter préfectoral pour le Comité de Baie étendu,
- Novembre 2019 : Validation par l'AERMC du programme d'actions sur la période 2019-2022 sur le périmètre étendu.
- De 2014 à 2022, 8 Comités de Baie dont 2 en 2019 pour le bilan à mi-parcours et l'extension/révision du Contrat.

Le comité de Baie de 2020 n'a pas pu avoir lieu pour cause de COVID. Celui du mois de janvier 2021, s'est déroulé en visioconférence et a permis de valider le bilan annuel 2019-2020 et les nouveaux indicateurs. Le comité de Baie de 2022 est prévu au dernier trimestre 2022. Il permettra de valider le bilan final afin de clôturer ce premier Contrat de Baie Métropolitain et d'aborder les perspectives et les suites à donner.

## Exemples d'intervention du secrétariat du Comité de Baie



**Aygalades** – Visite avec l'élue de la Ville de Marseille M. CARVAHLO, le SMBVH, la GEMAPI et la Direction de la Mer, des Milieux Aquatiques, du Littoral et de l'Energie de la MAMP. Présentation du Contrat de Baie et des actions inscrites pour ce territoire (novembre 2021)



Visite en mer organisée par le **PMCB** en présence de Maud Lelièvre, Présidente du Comité Français de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), de la nouvelle directrice du PMCB, Alizée Angelini et de tous les membres du Comité Syndical et des partenaires du Parc (juillet 2021)



**COPIL POLARIS** (septembre 2020), action pilotée par l'association Septentrion et inscrite au Contrat de Baie . Le secrétariat est présent à l'ensemble des comités de pilotage POLARIS.

**8 Comités  
de Baie**

Dont 2 en 2019 pour le bilan à mi-parcours et l'extension /révision du Contrat

**1 équipe**

2 chargés de mission animent et suivent le Contrat de Baie depuis son lancement

**42 porteurs  
d'actions**

Un réseau d'acteurs important à animer durant toute la durée du Contrat

# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 16 : STRATEGIE GLOBALE D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION

86%

4

### Opérations

Cette fiche action regroupe 4 opérations et est avancée à hauteur de 86%.

1

### Opération terminée

¼ des opérations de la fiche action 16 a été menée à terme.

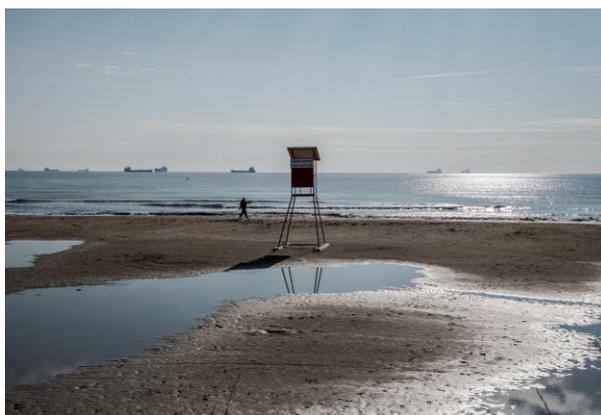
1 M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



Port de Niolon @François MOURA - MAMP



Plage du Cavaou @François MOURA - MAMP

### 1 opération en cours et 2 opérations suspendues

Le projet de création de la maison de l'embouchure du Rhône (n°16\_02) est actuellement en cours avec un taux d'avancement à 71%.

L'opération de mise en œuvre de la stratégie globale information et sensibilisation du Contrat de Baie (n°16\_01bis) est suspendue.

La création de la maison de la mer (n°16\_03) a été suspendue. En effet, les anciennes consignes sanitaires devant accueillir ce lieu, sont dévolues à une autre activité pour les deux prochaines années.



# Zoom sur : le Golfe de Fos – une extension attendue et pertinente

## Retour sur des dates clés

Le périmètre du Golfe de Fos a été intégré au Contrat de Baie **en 2018** lors du bilan à mi-parcours du Contrat de Baie . Cette décision avait été recommandée par le Comité d'Agrément du bassin Rhône Méditerranée de l'Agence de l'Eau, et avait reçu l'aval du Comité de Baie le 20 septembre 2016.

Préalablement à cette décision, un diagnostic territorial avait été mené en concertation avec les différents acteurs du territoire montrant la pertinence d'intégrer le golfe de Fos au regard des forts enjeux du territoire (zone industrialo portuaire, usages diversifiés, milieux naturels remarquables ; voir le document intitulé « Tome 1 : diagnostic du golfe de Fos pour l'extension du Contrat de Baie » - EGIS). Ce diagnostic a permis de faire émerger un plan d'actions adapté à cette nouvelle zone pour une durée de 3 ans de 2019 à 2022 et de l'intégrer au plan d'actions global du Contrat de Baie.

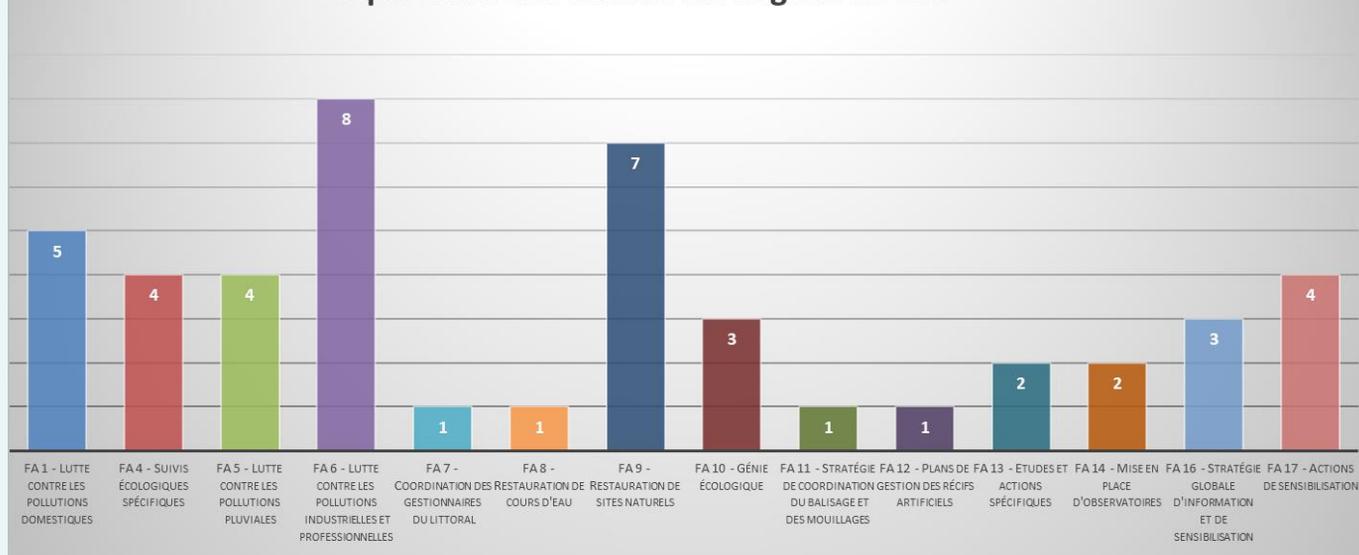
Un nouvel arrêté inter-préfectoral signé le 16 avril 2019 a élargi le Comité de Baie à 60 membres intégrant les communes de Fos-sur-Mer, Martigues, Port-de-Bouc et Port-Saint-Louis-du-Rhône et de nouveaux acteurs de ce territoire.

Le nouveau programme d'actions a été validé par la Commission des Aides de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse en décembre 2019.

## Un plan d'actions varié et conséquent

46 actions ont été identifiées pour la phase 2 du Contrat de Baie ayant un impact sur la masse d'eau FRCD04 du golfe de Fos. Celle-ci étant fortement modifiée du fait essentiellement de l'activité industrialo-portuaire, il était nécessaire que les industriels se mobilisent. Les EPCI se sont également fortement impliqués pour agir sur leur périmètre de compétences.

Répartition des actions sur le golfe de Fos



# Zoom sur : le Golfe de Fos – une extension attendue et pertinente (suite)

## Des actions phares durant ces 3 années du Contrat de Baie

**Un acteur engagé dans la surveillance du milieu** : L'institut Ecocitoyen pour la connaissance des pollutions Implanté en 2013 sur le territoire intercommunal de Ouest Provence, au cœur de la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer, l'Institut Ecocitoyen pour la Connaissance des Pollutions étudie les pollutions et leurs effets, afin de permettre l'information des décideurs et des citoyens. Il se positionne en tant qu'expert scientifique.

Il est composé d'une double structure permettant un développement collégial de la connaissance scientifique :

- Le conseil d'administration, qui formule des demandes territoriales liées à l'aménagement et aux choix économiques.
- Le conseil scientifique composé de chercheurs issus d'organismes publics et des professionnels de santé qui examine les questions posées et contribue à apporter la connaissance pour y répondre.

L'Institut travaille de manière participative avec la population comme par exemple pour l'étude VOCE basée sur l'observation de lichens en tant que bio-indicateurs de la qualité de l'air.

Actuellement, un travail partenarial est réalisé avec les acteurs du golfe pour travailler à l'émergence de la bancarisation des données environnementales autour de l'Institut afin de constituer un observatoire des milieux du golfe de Fos. **Cet observatoire** a pour but d'apporter un historique de l'évolution des impacts sur les milieux, utile à la fois pour les collectivités, les partenaires économiques, les chercheurs, les associations. Il est souhaité et très attendu par les acteurs du golfe de Fos.

## Un diagnostic des actions de sensibilisation réalisées sur le territoire du Golfe de Fos

Il s'agit d'une étude pilotée par la Métropole Aix Marseille Provence et réalisée par le cabinet GENOPE en 2020, afin de compléter un diagnostic réalisé en 2015 dans le cadre de la fiche action 16 : Stratégie globale d'information et de sensibilisation .

L'objectif de cette étude était d'étendre le diagnostic initial à ces nouveaux territoires et acteurs afin d'identifier les besoins en matière de sensibilisation à l'environnement et de rédiger ou actualiser les fiches actions de la stratégie.

Pour cela, 24 acteurs du territoire ont été audités lors d'entretiens collectifs au mois de juillet 2020 ou téléphoniques. Des questionnaires ont également été envoyés afin de recueillir le plus d'informations possibles sur les structures porteuses et leurs actions.



## Zoom sur : le Golfe de Fos – une extension attendue et pertinente (suite)

Ainsi, ce diagnostic complémentaire a permis de faire émerger 2 nouvelles fiches actions : favoriser les liens terre-mer, et évaluer la stratégie ; en mettant à jour les fiches existantes, et en élargissant les publics touchés autour de 4 axes :

1. Communiquer pour responsabiliser autour du Contrat de Baie,
2. Faire évoluer les pratiques pour prévenir et réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des eaux de baignade,
3. Faire découvrir les richesses et les fragilités de la mer,
4. Se structurer pour une action concertée entre tous les acteurs du territoire.

### Résultats de l'étude GENOPE en quelques chiffres

**20**

Fiches action

Le diagnostic a permis de mettre à jour des actions existantes et d'en faire émerger de nouvelles par rapport au diagnostic initial

**5M€**

Budget estimatif

Montant total estimé pour l'ensemble des publics cibles identifiés et des actions quel que soit le mode de portage

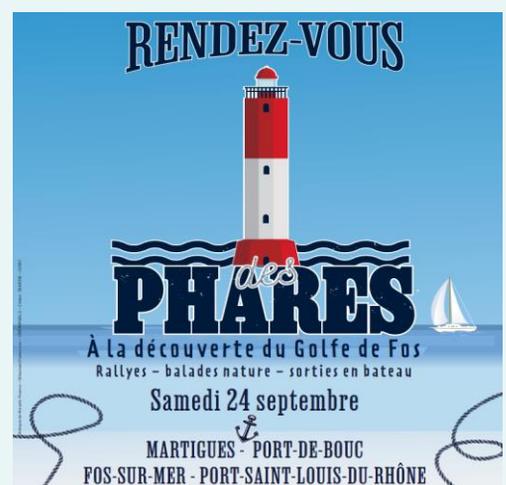
**5 ans**

Durée estimée pour une stratégie globale et efficace

### Une action collégiale en préparation : le « Rendez-vous des phares » le 24 septembre 2022

Une grande action de sensibilisation des habitants du golfe de Fos a été inscrite dans le programme d'actions du Contrat de Baie. Ce type de démarche n'avait jamais été entreprise sur ce territoire et à ce titre, le temps de préparation, c'est à dire d'appropriation de l'action par les quatre collectivités locales (Port-Saint-Louis-du-Rhône, Fos-sur-Mer, Port-de-Bouc et Martigues) a été très long. Ainsi, le **Rendez-vous des phares** s'est déroulé le 24 septembre 2022 : une journée de découverte et de sensibilisation du golfe de Fos, au travers de rallyes, de balades apprenantes et de sorties en bateau.

Cette action, qui a reçu le soutien de l'Agence de l'eau, rassemble les 4 communes littorales du golfe pour une action d'envergure.



# Détail opérationnel et financier (2015-2022)

## FA 17 : ACTIONS DE SENSIBILISATION A METTRE EN ŒUVRE SUITE A L'ADOPTION DU PLAN GENERAL DE COMMUNICATION 93%

# 15

### Opérations

Cette fiche action regroupe 15 opérations et est avancée à hauteur de 93%.

# 11

### Opérations réalisées

2/3 des opérations de la fiche action 17 ont été menés à terme.

# 3M€

### Budget de la fiche action

Budget total de la fiche sur les 2 phases (2015-2022)



### 3 opérations en cours et 1 opération suspendue

Le projet de campagne Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de Baie de la métropole (n°17\_01) et le projet de campagne InfEau Mer à destination des usagers des plages et du grand public (n°17\_02) sont réalisés en phase 1 et en phase 2 du Contrat de Baie. Les 2 campagnes se déroulent sur une année, elles sont récurrentes d'une année sur l'autre. Les journées sur le terrain se font d'avril à octobre.

L'opération de coordination des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable sur le Parc national des Calanques (n°17\_03) a été réalisée en première phase et en deuxième du Contrat de Baie. Un bilan a été transmis évoquant les projets d'éducation à l'environnement mis en œuvre grâce à la coordination des actions (Aires Marines Educatives, A l'école des calanques, réseau Educalanques, etc.)

L'opération de stratégie de communication intégrée des zones Natura 2000 (n°17\_06) n'a pas été lancée compte tenu de l'absence de temps agent dédié et de moyens alloués.

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 17 : ACTIONS DE SENSIBILISATION A METTRE EN ŒUVRE SUITE A L'ADOPTION DU PLAN GENERAL DE COMMUNICATION

Cette fiche action se compose de 15 opérations distinctes pour un financement total de 3M€.

Elle a principalement été portée par les parcs du territoire.

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	17_01	Campagne Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de baie de la métropole	Parc Marin de la Côte Bleue/AIEJE/NATUROSCOPE/CPIE CP	211K€	 100%
2	17_01	Campagne Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de baie de la métropole	Parc Marin de la Côte Bleue/AIEJE/NATUROSCOPE/CPIE CP	323K€	 100%
1	17_02	Campagne InfEau Mer à destination des usagers des plages et du grand public	CPIE/NATUROSCOPE/AIEJE	14K€	 100%
2	17_02	Campagne InfEau Mer à destination des usagers des plages et du grand public	CPIE/NATUROSCOPE/AIEJE	108K€	 100%
1	17_03	Coordination des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable sur le Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	175K€	 100%
2	17_03	Coordination des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable sur le Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	105K€	 100%
2	17_03bis	Appel à idées "Educalanques" - Partenariat éducatif 2ème génération (2019-2021)	Parc National des Calanques	294K€	 100%
1	17_04	Information et sensibilisation des visiteurs et usagers du Parc national des Calanques par les écogardes	Parc national des Calanques	310K€	 100%
1	17_05	Sensibilisation des usagers du Parc Marin de la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	78K€	 100%

# Détail opérationnel et financier - Synthèse de l'avancée des actions (2015-2022)

## FA 17 : ACTIONS DE SENSIBILISATION A METTRE EN ŒUVRE SUITE A L'ADOPTION DU PLAN GENERAL DE COMMUNICATION

Phase	N°	Opération	Porteur	Coût prévisionnel HT	Taux d'avancement
1	17_06	Stratégie de communication intégrée des zones Natura 2000	Métropole AMP	15K€	 0%
2	17_06	Stratégie de communication intégrée des zones Natura 2000	Métropole AMP	15K€	 0%
2	17_07	Valorisation du projet de restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou (REXCOR)	Parc National des Calanques	20K€	 100%
2	17_08	Réalisation d'une campagne de valorisation de la richesse écologique des canyons sous-marins: "Plongée au cœur des canyons"	Parc National des Calanques	430K€	 100%
2	17_09	Réalisation d'outils pédagogiques sur le fonctionnement des écosystèmes marins	Parc National des Calanques	47K€	 62%
2	17_10	Sensibilisation des scolaires du pourtour du golfe	Métropole AMP	22K€	 100%
2	17_11	Organisation d'un nouvel évènement regroupant l'ensemble des acteurs du golfe de Fos	Métropole AMP	20K€	 25%
2	17_12	Recenser les actions de sensibilisation existantes au sein des industriels et proposer des pistes de sensibilisation à destination des salariés	GMIF	10K€	 100%
2	17_13	Mise en place d'un parcours de découverte sur une zone humide du Relai	Grand Port Maritime de Marseille	150K€	 100%
2	17_14	Animation du collectif Gamarres et sensibilisation autour des Aygaldes	Cité des arts de la rue	185K€	 50%

# Zoom sur : Campagne Écogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de Baie (17\_01) et Campagne Inf'eau Mer à destination des usagers des plages et du grand public (17\_02)



Depuis 2015, la sensibilisation des usagers de la mer et du littoral a pris une nouvelle forme. *Le Naturoscope* et *l'Association Initiatives et Education de la Jeunesse à l'Environnement* réalisent des actions de sensibilisation directement sur le terrain, au contact des usagers de la mer et des plages. Ces actions se traduisent par la campagne Inf'eau Mer et la campagne Écogestes Méditerranée.

## Objectifs et déroulement des opérations

Les campagnes de sensibilisation Écogestes et Inf'Eau Mer ont pour objectif de sensibiliser un large public d'usagers du littoral et de la mer sur la protection de l'environnement par une approche ludique et éducative. L'utilisateur repart avec une meilleure connaissance du milieu littoral et marin, des ports et de leur fonctionnement, et de la politique de gestion du littoral.

- Les campagnes « Écogestes » sont menées en mer, auprès des plaisanciers au mouillage et dans les ports,
- Les campagnes « Inf'eau Mer » sont menées à terre, auprès des usagers des plages.

L'AIEJE intervient dans la Rade Nord de Marseille, la Côte Bleue et le golfe de Fos-sur-Mer. Le Naturoscope intervient en Rade Sud de Marseille, les Calanques, Cassis et La Ciotat.

Dans le cadre de ces campagnes, des enquêtes de perception sont réalisées auprès des usagers. Restituées aux gestionnaires, ces enquêtes permettent d'orienter l'action publique.



©Le Naturoscope



©AIEJE

**632**

**Bateaux abordés\***

En 2021, 51 campagnes Écogestes ont permis d'aborder et de sensibiliser 632 usagers de la mer.

**2 716**

**Usagers des plages sensibilisés\***

En 2021, 39 campagnes Inf'eau Mer ont permis d'accueillir et de sensibiliser sur les stands 2 716 usagers des plages.

**2 317**

**Enquêtes et entretiens\***

Les deux types de campagnes ont permis de réaliser 2 317 enquêtes de perception et entretiens auprès des usagers en 2021.

# Bilan financier du Contrat de Baie

**BILAN FINANCIER**  
**(2015-2022)** \_\_\_\_\_ **P.103**

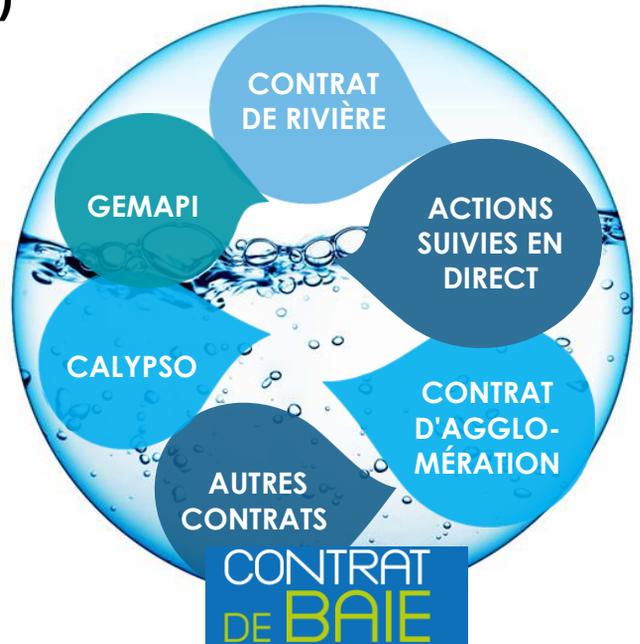
**BILAN FINANCIER DES ACTIONS**  
**DÉDIÉES** \_\_\_\_\_ **P.108**





# BILAN FINANCIER (2015-2022)

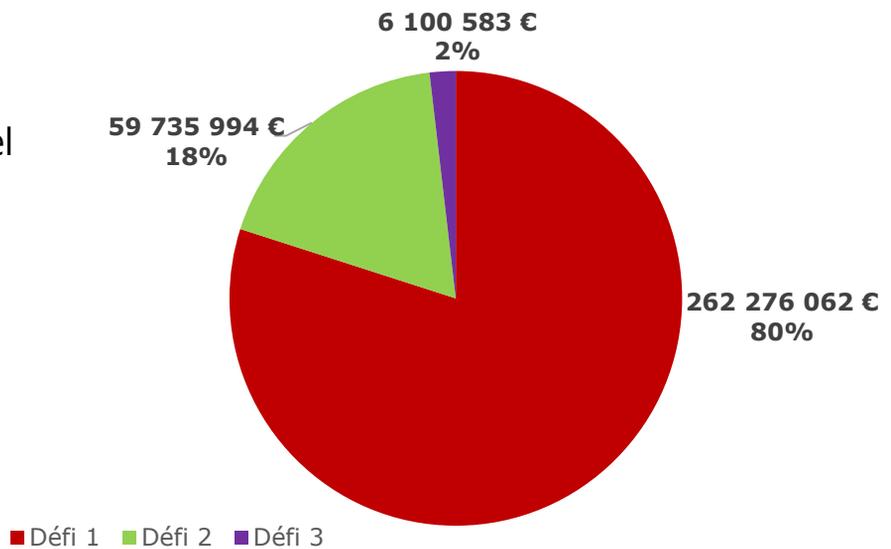
Pour rappel, le budget initial du Contrat de Baie intégrait le Contrat d'agglomération et d'assainissement de Marseille, le Contrat de Rivière de l'Huveaune, le Contrat Calypso pour la qualité des ports. Le budget de la phase 2 intégrait également les actions liées à la Gemapi et diverses actions suivies dans d'autres contrats. L'ensemble de ce programme a été révisé dans le cadre de ce bilan final.



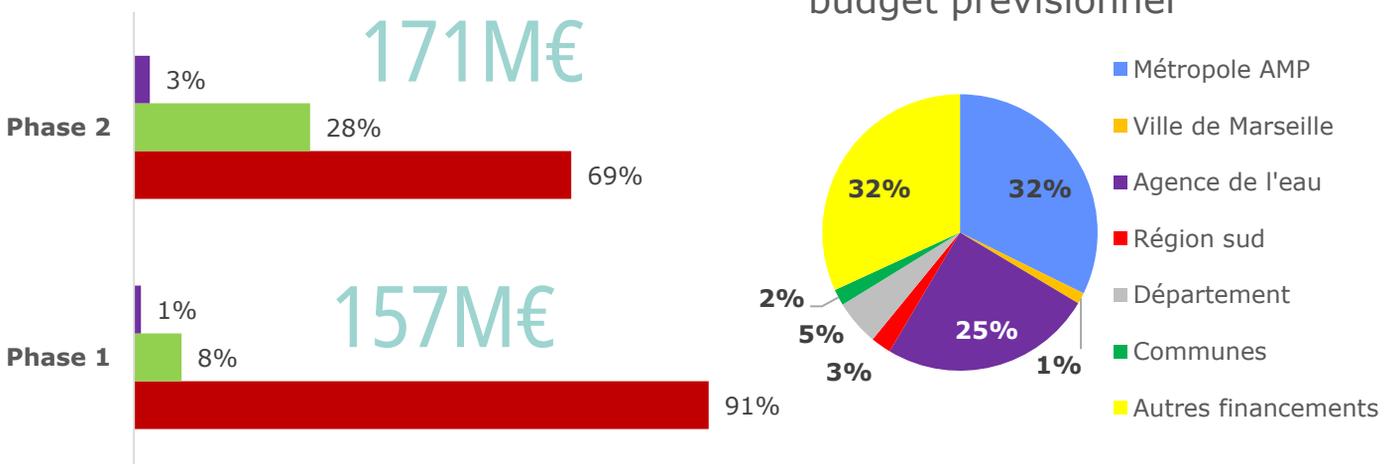
## Budget prévisionnel du Contrat de baie

# 328M€

Budget total prévisionnel



## Répartition des financements - budget prévisionnel



## Budget prévisionnel après actualisation des montants – phase 1

Phase 1						Communes	*Autres, Maîtres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	79 001 296	437 848	46 763 411	603 314	1 126 448	85 486	29 124 941	<b>157 142 745</b>
Part relative	50,3%	0,3%	29,8%	0,4%	0,7%	0,1%	18,5%	
Défi 1	78 250 581	64 000	42 743 819	217 500	99 0853	15 600	21 192 980	<b>143 475 333</b>
Défi 2	474 816	108 281	3 395 291	342 564	132 595	52 750	7 412 414	<b>11 918 711</b>
Défi 3	275 900	265 567	624 300	43 250	3 000	17 136	519 547	<b>1 748 700</b>

Le budget prévisionnel de la phase 1 permet de mettre en évidence la priorité donnée aux actions menées pour prévenir et réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des eaux de baignade sur les 3 premières années du Contrat. Cette prédominance est grandement liée à la prise en compte du Contrat d'Agglomération représentant à lui seul plus de trois quarts des montants.

## Engagement prévisionnel après actualisation des montants – phase 2

Phase 2						Communes	Autres, Maîtres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	26 836 104	2 296 090	35 243 626	7 153 050	15 244 496	6 168 370	77 836 093	<b>170 777 831</b>
Part relative	16%	1%	21%	4%	9%	4%	46%	
Défi 1	19 474 332	1 473 755	30 184 000	5 158 490	14 015 724	5 153 000	43 341 427	<b>118 800 729</b>
Défi 2	6 416 900	422 834	4 221 646	1 843 469	819 150	910 170	32 991 129	<b>47 625 299</b>
Défi 3	944 872	399 501	837 980	151 091	409 622	105 200	1 503 537	<b>4 351 803</b>

On constate que sur les 4 dernières années du contrat, les actions menées pour prévenir et réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des eaux de baignade restent prépondérantes.

Toutefois, es actions de préservation et de restauration de la qualité écologique des milieux montent en puissance.



\*Les partenaires regroupés sous l'appellation « Autres, Maîtres d'ouvrage » sont représentés dans le nuage de mots ci-contre, en corrélation avec les montants de financement.

# BILAN FINANCIER (2015-2022)

## Budget engagé du Contrat de baie

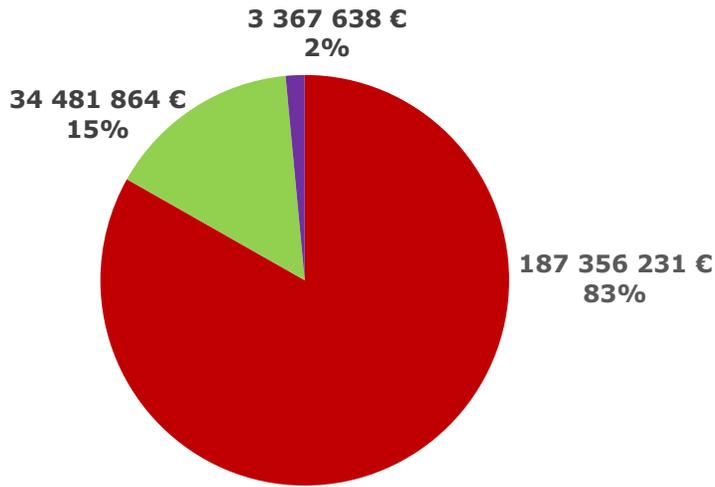
226M€

Budget total engagé

69 %

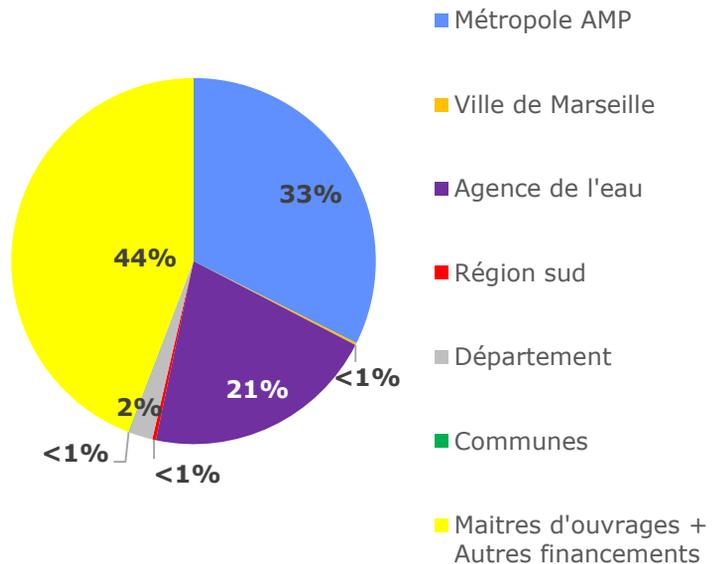
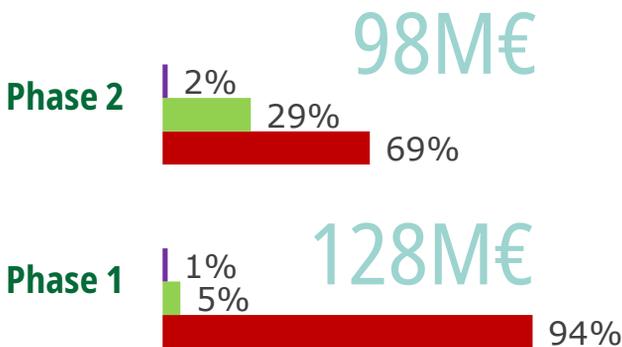
du Budget prévisionnel

### Budget engagé 226 M €



■ Défi 1 ■ Défi 2 ■ Défi 3

### Répartition des financements - Budget engagé



## Montants réels engagés – phase 1

Phase 1						Communes	Autres, Maîtres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	67 336 377	344 555	38 381 099	435 113	774 405	51 481	20 308 360	<b>127 627 996</b>
Montant reçu / prévisionnel	85%	79%	82%	72%	69%	60%	70%	<b>82%</b>
Part relative	42,9%	0,2%	24,4%	0,3%	0,5%	0,0%	12,9%	
Défi 1	66 666 676	64 000	35 283 026	134 790	699 462	15 600	17 199 902	<b>120 063 456</b>
Défi 2	399 601	18 788	2 484 673	261 073	71 943	19 645	2 589 511	<b>5 845 234</b>
Défi 3	270 100	261 767	613 400	39 250	3 000	16 236	518 947	<b>1 722 700</b>

Les montants illustrant le niveau d'engagement des partenaires présentés ci-dessus, sont issus de l'état d'avancement général des actions arrêtées en juin 2018, lors de la réunion annuelle des porteurs, organisée par le secrétariat du Comité de Baie.

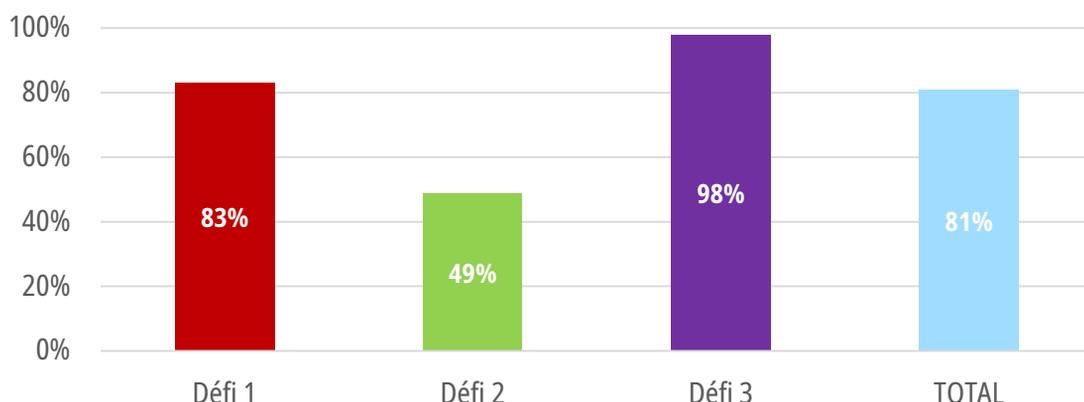
**L'engagement relatif** global des différents défis du Contrat de Baie sur l'ensemble de la première phase est de **82%**, traduisant l'investissement fort des maîtres d'ouvrage. Ainsi, la **part réelle engagée** est de **127 631 391 €** par rapport à un **budget prévisionnel** de **157 142 744 €**.

**157 M€**  
Budget  
prévisionnel

**128 M€**  
Budget  
réel

**82 %**  
Du budget  
prévisionnel

### PART DE RÉALISATION DES ENGAGEMENTS RÉELS PAR RAPPORT AU PRÉVISIONNEL – PHASE 1



## Montants réels engagés – phase 2

Phase 2						Communes	Maitres d'ouvrage	Autres financements	TOTAL
Montant total (€)	5 611 801	125 400	8 322 395	281 214	4 034 175	41 402	53 737 448	25 420 508	97 574 343
Montant reçu / prévisionnel	21%	4%	24%	4%	26%	1%	-	33%	<b>57%</b>
Part relative	5,8%	0,1%	8,5%	0,3%	4,1%	0,0%	55,1%	26,1%	
Défi 1	41 281	0	704 237	83 600	391 497	36 342	31 316 244	24 857 968	67 292 775
Défi 2	5 445 000	46 400	1 026 885	152 614	30 205	0	21 698 787	23 674 000	28 636 630
Défi 3	125 520	79 000	253 140	45 000	89 000	5 060	722 418	325 800	1 644 938

L'engagement relatif global des différents défis du Contrat de Baie sur l'ensemble de la seconde phase est de **57%**. Ainsi, la part réelle engagée est de **97 574 343 €** par rapport à un budget prévisionnel de **170 777 831 €**.

La diminution de l'engagement réel en phase 2 s'explique par :

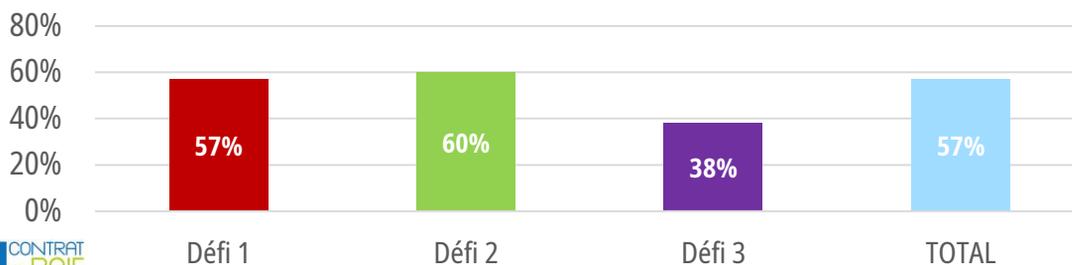
- des opérations impactées par la crise sanitaire de COVID-19 qui a également ralenti le financement des actions.
- des opérations emblématiques représentant de grands montants prévisionnels suspendues ou lancées en 2022. Par exemple : la mise en place de nouveaux équipements au sein de la nouvelle station d'épuration de Fos-sur-Mer (Opération 1\_18 estimée à 14 000 000 €) ou encore la création du Parc des Ayalades par Euroméditerranée (Opération 8\_01ter estimée à 6 000 000 €)
- des opérations dont le budget avait été surestimé comme l'amélioration de la qualité des eaux dans les chantiers navals de La Ciotat (Opération 3\_07 estimée à 7 600 000€ réalisée pour 1 708 815 €).
- des opérations juste lancées dont les subventions sont en cours d'instruction ou pas encore déposées.

**171 M€**  
Budget  
prévisionnel

**98 M€**  
Budget  
réel

**57 %**  
Du budget  
prévisionnel

### PART DE RÉALISATION DES ENGAGEMENTS RÉELS PAR RAPPORT AU PRÉVISIONNEL – PHASE 2



# BILAN FINANCIER (2015-2022) – Actions dédiées

## Contrat de Baie

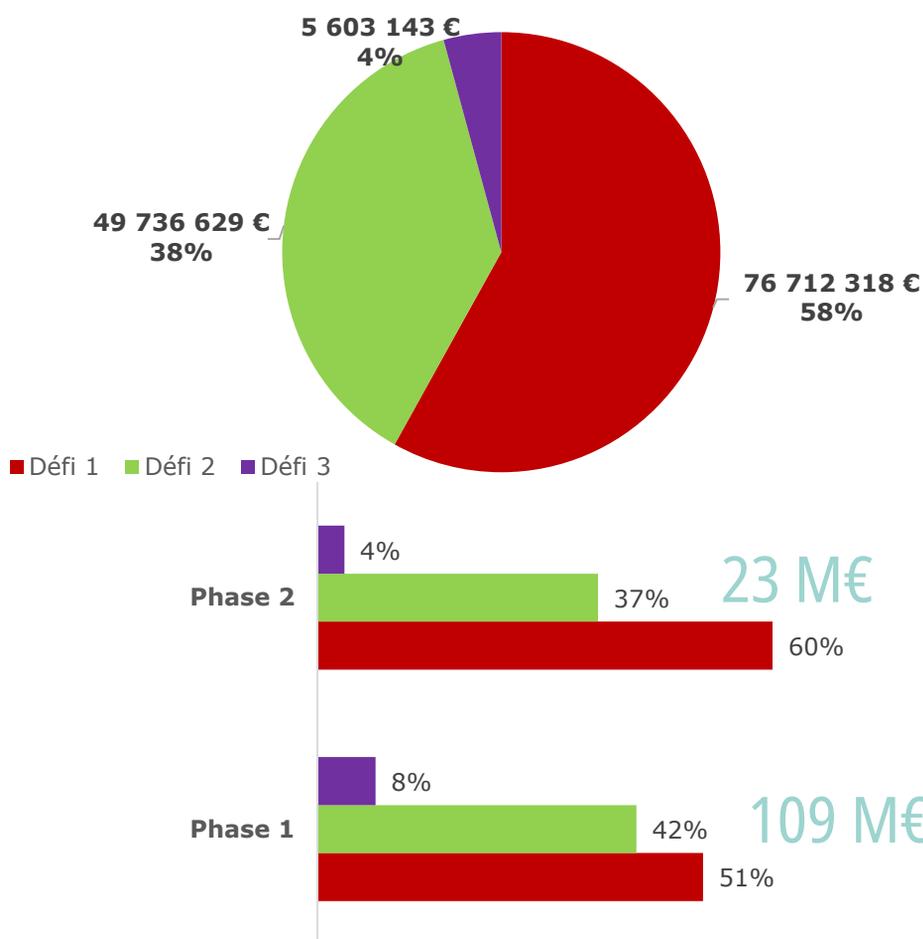
### Budget prévisionnel des actions dédiées du Contrat de baie

Le montant actualisé des actions dédiées au Contrat de Baie (hors contrats d'Agglomération, Rivière, etc. et actions citées *pour mémoire*) est de 132 052 090€: 22 952 273€ sur la phase 1 et 109 099 817€ pour la phase 2.



132 M€

Budget prévisionnel total des actions dédiées



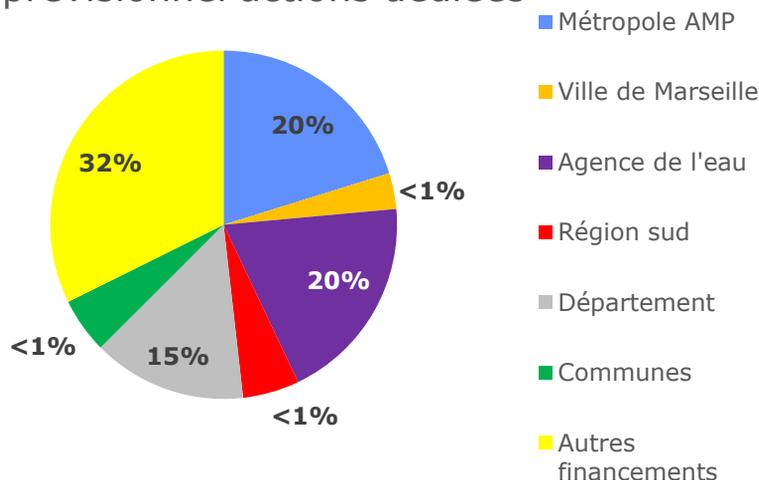
## Engagement prévisionnel après actualisation des montants (actions dédiées) – phase 1

Phase 1						Communes	Autres, Maitres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	2 735 090	341 967	8 665 301	527 314	1 121 448	85 486	9 475 667	<b>22 952 273</b>
Part relative	11,9%	1,5%	37,8%	2,3%	4,9%	0,4%	41,3%	
Défi 1	1 984 374	64 000	4 645 710	201 500	985 853	15 600	3 705 580	<b>11 602 617</b>
Défi 2	474 816	12 400	3 395 291	282 564	132 595	52 750	5 250 540	<b>9 600 956</b>
Défi 3	275 900	265 567	624 300	43 250	3 000	17 136	519 547	<b>1 748 700</b>

## Engagement prévisionnel après actualisation des montants (actions dédiées) – phase 2

Phase 2						Communes	Autres, Maitres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	21 799 104	3 707 824	14 858 339	5 869 742	16 291 498	6 168 370	29 730 339	<b>109 099 817</b>
Part relative	11,9%	1,5%	37,8%	2,3%	4,9%	0,4%	41,3%	
Défi 1	19 467 332	1 473 755	10 282 486	4 008 490	14 015 724	5 153 000	34 313	<b>65 109 701</b>
Défi 2	1 416 900	1 894 568	3 800 571	1 730 161	1 596 072	910 170	28 787 231	<b>40 135 673</b>
Défi 3	914 872	339 501	775 282	131 091	679 702	105 200	908 795	<b>3 854 443</b>

### Répartition des financements - Budget prévisionnel actions dédiées



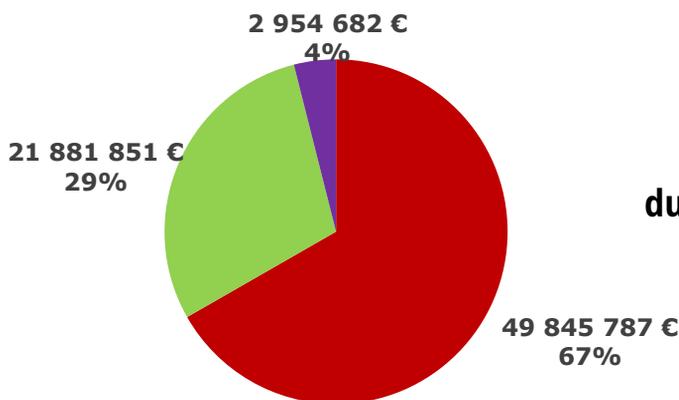
# BILAN FINANCIER (2015-2022) – Actions dédiées

## Contrat de Baie

### Budget engagé des actions dédiées du Contrat de baie

**Budget engagé des actions dédiées : 74 M€**

**74M€**  
Budget total engagé

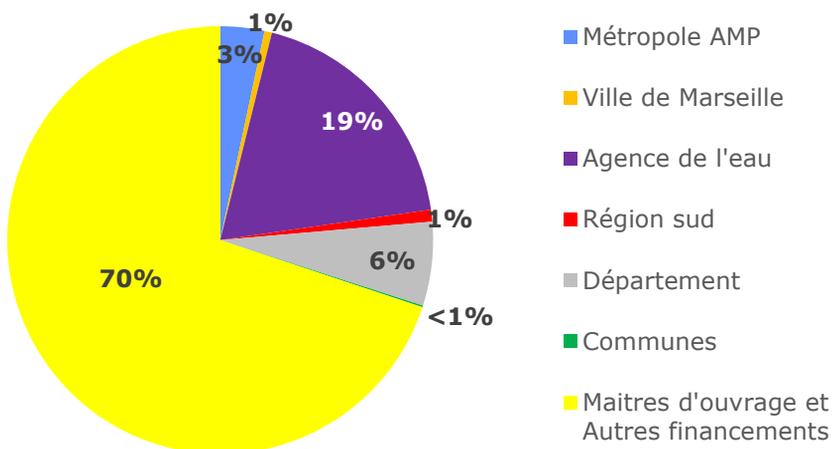


**56%**  
du Budget prévisionnel

■ Défi 1 ■ Défi 2 ■ Défi 3



### Répartition des financements - budget engagé - actions dédiées



## Montants réels engagés (actions dédiées) – phase 1

Phase 1 (actions dédiées)						Communes	Autres Maitres d'ouvrages	TOTAL
Montant total (€)	2 371 791	334 967	5 915 281	413 113	769 405	51 481	4 351 133	<b>14 207 171</b>
Part relative	16,7%	2,4%	41,6%	2,9%	5,4%	0,4%	30,6%	
Défi 1	1 702 090	64 000	2 817 208	118 790	694 462	15 600	1 458 862	<b>6 871 012</b>
Défi 2	399 601	9 200	2 484 673	255 073	71 943	19 645	2 373 324	<b>5 613 459</b>
Défi 3	270 100	261 767	613 400	39 250	3 000	16 236	518 947	<b>1 722 700</b>

La **part réelle engagée** en phase 1 est de **14 207 171€** par rapport à un **budget prévisionnel de 22 952 273€**.

Ainsi, l'engagement réel des montants représente **62% du budget prévisionnel**.



## Montants réels engagés (actions dédiées) – phase 2

Phase 2 (actions dédiées)						Communes	Maitres d'ouvrages (autofinancement)	Autres financements	TOTAL
Montant total (€)	125 223	125 400	8 132 964	261 214	3 958 970	41 402	46 857 469	972 508	<b>60 475 149</b>
Part relative	0,2%	0,1%	13,4%	0,4%	6,5%	0,1%	77,5%	1,6%	
Défi 1	41 281	0	7 042 370	83 600	3 914 970	36 342	31 316 244	539 968	<b>42 974 775</b>
Défi 2	5 000	46 400	874 608	152 614	0 €	0	14 953 031	236 740	<b>16 268 392</b>
Défi 3	78 942	79 000	215 986	25 000	44 000	5 060	588 194	195 800	<b>1 231 982</b>

La **part réelle engagée** en phase 2 est de **60 475 149€** par rapport à un **budget prévisionnel de 109 099 817 €**. Ainsi, l'engagement réel des montants représente **55% du budget prévisionnel**.

Cette part est inférieure à celle de la phase 1, pour autant les montants financiers engagés sont nettement supérieurs à ceux de la phase 1 et montrent l'implication des porteurs d'action.



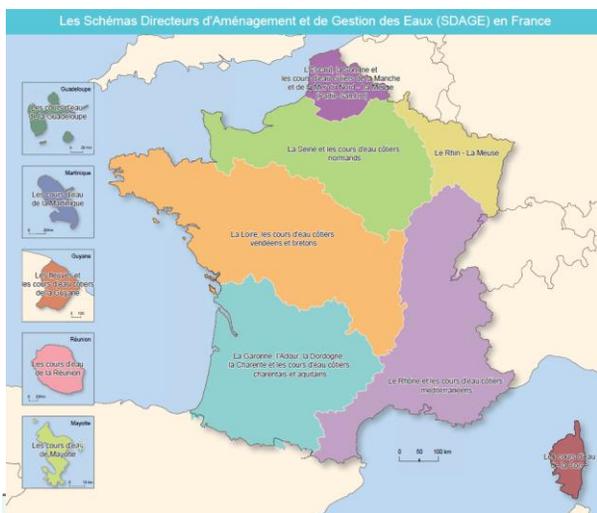


# Bilan opérationnel au regard des enjeux du SDAGE RHONE-MEDITERRANEE





# Bilan opérationnel au regard des enjeux du SDAGE RHONE-MEDITERRANEE



Tous les pays membres de l'Union Européenne disposent de *plans de gestion* des eaux encadrés par le droit communautaire inscrit dans la **directive Cadre sur l'Eau** de 2000. En France, ils se nomment Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Ces documents de planification fixent pour 6 ans les orientations qui permettent d'atteindre le *bon état* de toutes les eaux, cours d'eau, plans d'eau, nappes souterraines et eaux littorales.

Pour chaque bassin, le Comité de Bassin adopte les grandes orientations. Les Agences de l'Eau, les services déconcentrés de l'État (DREAL) et l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques (ONEMA) assurent le secrétariat technique.

©Onéma

## Orientations fondamentales (OF) et programme de mesures (PDM)

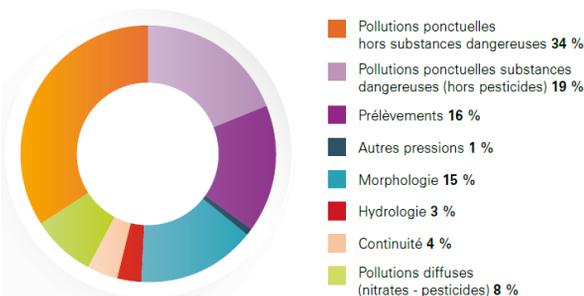
Le SDAGE Rhône-Méditerranée fixe **9 orientations fondamentales (OF)** pour assurer une bonne gestion des milieux aquatiques et de la ressource en eau. De façon générale, elles visent à économiser l'eau et s'adapter au changement climatique, réduire les pollutions et protéger notre santé, préserver et restaurer les cours d'eau en intégrant la prévention des inondations, préserver les zones humides, la mer Méditerranée et la biodiversité.

**Le programme de mesures (PDM)** identifie les actions à engager par territoire, bassin versant et masse d'eau, pour atteindre ces objectifs.

Le SDAGE et le PDM Rhône-Méditerranée 2016-2021 sont les documents de référence pour évaluer l'apport des actions inscrites au Contrat de Baie dans l'atteinte de ces objectifs. Pour 2021, le SDAGE visait 66% des milieux aquatiques en bon état écologique.



Répartition des dépenses à engager par type de problème.



7

**Masses d'eau côtières sur le territoire du Contrat de Baie**

6

**Pressions identifiées par le SDAGE sur les masses d'eau côtières du territoire du Contrat de Baie**

8

**Mesures couvertes par les actions du Contrat de Baie**

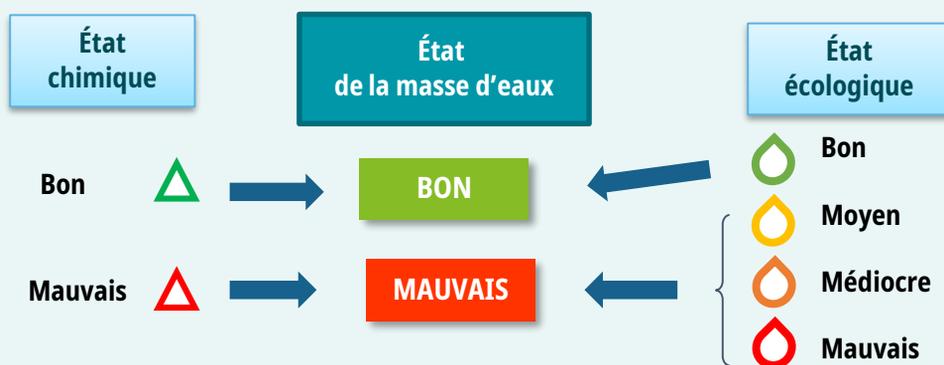
# Etat des masses d'eau côtières couvertes par le territoire du Contrat de Baie

## Qu'est-ce que le bon état ?

Le bon état doit permettre aux milieux aquatiques de fournir à l'homme des services durables : fourniture d'eau, protection contre les crues, pêche et baignade, biodiversité. Il contribue à la préservation de la santé humaine.

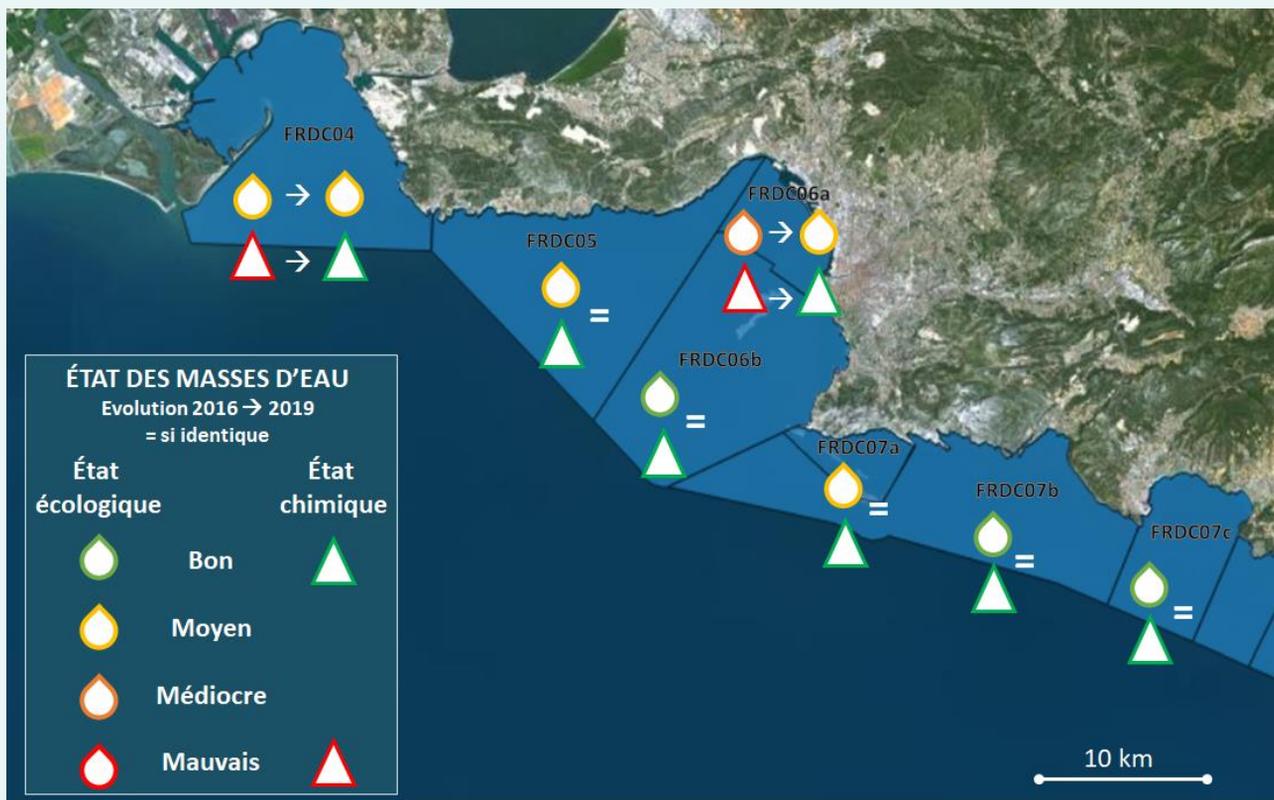
L'état des eaux côtières au sens de la DCE repose sur deux composantes :

- **l'état écologique**, évalué essentiellement selon des critères biologiques (composition et structure des peuplements de poissons et d'invertébrés, de la flore aquatique) et des critères physicochimiques (azote, phosphore, consommation d'oxygène par la matière organique ...)
- **l'état chimique**, au regard du respect de normes de qualité environnementale des eaux pour 41 substances prioritaires et prioritaires dangereuses (pesticides, solvants chlorés, métaux...).



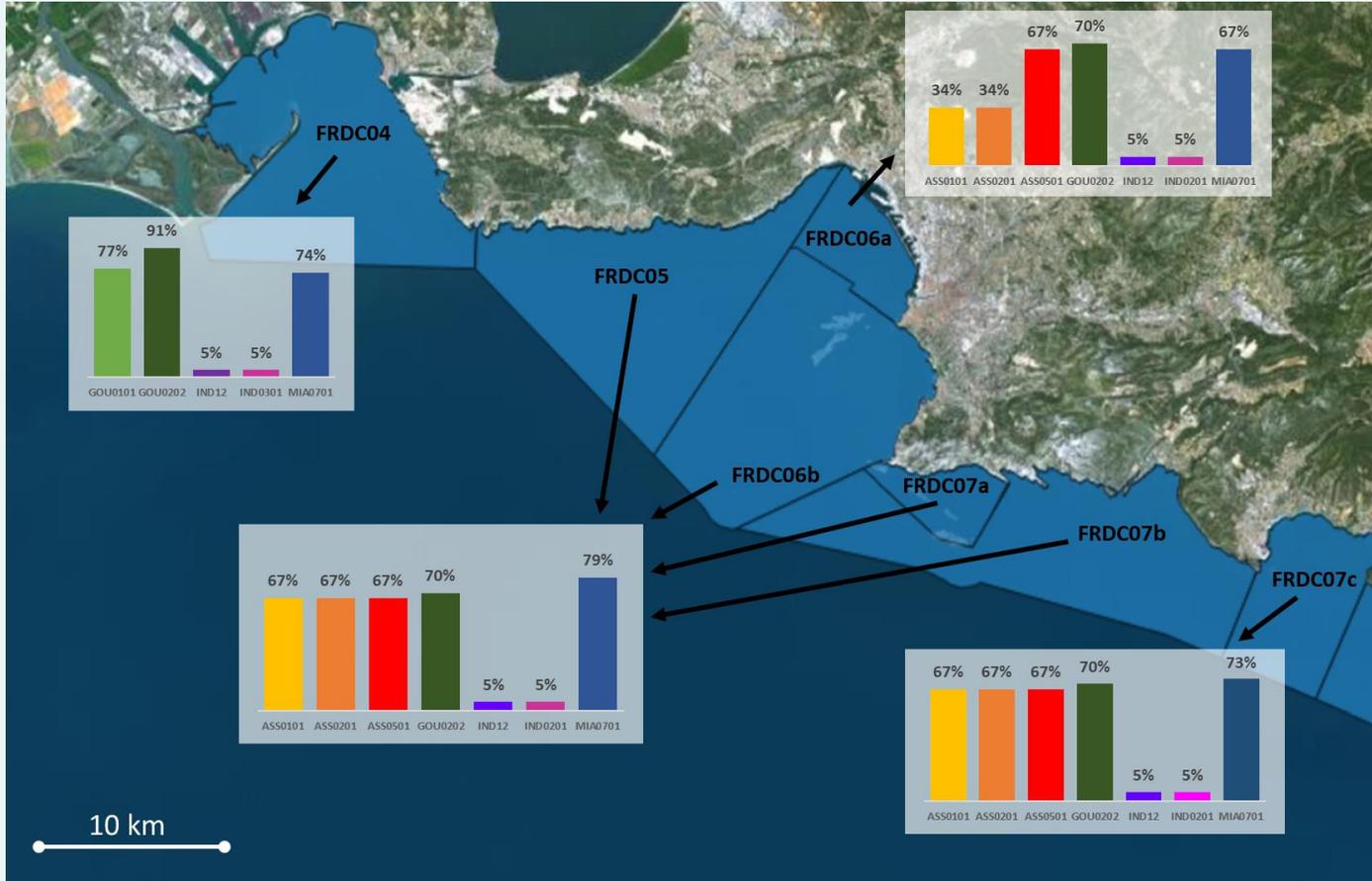
La carte ci-dessous détaille l'évolution de l'état écologique et chimique des masses d'eau côtières du territoire de la Métropole Aix-Marseille Provence entre 2016 et 2019. Les actions du Contrat de Baie contribuent à l'amélioration de l'état de ces masses d'eau même si les évolutions entre 2016 et 2019 ne sont globalement pas significatives.

NB. Pour l'état chimique, les améliorations sont liées au fait que certaines substances, fortement déclassantes, ont été retirées de l'évaluation de la qualité chimique des masses d'eau en 2019 (retrait de l'endosulfan et du TBT).



# Taux de réalisation des actions du Contrat de Baie correspondant aux mesures du SDAGE

Pour chaque masse d'eau, une liste de mesures a été définie afin d'améliorer son état. Les histogrammes représentés sur la carte ci-dessous rapportent le taux de réalisation des actions du Contrat de Baie qui contribuent aux mesures participant à atteindre les objectifs de bon état écologique et chimique des masses d'eau côtières.



Code Mesure	Mesure
MIA0701	Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
ASS0101	Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement
GOU0101	Réaliser une étude transversale (plusieurs domaines possibles)
GOU0202	Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
ASS0501	Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
IND12	Mesures de réduction des substances dangereuses *
IND0201	Créer et/ou aménager un dispositif de traitement des rejets industriels visant principalement à réduire les substances dangereuses (réduction quantifiée) *

\* Une seule action au taux d'avancement opérationnel de 5 % est rattachée à ces mesures

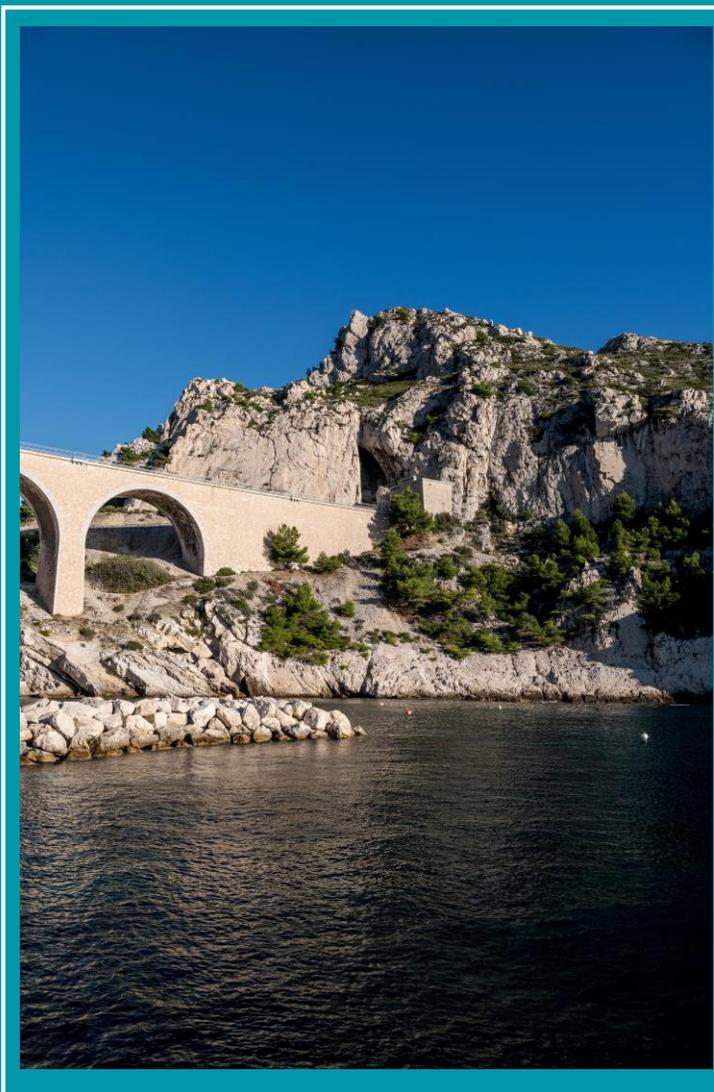


# Evaluation du Contrat de Baie – Les indicateurs

**PRESENTATION DES  
INDICATEURS \_\_\_\_\_ P.121**

**LES RESULTATS DES  
INDICATEURS \_\_\_\_\_ P.123**

**ANALYSE DES  
RESULTATS \_\_\_\_\_ P.127**





# Présentation des indicateurs

Afin d'avoir une vision synthétique de la performance du Contrat de Baie, des indicateurs opérationnels, financiers et techniques ont été définis et mis au point avec certains des porteurs d'actions considérés comme « sachants ». Ces indicateurs ont été alimentés avec les données transmises par les porteurs d'actions depuis le début du Contrat jusqu'à 2022.

Ainsi, différents indicateurs ont été mis au point :

## **Les indicateurs de financement** pluriannuels :

- Comparaison réel et prévisionnel : ratio ISF1 ;
- La part des actions sous-financées, montants perçus sur l'année considérée moins de 90% des financement prévus : ratio ISF2 ;
- Part de financement de subventions : ratio ISF3 ;
- Part d'autofinancement : ratio ISF4 ;
- Autres Parts : ratio ISF5.

A noter : L'avancement financier ISF6 (dépenses cumulées pluriannuelles / budget total pluriannuel) n'a pas pu être alimenté correctement, suite à des difficultés pour collecter de façon juste les dépenses pluriannuelles. De la même façon, il n'a pas été possible d'alimenter correctement la dérive financière ISF 7, correspondant à l'augmentation du budget du Contrat de Baie (voir tableau des indicateurs ci-après).

## **Les indicateurs de délai et d'avancement opérationnel** :

- Avancement opérationnel, correspondant au ratio du nombre d'actions terminées par rapport au nombre d'actions du Contrat : ratio ISO1 ;
- Blocage opérationnel, correspondant au ratio du nombre d'actions suspendues par rapport au nombre d'actions du Contrat ; à noter qu'une opération suspendue est comprise comme une opération qui ne peut être poursuivie et dont l'échéance de reprise est inconnue ou incertaine et ne dépend pas d'actions complémentaires du porteur : ratio ISO2 ;
- Dépassement opérationnel, correspondant au ratio du nombre d'actions en cours par rapport au nombre d'actions du Contrat : ratio ISO3 ;

# Présentation des indicateurs

**Les indicateurs d'adhésion** permettant de mesurer le retour des porteurs d'action vis-à-vis du secrétariat du Comité de Baie, ils représentent le niveau d'adhésion des porteurs à la démarche d'évaluation globale :

- Taux de réponse aux questions d'ordre financier et opérationnel : ratio ISA1 ;
- Taux de réponse aux questions d'ordre technique : ratio ISA2.

**Les indicateurs techniques** permettent de mesurer de façon globale et compréhensible pour un public non averti, l'impact des actions portées par le Contrat de Baie. Ils sont structurés par défi :

- Prévenir et réduire les pollutions & améliorer la qualité des eaux de baignade (Série ISTQn) ;
- Préserver et restaurer la qualité écologique des milieux littoraux & côtiers (Série ISTBn) ;
- Sensibiliser la population, les usagers et les acteurs du littoral (série ISTUn).

12  
Indicateurs  
DEFI 1

Pollution et qualité  
des eaux

7  
Indicateurs  
DEFI 2

Qualité  
écologique

6  
Indicateurs  
DEFI 3

Sensibilisation  
et usages

Les évolutions de la plupart de ces indicateurs donnent une vision objective de l'impact des actions du Contrat de Baie.

Certains indicateurs ne sont toutefois pas significatifs : les données alimentées étant partielles ou jugées trop peu nombreuses pour être fiables. Ils ont cependant été conservés car les données collectées permettront de disposer d'une valeur référence et de mesurer les tendances.

# Les résultats des indicateurs

Thème	Sous-thème	Id	Indicateur	Unité	Méthode de calcul	Mesure (2019-2021)	Remarques (2019 - 2021)
FINANCEMENT PLURIANNUEL		ISF1	Comparaison réel / prévisionnel	%	Montant réel reçu sur les années (2019-2021) / Montant prévisionnel	81%	Les opérations du Contrat de Baie sont relativement sous-financées, cela s'explique par : - des subventions reçus inférieurs aux montants demandés - des réévaluations de budget d'opérations - des dossiers de subvention non déposés ou en cours de traitement - des actions suspendues ou retirées
		ISF2	Opérations sous-financées	%	Nombres d'opérations dont le Montant réel reçu (2019-2021) < 90% du Montant prévisionnel / Nb total d'opérations	65%	
		ISF3	Part subventionnée	%	Montant subventionné / budget réel sur les années (2019-2021)	50%	Les subventions représentent environ la moitié des financements sur les années (2019-2021)
		ISF4	Part autofinancée	%	Montant autofinancé / budget réel sur les années (2019-2021)	39%	
		ISF5	Part autres	%	Autres financements / budget réel sur les années (2019-2021)	11%	
		ISF6	Avancement financier	%	Dépense constatée des opérations réalisées / Montant total des opérations	Données insuffisantes	Des difficultés à collecter de façon juste les dépenses pluriannuelles ont été rencontrées auprès de nombreux partenaires, ce qui ne permet pas d'alimenter correctement ces indicateurs.
		ISF7	Dérive financière	%	Dérive : (Montant total du contrat ré-évalué - Montant initial M0) / M0	Données insuffisantes	
DELAYS & AVANCEMENT		ISO1	Avancement opérationnel	%	Nb d'opérations réalisées / nb total d'opérations	34%	Près de 74% des actions sont en cours ou réalisées.  Bilan complémentaire : 6% des actions sont à lancer 5% ont été retirées du contrat
		ISO2	Blocage opérationnel	%	Nombre d'opérations suspendues / nb total d'opérations	15%	
		ISO3	Dépassement opérationnel	%	Nombre d'opérations en cours / nb total d'opérations	40%	
ADHESION		ISA1	Taux de réponse - finance et opérations	%	Nb de réponses au questionnaire financier et opérationnel / Nb de réponses des porteurs	73%	Afin d'industrialiser la démarche d'évaluation (état d'avancement technique et financier des actions par porteur), le secrétariat du Contrat de Baie et son AMO ont transmis un questionnaire à l'ensemble des porteurs.
		ISA2	Taux de réponse - technique	%	Nb d'indicateurs techniques complétés suite aux demandes / Nb d'indicateurs techniques suivis	40%	Le taux de réponses est faible, malgré le travail et les relances effectuées réalisés conjointement par le secrétariat du contrat de baie et l'AMO.

# Les résultats des indicateurs

Thème	Sous-thème	Indicateur *	Unité	Méthode de calcul	Mesure en 2021 *	Tendance*	Contribution à l'objectif de bon état écologique du milieu marin (SDAGE) *	Remarques *
INDICATEURS TECHNIQUES	DEFI n°1 - Pollution et qualité des eaux	ISTQ1	QUALITE EAUX DE Baignade - Taux d'analyse réglementaire non conformes	%	Par site de baignades (Nb d'analyses non conforme sur la durée estivale / Nb total d'analyses)	5% *	↗	Les non conformités réglementaires des eaux de baignades ne sont que très peu liées à des non-conformités des systèmes d'assainissements. La principale raison de la dégradation de la qualité de l'eau provient des ruissellements, particulièrement en période pluie. Ces eaux de ruissellement rejoignent directement les cours d'eau puis le littoral à ce jour sans traitement des macrodéchets ou des matières en suspension relevées des sédiments. Une hausse du taux de fermeture de plage est constatée, avec un pic en 2018 à Marseille (CT1) et sur la Côte Bleue (C16). A noter que ce taux est deux fois plus marqué sur la baie de Marseille, avec un pic en 2018 notamment à Borély et à la plage de L'huveaune. Les causes de ce type de pollution sont connues : 1) l'incivité des usagers sur les plages ou en amont sur les cours d'eau comme l'huveaune 2) Les périodes pluvieuses propices aux pollutions venant des eaux de ruissellement et des cours d'eau 2) Les distonctionnements ponctuels des systèmes d'assainissement réparés au fur et à mesure (Travail conjoint SERAMM et DEAP CT1) 3) Les rejets industriels non conformes
		ISTQ2	FERMETURES PLAGES : Taux de fermetures des plages	%	Nb de plages fermées (en demi journées) / nb de demi journées potentielles d'ouverture en période estivale	1% *	↗	<b>Objectif bonne qualité de l'eau</b> Oui sur le territoire hors baie de Marseille Modéré sur la Baie de Marseille notamment sur les années 2018 & 2019  <b>Objectif bonne qualité de l'eau</b> Modéré sur la Baie de Marseille notamment sur les années 2018 & 2019
		ISTQ3	ANALYSE STEP : Taux de conformité des STEP en équipement et en performance	%	% moyen de primes sur l'ensemble des systèmes d'épuration/100% éligible	99% *	↘	<b>Objectif bonne qualité de l'eau</b> Oui Zoom sur la STEP de Marseille et bénéfices du bassin Ganay. Pas de rejet direct dans le milieu marin par temps sec au niveau de Géolidec. Diminution de moitié des rejets directs dans le milieu marin au niveau de Géolidec par temps de pluie (diminution d'1M de m3)
		ISTQ4	POLLUTION INDUSTRIELLE DIFFUSE : nombre d'entreprises diagnostiquées et de CSD (proposées et mises en œuvre effectivement)	Nbre	Nbre d'entreprises ayant fait l'objet d'une demande de CSD (Convention Spéciale de Déversement), lors des opérations spécifiques engagées	42 *	↘	<b>Objectif bonne qualité de l'eau</b> Oui  <b>Objectif bonne qualité de l'eau</b> Oui Par le redimensionnement des réseaux de collecte et des ouvrages de traitements. Diminution des rejets directs ou non conformes dans le milieu récepteur
INDICATEURS TECHNIQUES	DEFI n°1 - Pollution et qualité des eaux	ISTQ5	SCHEMAS DIRECTEURS : taux de couverture du territoire par des schémas directeurs d'assainissement avec volet qualitatif	%	Nbre de schémas directeurs réalisés / Nbre de communes	74%	↘	Le volet qualitatif est significatif de ce type de schéma directeur (SD). Il comprend généralement les projets de raccordement des zones non-encore connectées, l'adaptation des capacités des STEP ou encore la modification des traitements. Le nombre de SD progresse de plus de 15% entre 2015 et 2021.
		ISTQ6	SCHEMAS DIRECTEURS : taux de couverture du territoire par des schémas directeurs d'eau pluviales avec volet qualitatif	%	Nbre de schémas directeurs réalisés / Nbre de communes	59%	↘	Le volet qualitatif est rare dans ce type de schéma directeur. Il comprend généralement l'encadrement de toutes les mesures visant à piéger la pollution, à non polluer et à dépolluer (raccordements des surfaces imperméabilisées, redimensionnement des réseaux pluviaux, création de bassins d'orages notamment). Il est passé de 2% à 59% en 7 ans.
		ISTQ7	Nombre de branchements non conformes supprimés dans les Ruissea ux.	Nbre	Nbre de déconnexions effectuées sur Huveaune/Jarrat et Aylgalades	13	↘	<b>Objectif bonne qualité de l'eau</b> Oui Par le raccordement des branchements illicites vers les réseaux d'assainissement et pluviaux. Diminution des pollutions directes dans les ruisseaux

(\*) Les indicateurs allant de ISTQ1 à ISTQ4 ont été alimentés sur la base de données collectées en 2020 (mesure, tendance, contribution et remarques)

# Les résultats des indicateurs

INDICATEURS TECHNIQUES		DEFI n°1 - Pollution et qualité des eaux	
ZONES CONCHYLICOLES : Fermetures par arrêté préfectoral	Fermeture de la zone par arrêté préfectoral (1=Oui, 0=Non) : récolte des coquillages interdite ou restriction de commercialisation	1 *	↑
ISTQ8			Objectif bonne qualité de l'eau Oui Indicateur significatif de la qualité bactériologique du milieu
Concentrations sous-produites chloration dans l'eau (prélèvements NISKIN)	Evolution des concentrations (µg/l) en SPC	-87% *	→
ISTQ9			Objectif bonne qualité de l'eau Oui Indicateur significatif de la qualité physico-chimique du milieu
Concentrations de PBDE dans l'eau	Mesure par utilisation de capteurs passif	-	Données insuffisantes
ISTQ10			Données non disponibles
Concentrations sous-produit des chloration au sein d'organismes marins (congres, moules, oursins)	Evolution des concentrations (µg/kg pds brut) en SPC	-56% *	→
ISTQ11			Objectif bonne qualité de l'eau Oui Indicateur significatif de la qualité physico-chimique du milieu
Concentrations métaux sein d'organismes marins (congres, oursins)	Evolution des concentrations (mg/kg pds sec) en mercure	-	Non applicable
ISTQ12			Non applicable
INDICATEURS TECHNIQUES		DEFI n°2 - Qualité écologique	
RECOR : suivi des assemblages coralligène	Evolution de la surface de couverture globale 2017-2022	-10% *	→
ISTB2			Objectif non destruction de la biodiversité Non
DAUPHINS : suivi de la population de grands dauphins (Tursiops truncatus)	Evolution de la population sur le périmètre de comptage reproductible sur 2017-2022	4% *	↑
ISTB3			Objectif restauration de la biodiversité Oui (maintien des populations)
MEROU : comptage annuel	Evolution de la population sur le périmètre de comptage reproductible sur 2017-2022	10% *	→
ISTB4			Objectif restauration de la biodiversité Oui (augmentation des populations)
TEMPO : surveillance des herbiers de positionnie par télémétrie acoustique	Evolution de la surface de couverture globale 2017-2022	5% *	→
ISTB5			Objectif non destruction de la biodiversité Oui en lien avec les nouvelles stratégies de mouillage et l'application de l'arrêté positionnie 2019

(\* Les indicateurs allant de ISTQ8 à ISTB5 ont été alimentés sur la base de données collectées en 2020 (mesure, tendance, contribution et remarques)

# Les résultats des indicateurs

INDICATEURS TECHNIQUES		DEFI n°2 - Qualité écologique	
ISTB7	Suivi espèces invasives : ostreopsis ovata	%	Concentration de la population sur le périmètre de comptage reproductible sur 2017-2022
			500 *
			Non
			Objectif restauration de la biodiversité
			Non
			degradation
			n
			Cette espèce d'algues s'est multipliée par 10 environ sur l'année 2017, et est revenue à son niveau de 2015-2016 depuis. Il s'agit de suivre cette population sur les prochaines années pour confirmer cette tendance.
ISTB8	Suivi repeuplement expérimentation REXCOR - Diversité Animale et végétale cumulée au cours du temps	Nbre	Evaluation du repeuplement animal et végétal sur REXCOR (VD: date pose des récifs)
			60 dont 11 d'intérêt patrimonial *
			Objectif restauration de la biodiversité
			Oui (Augmentation des populations et restauration d'un zone sans biodiversité)
			Objectif non destruction de la biodiversité
			Oui en lien avec les nouvelles stratégies de mouillage et l'application de l'arrêté posidonie 2019
ISTB10	Evolution des plans de balisage et mouillage pour limiter les impacts de la plaisance sur les herbiers (ancrage et eaux noires)	%	Evolution de la surface totale des zones (ou nombre de zones) soustraites au mouillage
			-
			Objectif non destruction de la biodiversité
			Oui en lien avec les nouvelles stratégies de mouillage et l'application de l'arrêté posidonie 2019
			Objectif non dégradation de la biodiversité
			Oui
			Les données n'ont pu être récoltées pour 2019. Cet indicateur est important car il contribue grandement à l'enjeu du STERE "non-dégradation de la biodiversité marine"
INDICATEURS TECHNIQUES		DEFI n°3 - Sensibilisation et usages	
ISTU1	Campagnes ECOGESTES	Nbre	Nombre d'interventions (sorties en mer) sur le périmètre du contrat de baie
			35
			Oui
			Objectifs réduction des pollutions (ex: macrodéchets) : Oui
			Objectif non dégradation de la biodiversité : Oui
			Oui
			Le nombre d'interventions et le nombre de personnes sensibilisées ont chuté depuis 2019.
ISTU2	Campagnes INFEAU MER	Nbre	Nombre d'interventions (actions terrain) sur le périmètre du contrat de baie
			46
			Oui
			Objectifs réduction des pollutions (ex: macrodéchets) : Oui
			Objectif non dégradation de la biodiversité : Oui
			Oui
			Le nombre d'interventions et le nombre de personnes sensibilisées est constant depuis 2015.
ISTU3	Campagne ISEF	Nbre	Nombre de projets labellisés
			13
			Oui
			Objectifs réduction des pollutions (ex: macrodéchets) : Oui
			Objectif non dégradation de la biodiversité : Oui
			Oui
			L'impact sur le public est important : le nombre de personnes sensibilisées a augmenté de 50% depuis 2015. Le nombre de projets a augmenté de plus de 50% entre 2019 et 2021.
ISTU4	Appel à projet Educalanques	Nbre	Nombre de projets labellisés
			0
			Oui
			Objectifs réduction des pollutions (ex: macrodéchets) : Oui
			Objectif non dégradation de la biodiversité : Oui
			Oui
			Nombre de projets labellisés Educalanques.
ISTU5	Nbre de remplacement des balisages en mer par des balisages écologiques	Nbre	Quantité totale de balisages écologiques mis en place/an
			231
			Oui
			Objectif non destruction de la biodiversité
			Oui en lien avec les nouvelles stratégies de mouillage et l'application de l'arrêté posidonie 2019
			Au total, au moins 774 balises écologiques ont été installées en remplacement des balises classiques depuis fin 2014, et 231 ont été mises en place en 2021.
ISTU6	Suivis de la fréquentation sur le périmètre du Contrat de Baie (Evolution des Effets reports)	Nbre en hectares	Quantité d'usager/ longueur de cote de la masse d'eau considérée
			19000
			Oui
			Objectif non destruction de la biodiversité
			Oui
			Les données n'ont pu être récoltées entre 2015 et 2019. Cet indicateur est important car il permet de caractériser la typologie des usages et suivre leur évolution.

(\*): Les indicateurs allant de ISTB7 à ISTB10 ont été alimentés sur la base de données collectées en 2020 (mesure, tendance, contribution et remarques)

# Analyse des résultats

Les indicateurs présentés ci-avant permettent de faire une évaluation globale et de tirer les enseignements des 7 années d'actions du Contrat de Baie.

## Financement

D'une manière générale, il est important de souligner que les subventions représentent environ 50% des financements des actions inscrites.

Il apparaît également que certaines actions sont sous-financées, soit parce que les porteurs ne déposent pas les dossiers de demande de financement auprès de l'ensemble des financeurs, soit parce que les actions sont réévaluées à la hausse au fil de l'action.

## Avancement opérationnel

Le résultat de l'avancement opérationnel est très encourageant, car le taux d'avancement des opérations en cours ou réalisées est de 81%. Cependant, il est en légère diminution sur la phase 2. En effet, les années 2020 et 2021 ont été fortement impactées par la situation sanitaire liée à l'épidémie de COVID qui a pu freiner certains porteurs pour réaliser les actions prévues.

## Adhésion des porteurs

Le Contrat de Baie étant une démarche sur plusieurs années basée sur le volontariat, il était important de voir et d'analyser sur la durée, l'implication des porteurs. Ce taux a été illustré par le pourcentage de réponses des porteurs aux diverses sollicitations notamment pour les indicateurs. Il apparaît que le taux de réponses sur les avancements opérationnels et financiers est bon (environ 75%). En revanche, le retour sur les indicateurs plus techniques est à améliorer (environ 40%). Le nombre important d'indicateurs à renseigner pour certains porteurs (indicateurs opérationnels, financiers et techniques) peut peut-être expliquer ce mauvais résultat.

De manière globale, ces indicateurs sont très encourageants et démontrent l'efficacité d'une démarche basée sur le volontariat.

## Indicateurs techniques

Les indicateurs techniques ont été classés suivant les 3 défis du Contrat de Baie, et les effets qu'ils peuvent avoir suivant chaque thématique.

Série ISTQ : les actions suivies au travers de ces indicateurs ont un effet sur la qualité de l'eau et la baisse des pollutions. On notera ainsi une nette hausse des taux de conformité des rejets des STEP (99%) , ou un nombre important de déconnexions de branchements non conformes sur l'Huveaune et les Aygaldes. Ces déconnexions engendrent une baisse des pollutions domestiques dans les fleuves du bassin versant.

Les indicateurs du nombre de schémas directeurs des eaux pluviales sont en hausse. Ils permettent de diminuer les rejets directs ou non conformes dans le milieu grâce à des bassins de rétention et des ouvrages de traitement, et contribuent ainsi à l'amélioration de la qualité de l'eau. On constate une nette progression de ces indicateurs.

Un indicateur de suivi important est celui du nombre de jours de fermeture des plages. On constate une certaine dégradation entre 2020 et 2021. A noter toutefois que celui-ci n'est pas uniquement lié aux actions visant à diminuer les pollutions domestiques, il est également largement tributaire d'autres facteurs non gérés au travers du Contrat de Baie, tels que les incivilités, les accidents de réseaux, la pluviométrie etc...il n'est donc pas possible d'évaluer la qualité des eaux en se basant sur ce seul indicateur.

La qualité des eaux est également suivie au travers d'indicateurs liés aux éléments chimiques et à la biodiversité. Ainsi, les indicateurs ISTQ8 (chloration dans l'eau) et ISTQ10 (chloration dans les organismes marins) sont en nette amélioration depuis 2015. Ce qui est très positif.

D'autres indicateurs comme le comptage des mérours ou des dauphins, ou la couverture des herbiers de posidonies sont en hausse ou stagnent, et traduisent la bonne santé du milieu marin.

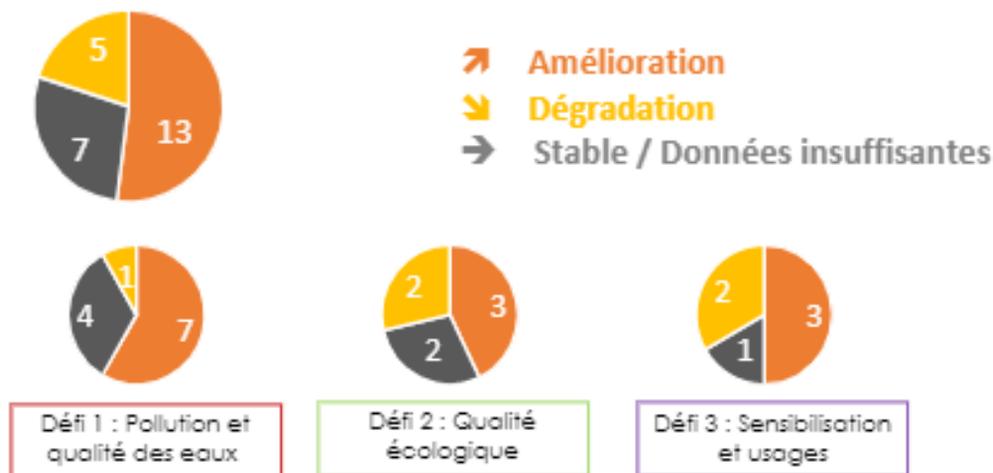
La baisse de l'indicateur de suivi des coralligènes est à suivre. De nouvelles données devraient être disponibles en 2022. Il faudra toutefois prendre également en considération l'épisode de mortalité des coralligènes et des coraux d'août/septembre 2022 lié à une température élevée de l'eau, exceptionnellement chaude.

Concernant les indicateurs liés aux actions de sensibilisation, on constate une baisse sur 2021 mais ces données sont à prendre avec précaution et sont en lien direct avec le contexte sanitaire lié à l'épidémie de COVID.

Le bilan technique mis en avant par les indicateurs est globalement très positif, puisque 13 indicateurs sur 25 sont en amélioration, soit plus de la moitié des indicateurs .

7 indicateurs sur 25 montrent une stabilité de la situation, soit 30% des indicateurs.

5 indicateurs sur 25 présentent une dégradation de la situation, soit 20% des indicateurs.



Les résultats des indicateurs techniques sont assez homogènes.

A noter tout de même que la majorité des indicateurs techniques du défi 1 : pollution et qualité des eaux, s'est améliorée.

# Conclusion





# CONCLUSION

Le Contrat de Baie regroupe les opérations programmées de 2015 à 2022 par chacune des structures volontaires et compétentes sur le territoire.

La convention financière d'engagement signée le 29 octobre 2015 a lancé la mise en œuvre opérationnelle de la première phase 2015-2018 du Contrat, à la suite de laquelle le périmètre du golfe de Fos a été intégré en phase 2 (2019 à 2022).

Le budget prévisionnel du Contrat de Baie représentait un investissement de 328 millions d'euros pour la réalisation de 163 actions sur 3 thématiques principales : réduction des pollutions en mer, préservation et restauration de la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers, et sensibilisation de la population.

Aujourd'hui, le bilan des 7 années de mise en œuvre du Contrat de Baie est très positif : sur 163 opérations programmées, plus de 79% des opérations sont en cours de réalisation ou terminées, 6% des opérations restent à lancer, environ 11% des opérations ont été retardées et près de 4% des opérations abandonnées. Ce fort taux de réalisation pour l'ensemble des opérations traduit l'implication de l'ensemble des partenaires conscients de l'importance de leurs actions.

Certaines actions ont été suivies tout au long des 7 années du Contrat comme par exemple les actions de lutte contre les pollutions portuaires (Démarche Ports Propres) qui ont vu la mise aux normes de nombreuses aires de carénage sur le périmètre métropolitain.

A souligner également, l'effort important de la Métropole dans la lutte contre les pollutions domestiques, avec en premier lieu le Contrat d'Agglomération, puis le programme de lutte contre les pollutions sur l'ensemble du bassin versant. La Métropole a mis en œuvre un grand nombre d'actions pour améliorer la qualité des eaux du littoral.

Concernant les actions relatives à la restauration et préservation des milieux littoraux, on pourra citer par exemple les actions Rexcor et CasCioMar contribuant au repeuplement halieutique ou la création du parc des Aygalades avec la remise en nature du ruisseau sur une portion très urbanisée.

La réalisation de ces opérations a également permis de répondre aux enjeux réglementaires traduits dans le SDAGE Rhône-Méditerranée 2016-2021. Une partie des actions inscrites au Contrat de Baie répond aux objectifs du SDAGE pour atteindre le bon état des masses d'eau côtières. Si le bon état chimique des 7 masses d'eau côtières a été atteint, 4 d'entre elles sont dans un état écologique moyen, traduisant la nécessité de poursuivre des actions sur le territoire.

L'évaluation du Contrat de Baie au travers des indicateurs techniques démontre l'impact positif de ces actions sur la qualité de l'eau (7 indicateurs sur 12 montrent une évolution positive en ce sens). Quant aux indicateurs d'adhésion, ils indiquent que les acteurs du littoral sont restés mobilisés tout au long du processus (bon retour de leur part sur l'état d'avancement et le suivi financier, un peu moins sur le suivi technique des actions mises en place).

Ces résultats fort encourageants qui se traduisent par des indicateurs en amélioration, ainsi que la mobilisation des acteurs au niveau opérationnel, technique et financier, indiquent que le Contrat de Baie a rempli son objectif mais qu'il ne faut pas s'arrêter en si bon chemin.

En effet, des efforts restent à réaliser. Les indicateurs techniques illustrent la nécessité de poursuivre les actions engagées concernant les objectifs de restauration et non dégradation de la biodiversité, ainsi que de réduction des pollutions.

Le montant global engagé du programme d'actions du Contrat de Baie de 226 millions d'euros sur les 328 millions estimés, soit 69% du budget prévisionnel, confirme que les possibilités de financement des actions n'ont pas toutes été épuisées.



Plage du Corton – Cassis  
@David GIRARD - MAMP

Au terme du Contrat de Baie, certaines actions sont à réinterroger : 30% des actions toujours en cours, soit 43 actions, et 17% restant à lancer, soit 25 actions (en comptabilisant les actions à lancer et retardées).

Aussi, afin de permettre la finalisation des actions prévues, il est proposé de mettre en œuvre un **Contrat de transition sur les années 2023-2024**.

A l'issue de ce contrat de transition, les efforts devront être poursuivis en cohérence avec le 12<sup>ème</sup> programme de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse. Aussi, un nouveau Contrat de Baie établi toujours en concertation avec l'ensemble des partenaires pourrait voir le jour. En effet, certaines actions telles que le STERE (schéma territorial de restauration écologique) devront pouvoir perdurer de manière à permettre leur mise en œuvre, leur évaluation et éventuellement évolution vers des objectifs plus ambitieux.

**Un futur Contrat de Baie** pourrait intégrer les nouveaux enjeux et défis en adéquation avec les orientations du 12<sup>ème</sup> programme de l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée Corse, comme la problématique du réchauffement climatique et la gestion de la ressource en eau, intégrant les solutions fondées sur la nature tout en continuant à œuvrer pour l'amélioration de la qualité des eaux, la préservation des milieux et la sensibilisation du public.



La Couronne – Martigues @François MOURA - MAMP





# Annexes



# Annexe 1 : Détail d'opérations menées par la Direction de l'Eau, de l'Assainissement et du Pluvial (MAMP)

## FA 1\_17 : Amélioration de la qualité des eaux du littoral marseillais

Les systèmes d'assainissement du Territoire Marseille-Provence sont conçus pour réduire l'impact des rejets urbains des agglomérations côtières. Les derniers évènements climatiques et la pression anthropique croissante ont pour conséquence d'augmenter la sollicitation des réseaux d'assainissement. Des problématiques de dégradation et de capacité apparaissent ainsi sur le front de mer.

La Métropole a programmé un certain nombre d'études et de travaux, afin de limiter l'impact sur le milieu naturel. Parmi ces opérations figurent l'opportunité de stockage des eaux unitaires dans le premier émissaire pour compléter le volume du bassin de rétention unitaire Ganay ainsi que le maillage de certains points du réseau pluvial sur le réseau sanitaire ou unitaire pour traiter les eaux parasites et les premiers flux lors des pluies.

### A - Stockage dans le premier émissaire

Depuis septembre 2017, les effluents by-passés au droit des trois entrées de la station d'épuration, sont stockés dans le bassin Ganay, situé sous le stade éponyme. Cet ouvrage d'un volume utile effectif de 53 000 m<sup>3</sup> a permis de porter le volume de rétention unitaire mis en œuvre sur le système d'assainissement de l'agglomération de Marseille à 94 500 m<sup>3</sup> au 1<sup>er</sup> mars 2018. Malgré ce volume de rétention important, des déversements résiduels, estimés à 48 000 m<sup>3</sup>, subsistent vers la calanque de Cortiou pour la pluie annuelle.

Afin de réduire encore, voire supprimer, ces déversements, la Métropole envisage la création de volumes de stockage dans le premier Emissaire en aval de Ganay, afin d'utiliser cet ouvrage, moins souvent sollicité depuis la réalisation du bassin Ganay.

L'objectif est de stocker un volume de 48 000 m<sup>3</sup> en aval de la vanne de dérivation vers le bassin Ganay, visant à supprimer les volumes déversés au niveau de la calanque de Cortiou pour la pluie annuelle, en créant une nouvelle vanne effaçable accessible depuis des ouvrages existants ou des ouvrages à créer.

Compte tenu de l'importance de l'investissement préconisé, des contraintes techniques de réalisation et d'exploitation et des enjeux fonciers et environnementaux du projet, la Métropole a décidé d'engager dans un premier temps une étude de faisabilité détaillée afin d'établir un diagnostic, d'identifier les enjeux et l'ensemble des contraintes, de valider la faisabilité, de présenter la stratégie envisagée et de proposer différentes solutions techniques possibles en fonction de l'emplacement proposé dans le but de lancer, dans un second temps, un programme de maîtrise d'œuvre.

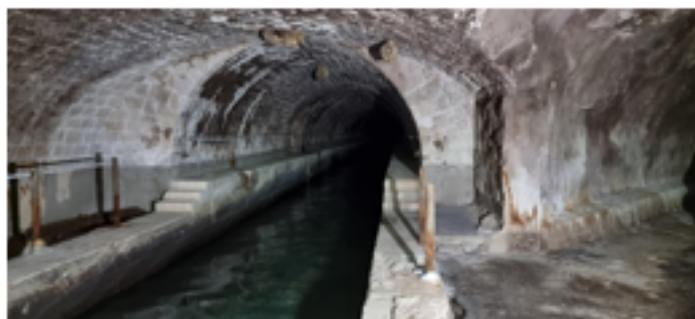


Localisation du premier émissaire

Pour l'heure, 3 sites sont retenus pour la mise en place de la vanne :

1. Puits P3 avenue Colgate : création d'un nouveau puits d'accès
2. Galerie inclinée : utilisation des accès existants depuis la station de traitement des boues
3. Exutoire en mer : création d'un accès depuis la mer.

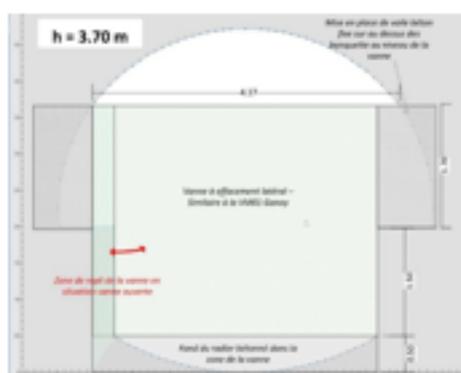
La difficulté principale de l'opération consiste à mettre en place une vanne dans le premier Emissaire situé à grande profondeur (entre 75 et 120 m selon le site), avec les contraintes d'accès et d'exploitation qu'une telle configuration implique.



Premier émissaire au niveau de la liaison avec le 2<sup>e</sup> émissaire

Une partie des effluents stockés pourra être évacuée gravitairement vers la STEP, le volume restant étant pompé vers les réseaux menant à celle-ci.

La vanne à installer devra avoir un fonctionnement fusible, une fois atteint un certain niveau d'eau dans l'émissaire, elle devra s'ouvrir.



Principe de vanne

Les caractéristiques principales des ouvrages sont les suivantes :

Site d'implantation	Volume stocké	Profondeur	Pompage vidange	Linéaire refoulement	Coût travaux
Puits P3	≥ 48 000 m <sup>3</sup>	75 m	120 l/s	2.0 km	10 à 15 M€
Galerie inclinée	≥ 48 000 m <sup>3</sup>	110 m	200 l/s	3.5 km	≥ 5 M€
Exutoire en mer	≥ 48 000 m <sup>3</sup>	accès mer	290 l/s	4.1 km	≥ 5 M€



Objectif : Amélioration de la qualité des eaux du littoral



Aménagements prévus : Stockage en réseau unitaire



Coût total des travaux : entre 5 et 15 M€



Démarrage étude de faisabilité détaillée courant 2022



Travaux pas avant 2026

## B - Maillage du réseau pluvial sur le réseau sanitaire ou unitaire

Dans le cadre du Contrat d'Agglomération signé en 2014 avec l'Etat et l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée et Corse, la Métropole Aix-Marseille-Provence a pour objectif d'améliorer le fonctionnement du système d'assainissement de l'agglomération de Marseille et la qualité de ses milieux aquatiques.

Dans ce but, la Métropole a fait réaliser en 2021 une étude d'optimisation de la gestion et du fonctionnement des réseaux sanitaires, pluviaux ou GEMAPI, afin de préserver la qualité des eaux de baignade du littoral marseillais. Le programme d'actions défini par cette étude a identifié sur la commune de Marseille 15 sites prioritaires à créer et un site existant à réaménager, répartis entre les bassins versants de l'Huveaune et du Jarret et les bassins versants du littoral.



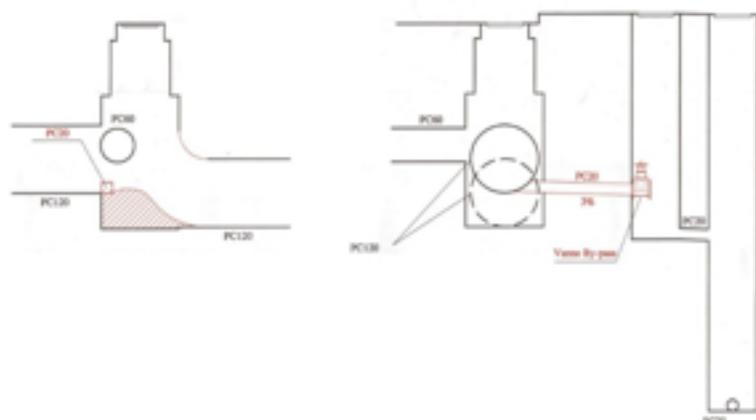
Localisation des sites des bassins versants de l'Huveaune et du Jarret



Localisation des sites des bassins versants Littoral Sud et Corniche Prado

Ces sites seront équipés d'un dispositif de maillage, dont le débit a été défini en fonction de la capacité du réseau sanitaire. Le principe consiste à raccorder au réseau sanitaire ou unitaire des tronçons de réseau pluvial en temps sec et pour les très petites pluies afin de les évacuer vers la station d'épuration.

Le grand intérêt du maillage du système d'assainissement est de prévenir toute nouvelle pollution bactérienne liée à l'apport d'eaux usées dans le réseau pluvial ou les cours d'eau. Ces maillages permettront de résoudre près de 40% des problèmes rencontrés sur les réseaux d'assainissement ayant entraîné des fermetures de plages.



Exemple de mise en place de maillage sur la station de Relais Fleuri

Le maillage comprend une canalisation de liaison de diamètre Ø100 ou Ø200 permettant de renvoyer un débit régulé du réseau pluvial vers le réseau sanitaire en l'équipant d'une vanne by-pass. Cette vanne se ferme lorsque les apports pluviaux risquent de saturer le réseau sanitaire, évitant ainsi les déversements du système d'assainissement et réduisant les risques d'une contamination des eaux de baignade par des effluents issus de la casse d'un réseau sanitaire en amont, du lavage des voiries, de la vidange de piscine ou de rejets illicites provenant de la vidange de dispositifs d'assainissement non collectifs.

Les caractéristiques principales des maillages sont les suivantes :

Bassin versant	Nombre maillage	Débit maillage	Impluvium traité <sup>1</sup>	Coût travaux
Huveaune	9	20 l/s	2152 ha	2.3 M€
Littoral	6+1	1 l/s	35 ha	1.2 M€



Objectif : Amélioration de la qualité des eaux du littoral



Aménagements prévus : Maillage du réseau pluvial vers le réseau sanitaire



Coût total des travaux : 3.5 M€



Démarrage des études de conception fin 2022



Travaux 2024/2026

<sup>1</sup> Surface de bassin versant drainé par le réseau pluvial maillé

## FA 5\_06 : Réduction des macros déchets sur les bassins versants littoraux marseillais

### A - Piégeage et gestion des macro-déchets

Les macro-déchets anthropiques finissant dans les rivières et dans le milieu marin sont préoccupants par leurs volumes, par leur impact physique sur le vivant, par la pollution visuelle qu'ils génèrent ou encore par la pollution diffuse qu'ils transportent. Le vent, mais aussi la pluie, sont des vecteurs de transport de ces macro-déchets générés sur les bassins versants. Le réseau d'assainissement unitaire et pluvial devient un circuit préférentiel de transfert au milieu.

Dans un souci d'amélioration de la qualité des eaux littorales et à l'approche de l'organisation des épreuves de voiles des Jeux Olympiques de 2024 par la Ville de Marseille, la Métropole Aix-Marseille a décidé d'équiper le système d'assainissement pour contribuer à réduire les flux de macro-déchets envoyés en mer.

Une étude de faisabilité de piégeage de macro-déchets sur les éléments des réseaux pluviaux et unitaires de Marseille, réalisée entre 2019 et 2021, a permis de recenser les techniques existantes et leurs conditions optimales de mises en œuvre, d'identifier les emplacements les plus appropriés à la mise en place de dispositifs de piégeage et de sélectionner 3 sites qui répondent le mieux aux objectifs stratégiques du territoire (site démonstrateur permettant d'appréhender la pollution, site très productif en macro-déchets, site contribuant à protéger le milieu).



Localisation des sites à équiper

Une opération de maîtrise d'œuvre a ainsi été lancée en décembre 2021 par la Métropole Aix-Marseille Provence pour la réalisation de dispositifs de piégeage des macro-déchets sur le réseau pluvial du secteur Borély, dans le 8<sup>e</sup> arrondissement de la commune de Marseille, pour les 3 sites suivants :

**Site 1) - Complexe sportif SCMB avenue de Hambourg :** Mise en place d'un dégrilleur automatique en dérivation sur le ruisseau de Bonneveine, permettant d'avoir un fonctionnement en continu jusqu'à la pluie annuelle pour intercepter des flux très importants qui convergent vers les plages du Prado.



Exemple de dégrilleur automatique (© Huber)

**Site 2) - Boulevard du Sablier :** Mise en place de filets en ligne sur une branche de réseau pluvial se raccordant au ruisseau de Bonneveine, opérant un piégeage jusqu'à la pluie annuelle pour intercepter des flux importants qui convergent vers les plages du Prado.



Exemple de filet installé en ligne (© Hydroconcept)

**Site 3) - Escale Borély :** Mise en place de paniers dans les regards d'une branche de réseau pluvial se raccordant au ruisseau de Bonneveine, assurant un piégeage jusqu'à la pluie bimensuelle pour intercepter localement les flux à proximité immédiate des plages du Prado, future zone nautique olympique.



Exemple de panier en regard (© Urban Asset Solutions)

Ces dispositifs de piégeage des macro-déchets permettraient d'améliorer la qualité des rejets en mer et d'amorcer une stratégie de gestion des macro-déchets à l'échelle du territoire.

Les caractéristiques principales des ouvrages sont les suivantes :

Ouvrage	Volume piégeage	Fréquence vidange	Coût travaux	Coût exploitation
Complexe sportif SCMB	Continu (benne 8 m <sup>3</sup> )	26 fois / an	400 k€	26 k€ / an
Bd du Sablier	7 m <sup>3</sup>	12 à 18 fois / an	265 k€	17 k€ / an
Escale Borely	0,4 m <sup>3</sup>	20 à 36 fois / an	65 k€	5 k€ / an



Objectif : Réduction des macro-déchets en mer



Aménagements prévus : Dispositifs de piégeage des macro-déchets



Coût total des travaux : 730 k€



Démarrage des études de conception début 2022



Travaux courant 2024 avec mise en service début 2025

## B - Optimisation du traitement qualitatif des eaux pluviales du Roucas Blanc

La Ville de Marseille a été désignée (par le Comité National Olympique et la Ville de Paris), comme ville hôte des épreuves de voile des Jeux Olympiques (JO) en 2024. L'accueil des prochains JO nécessite de moderniser le stade nautique du Roucas Blanc. Dans ce cadre, la Ville de Marseille a sollicité la Métropole pour les thématiques relevant de ses compétences (voirie, assainissement, pluvial notamment).

La base nautique est traversée par 4 conduites pluviales (1 m de diamètre chacune) aboutissant dans le plan d'eau de la base nautique qui est une zone à usages sensibles (activités nautiques du centre municipal de voile, associations, centre d'entraînement du pôle France voile). Sur la trajectoire de ces canalisations, un regard, équipé d'une grille à contre-courant, retient une faible partie des macro-déchets collectés sur les voiries et transitant dans les collecteurs pluviaux.



Dans le cadre de la modernisation du stade nautique du Roucas Blanc et de la modification de l'accès au site (création d'un carrefour à sens giratoire), une réflexion a été engagée afin d'optimiser le traitement qualitatif des eaux pluviales avant rejet dans la base nautique.

Compte tenu des emprises disponibles et du caractère épisodique des événements météorologiques sollicitant ces ouvrages, la Métropole a souhaité adapter l'ouvrage existant afin d'y créer une étape de prétraitement des eaux pluviales (piégeage des macros-déchets et des hydrocarbures, tranquillisation du flux pour décantation d'une partie des

matières en suspensions ou MES) et permettre le stockage de 1000 m<sup>3</sup> d'eau pluviales (protection du plan d'eau contre une pluie d'occurrence mensuelle).

L'objectif est de réaliser le meilleur traitement possible dans l'espace disponible (qui est très contraint).

### Ouvrage envisagé pour le traitement qualitatif des eaux pluviales

#### Etat de l'ouvrage actuel



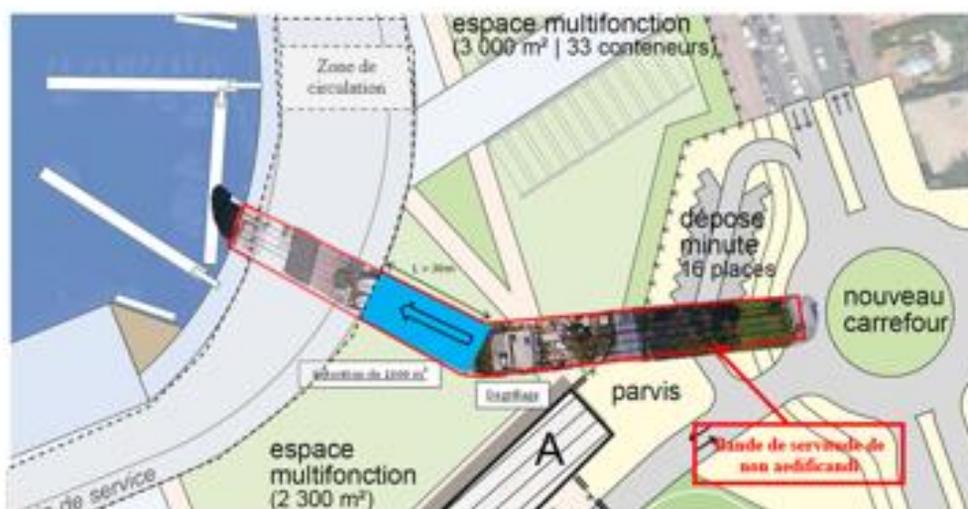
Regard depuis l'extérieur

Intérieur vu de la grille ajourée amont

La pression de l'eau pousse les déchets au-dessus et à travers la grille (espacement grossier entre les barreaux). L'inclinaison de la grille ne permet pas d'évacuer les déchets piégés sans une intervention à l'intérieur de l'ouvrage. Le curage est actuellement réalisé par camion hydrocureur 1 à 2 fois par an.

#### Optimisation de l'ouvrage

L'optimisation du traitement qualitatif sur ce secteur a été pensée en utilisant la zone non aedificandi liée aux conduites pluviales et réservée à la gestion des eaux de ruissellement. L'ouvrage projeté se situe dans le prolongement de l'ouvrage actuel dans la servitude non aedificandi. Il devra s'intégrer dans l'aménagement du futur stade nautique prévu par la Ville de Marseille.



Compte tenu de ces contraintes, l'ouvrage envisagé permettra le traitement des eaux pluviales pour de très faibles occurrences. La surface ne pourra pas dépasser 190 m<sup>2</sup>.

Les caractéristiques principales des ouvrages sont les suivantes :

Ouvrage	Volume piégeage	Fréquence vidange	Coût travaux
Roucas Blanc	2 filets de 1,5 m <sup>3</sup> unitaire	15fois / an	2 500 k€



Objectif : Réduction des macro-déchets en mer



Aménagements prévus : Dispositifs de piégeage des macro-déchets, stockage des eaux pluviales (1000 m<sup>3</sup>)



Coût total des travaux : 2 500 k€



Démarrage des études de conception début 2021



Travaux courant 2022/2023 avec mise en service été 2023

### C - Travaux d'amélioration du piégeage et de la gestion des macros déchets sur le site de la Pugette

La station de la Pugette a été créée en 1974, pour détourner les eaux de l'Huveaune des plages du Prado en raison de la pollution bactériologique qu'elles véhiculaient. Elle se situe à l'aval immédiat de la confluence entre le Jarret et l'Huveaune.

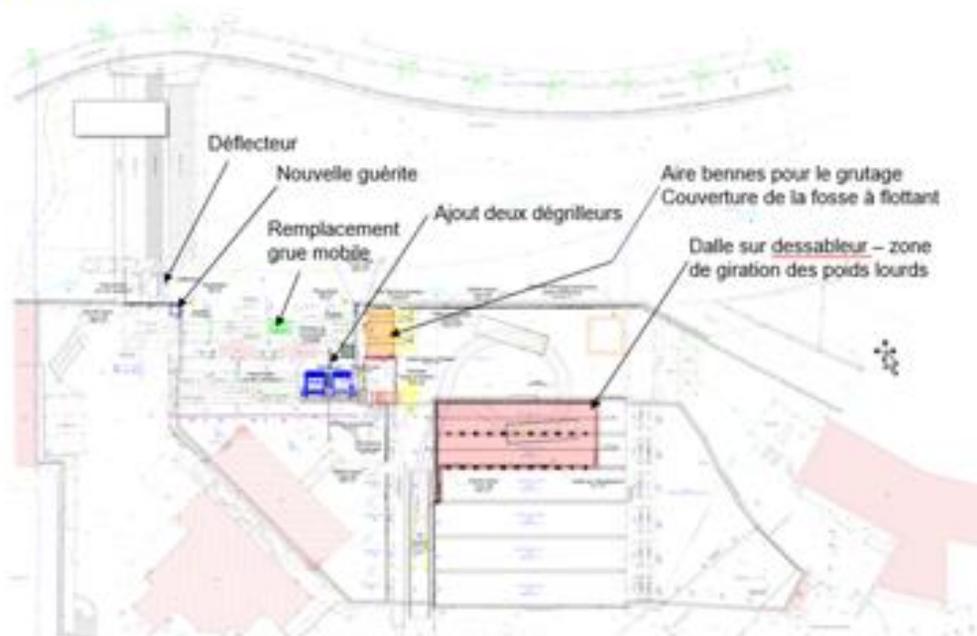


L'installation est constituée d'un barrage sur l'Huveaune et de trois passes de détournement du flux vers Cortiou. Le site a évolué, depuis sa création, avec l'imbrication d'ouvrages de la station d'épuration et un rejet devenu commun entre les eaux traitées, l'air traité de la station d'épuration et la dérivation de l'Huveaune. La régulation s'effectue en niveau sur l'Huveaune et en temps de pluie, au-delà d'une cote devenant préoccupante en terme de débordement, l'Huveaune reprend son lit ce qui est l'occasion d'une pollution des plages par les macros déchets.



L'objectif du projet est de renforcer l'enlèvement des flottants avant d'atteindre la cote de déversement vers les plages, sans impacter les niveaux de crues. Il vise à limiter l'apport de bois et de plastiques dans la rade de temps de pluie.

#### Contenu des travaux



La modification de l'installation porte sur :

- Le remplacement de la grue actuelle par une grue radiocommandée présentant un meilleur rendement,
- La mise en place d'un déflecteur pour éviter le départ de flottants au droit de la zone de prise de la grue,

- L'ajout de dégrilleurs sur la dernière passe actuellement non équipée,
- L'ajout d'une benne de stockage des macros-déchets
- La création d'une aire de manœuvre des poids lourds pour l'enlèvement des bennes.

Ces travaux s'accompagneront d'une modification des consignes des équipements en place.



Objectif : Réduction des macro-déchets en mer



Aménagements prévus : Dispositifs de prélèvement des macro-déchets,



Coût total des travaux : 1 500 k€



Démarrage des études de conception début 2020



Travaux courant 2023

## FA 6\_03 : Opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles – Une opération en partenariat avec les industriels

Chaque jour, les activités professionnelles, artisanales et industrielles génèrent des pollutions qui ne sont pas, en l'état, admissibles dans les systèmes d'assainissement. La maîtrise des rejets industriels est indispensable pour :

- Le maintien et l'amélioration de la qualité des milieux naturels ;(Mer, Cours d'eau ...)
- Préserver la sécurité et la santé des agents d'exploitation ou des habitants ;
- Garantir la bonne conservation des installations de collecte et de traitement.



La Métropole Aix Marseille Provence travaille en partenariat afin d'accompagner les industriels vers une meilleure gestion de leurs effluents. Dans ce cadre, l'Agence de l'Eau renforce son soutien financier aux entreprises et aux collectivités dans leurs actions d'amélioration de la qualité et de la protection des ressources en eau.

### Quel déroulement pour l'opération ?

La première opération collective a eu lieu entre 2016 et 2019 sur Marseille. Elle a été financée par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse dans le cadre du contrat de Baie à la hauteur de 1 500 000 euros sur les 3 millions de l'opération intitulée « lutte contre les pollutions industrielles et professionnelles » dans celui-ci.

La seconde opération collective est financée par l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse dans le cadre de son 11ème programme « SAUVONS L'EAU 2019-2024 ».

Ce projet est inscrit au Contrat Métropolitain « pour une gestion intégrée et durable du grand et petit cycle de l'eau » pour un montant de 12 millions d'euros financé à moitié par l'Agence de l'Eau.



L'objectif de cette opération est de mettre en œuvre un programme d'actions visant à réduire les émissions des pollutions toxiques dispersées dans les milieux récepteurs.

Pour mener à bien cette opération collective, la Métropole Aix Marseille Provence met en place au sein de chaque Conseil de Territoire des agents affectés spécifiquement à la recherche de l'origine des micropolluants (pesticides, métaux, hydrocarbures, etc..).

Dans ce cadre, des actions doivent être engagées pour localiser les rejets toxiques des industriels et des artisans raccordés au réseau.

Ainsi, des mesures de réduction appropriées, des analyses et des campagnes de contrôle des rejets doivent être réalisées.

Lors de la première opération collective, sur trois ans, 66 industriels ont été diagnostiqués. Parmi lesquels 28 ont été identifiés avec un rejet toxique. 22 industriels ont ainsi fait des demandes d'aides

financières pour travaux ou études. C'est au total un budget de 2 825 564 € HT pour les aides délivrées par l'agence de l'eau avec des aides allant de 3 000 € à 710 000 €.

Lors de la seconde opération collective lancée en 2021, sur le périmètre du CT1, 64 industriels ont été diagnostiqués. Parmi lesquels 35 ont été identifiés avec un rejet toxique.



Cette identification amène à des travaux qui sont mis en œuvre pour stopper, diminuer ou traiter la pollution.

L'industriel a la possibilité de faire une demande de subvention auprès de l'Agence de l'Eau. Accompagné par la **Métropole Aix-Marseille Provence** et ses partenaires dans cette démarche, un industriel peut être financé entre 40 et 70% du prix total des études et des travaux.



# Annexe 2 : Tableau global des actions du Contrat de Baie

N°	PHASE	N°OP	OPERATIONS	PORTEUR	AVANCEMENT OPERATIONNEL	BUDGET PREVISIONNEL TOTAL (phase 1 et 2)	BUDGET ENGAGE TOTAL (phase 1 et 2)
FA 1	LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS DOMESTIQUES						
1	Phase 1	1_01	Contrat d'agglomération - 25 opérations annexées	AMPMP (Ass. Et pluvial)	Réalisée	110 000 000 €	93 500 000 €
2	Phase 1	1_02	Etude pour la réalisation du schéma directeur d'assainissement	AMPMP (ex CT6)	Réalisée	150 000 €	150 000 €
3	Phase 1	1_03	Travaux d'assainissement - La Ciotat - Ceyreste	AMPMP (Ass. Et pluvial)	Réalisée	1 606 500 €	1 606 500 €
4	Phase 1	1_04	Travaux d'assainissement - Carry le Rouet - Sausset les Pins	AMPMP (Ass. Et pluvial)	Réalisée	595 760 €	595 760 €
5	Phase 1	1_05	Diagnostic et préconisations pour l'amélioration de l'assainissement non collectif en cœur du Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	Suspendue	40 000 €	0 €
6	Phase 1	1_06	Diagnostic du système d'assainissement existant sur le Château d'If	Centre des monuments nationaux(CMN)	Réalisée	21 600 €	21 600 €
7	Phase 1	1_07	Etude et travaux pour la réalisation d'un réseau interne et raccordement au réseau public des bâtiments de l'Hôpital Caroline, Frioul.	Ville de Marseille	Suspendue	0 €	0 €
8	Phase 1	1_08	"Actualisation des profils de baignade des zones de baignade de la commune et analyse spécifique du profil des eaux de baignade au débouché du ruisseau de Saint Côme. (étude d'identification de sources éventuelles de pollution du ruisseau Saint Côme)"	Commune de Saint Cyr sur Mer	Réalisée	28 000 €	28 000 €
9	Phase 1	1_09	Assainissement non collectif : diagnostic de bon fonctionnement	AMPMP (Ass. Et pluvial)	En cours	225 000 €	56 250 €
10	Phase 1+2	1_10	Réalisation d'un réseau et d'un bassin de rétention d'eaux unitaires - ARENC	EUROMED	Suspendue	7 157 000 €	2 999 625 €
11	Phase 1	1_11	Etudes pour l'amélioration de la connaissance des flux contaminants apportés par les cours d'eau, au littoral marseillais	AMPMP	En cours	263 256 €	197 442 €
12	Phase 2	1_12	Création d'un nouveau poste de relevage et extension du réseau d'assainissement sur Couronne-Vieille	AMPMP (ex CT6)	Réalisée	200 000 €	174 789 €
13	Phase 2	1_13	Création d'un bassin d'orage en tête de la station d'épuration de Martigues	AMPMP (ex CT6)	En cours	1 200 000 €	2 175 000 €
14	Phase 2	1_14	Restructuration du réseau d'assainissement du centre ville de Port de Bouc	AMPMP (ex CT6)	En cours	1 400 000 €	875 000 €
15	Phase 2	1_15	Recalibrage des réseaux Ouest en amont du poste de relevage Sud	AMPMP (ex CT6)	Suspendue	900 000 €	2 680 000 €
16	Phase 2	1_16	Etude générale relative à la qualité des eaux de baignade du littoral Marseillais	Ville de Marseille	Réalisée	117 600 €	95 600 €
17	Phase 2	1_17	Optimisation des ouvrages d'assainissements littoraux du territoire Marseille Provence	AMPMP (Ass. Et pluvial)	En cours	13 000 000 €	9 053 262 €
18	Phase 2	1_18	Mise au place de nouveaux équipements au sein de la nouvelle STEP de Fos visant à réduire l'impact des rejets	AMPMP (ex CT5)	En cours	14 000 000 €	0 €
FA 2	CONTRAT DE RIVIERE DU BASSIN VERSANT DE L'HUVEAUNE						
19	Phase 1 + Phase 2	2_FA 2	Phase 1 du Contrat de Rivière (63 opérations annexées) et Phase 2 du Contrat de Rivière (74 opérations annexées)	SMBVH	En cours	56 200 000 €	40 158 000 €
FA 3	LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PORTUAIRES						
20	Phase 1	3_01	Projet Calypso (35 opérations annexées)	AMPMP (Dir. Ports)	Réalisée	4 202 716 €	3 782 444 €
21	Phase 1 + Phase 2	3_02	Démarche de certification "Ports Propres" et "Port Propre Actif en Biodiversité"	AMPMP (Dir. Ports)	En cours	1 000 000 €	375 650 €
22	Phase 1	3_03	Lutte contre les pollutions portuaires du port de Carro en gestion département des Bouches-du-Rhône	CD13	En cours	318 720 €	159 360 €
23	Phase 1 + Phase 2	3_03bis	Lutte contre les pollutions portuaires du port de CASSIS en gestion Département des Bouches-du-Rhône	CD13	En cours	1 169 280 €	627 584 €
24	Phase 1	3_04	Diagnostic et étude pour le traitement des eaux de carénage du bassin de radoub	GPMM	Réalisée	100 000 €	100 000 €
25	Phase 2	3_01 bis	Mise aux normes des zones techniques des ports métropolitains	AMPMP (Dir. Ports)	En cours	1 116 000 €	964 892 €
26	Phase 2	3_05	Amélioration qualité des eaux de la base nautique du Roucas Blanc (JO 2024)	Ville de Marseille	En cours	1 000 000 €	400 000 €
27	Phase 2	3_06	ANSE DU PHARO - Projet de restructuration : réalisation d'une aire de carénage	SOLEAM	A lancer	205 000 €	0 €
28	Phase 2	3_07	Maîtrise d'œuvre et travaux pour l'installation de systèmes de traitement des eaux de carénage dans les formes de radoub de la RN	GPMM	En cours	12 000 000 €	7 700 000 €
29	Phase 2	3_08	Collecte et traitement des eaux du Village yachting de la Ciotat	La Ciotat Shipyards	Réalisée	570 000 €	1 005 000 €
30	Phase 2	3_08 bis	Amélioration de la qualité des eaux dans les chantiers navals de La Ciotat - Création d'une plateforme de carénage de 4Ha	La Ciotat Shipyards	Réalisée	7 600 000 €	1 708 815 €

N°	PHASE	N°OP	OPERATIONS	PORTEUR	AVANCEMENT OPERATIONNEL	BUDGET PREVISIONNEL TOTAL (phase 1 et 2)	BUDGET ENGAGE TOTAL (phase 1 et 2)
FA 4	SUIVI ECOLOGIQUE SPECIFIQUE						
31	Phase 1	4_01	Mesure de la pollution contenue dans les vases accumulées dans le fond du lit de l'Huveaune au niveau de l'embouchure en remontant vers le pont de Mazargues	Ville de Marseille	Réalisée	96 000 €	96 000 €
32	phase 1 + Phase 2	4_02	Suivi du milieu marin au droit du rejet des STEP de MPM	AMPM (Ass. et pluvial)	Réalisée	675 000 €	924 889 €
33	phase 1 + Phase 2	4_03	Participer au dispositif de surveillance/alerte eaux de baignade sur <i>Ostreopsis ovata</i>	Surfrider Foundation	Réalisée	60 000 €	85 149 €
34	Phase 1	4_04	Mise en place d'un réseau de surveillance de la qualité des eaux récréatives (zones d'activités nautiques et de baignade) toute l'année sur le littoral du contrat de baie de la métropole marseillaise.	AMPM (Ass. et pluvial)	Réalisée	50 000 €	50 000 €
35	Phase 2	4_05	Outils de surveillance de la toxicité émergente en mer (OSTEM)	Ville de Marseille	Suspendue	334 479 €	0 €
36	Phase 2	4_06	Etude des paramètres physico-chimiques de l'eau du golfe	Institut Ecocitoyen	En cours	23 625 €	23 884 €
37	Phase 2	4_07	Etude sur les pollutions aquatiques des plans d'eau du They de Roustan	Parc Naturel Régional de Camargue	Suspendue	23 028 €	0 €
38	Phase 2	4_08	Etude des peuplements de poissons marins dans le golfe	Institut Ecocitoyen	En cours	26 197 €	27 763 €
39	Phase 2	4_09	Etude et caractérisation des contaminants chimiques du milieu marin dans le golfe	Institut Ecocitoyen	En cours	100 000 €	85 857 €
FA 5	LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS PLUVIALES						
40	Phase 1	5_01	Etude pour la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales sur le territoire de MPM et son bassin versant	AMPM (Ass. Et pluvial)	En cours	364 502 €	277 021 €
41	phase 1 + Phase 2	5_02	Etude pour la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales dans l'enceinte du GPMM	GPMM	A lancer	300 000 €	0 €
42	phase 1 + Phase 2	5_03	Amélioration de la gestion du ruissellement pluvial et des déjections équine du centre équestre de Pastré	Ville de Marseille	En cours	250 000 €	740 000 €
43	Phase 1	5_04	Accueil de dépotage des balayuses de nettoyage des voiries sur le site adapté de Géolide	AMPM	En cours	0 €	0 €
44	Phase 2	5_05	ANSE DU PHARO - Projet de restructuration : amélioration de la gestion du ruissellement pluvial	SOLEAM	En cours	648 000 €	0 €
45	Phase 2	5_06	Réduction des macro-déchets : bassins versants littoraux marseillais	AMPM (Ass. Et pluvial)	En cours	6 000 000 €	6 174 000 €
46	Phase 2	5_07	Gestion intégrée des eaux pluviales au niveau de la promenade René Cassin	Ville de Port-de-Bouc	Réalisée	440 000 €	410 000 €
47	Phase 2	5_08	Récupération des eaux en amont du canal des Comtes	Ville de Port-de-Bouc	En cours	80 000 €	0 €
48	Phase 2	5_09	Récupération et stockage des eaux pluviales au niveau de l'école Victor Hugo	Ville de Port-de-Bouc	Réalisée	60 000 €	0 €
49	Phase 2	5_10	Projet Se@nergieS: Réseau d'arrosage en Eau Brute	Ville de Port-de-Bouc	Suspendue	3 385 800 €	0 €
FA 6	LUTTE CONTRE LES POLLUTIONS INDUSTRIELLES ET PROFESSIONNELLES						
50	phase 1 + Phase 2	6_01	Travaux de dépollution des friches industrielles du littoral sud de Marseille	ADEME	En cours	4 700 000 €	235 000 €
51	phase 1 + Phase 2	6_02	Etude de définition pour la dépollution du site de la Lave sur la rade nord de Marseille	Ville de Marseille / GPMM	Suspendue	30 000 €	0 €
52	phase 1 + Phase 2	6_03	Opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles	AMPM (Ass. Et pluvial)	En cours	6 000 000 €	1 800 000 €
53	Phase 1	6_03Bis	Création d'un poste de TECHNICIEN REJETS NON DOMESTIQUES "POLICE DES RESEAUX"	AMPM (Ass. Et pluvial)	Réalisée	174 000 €	174 000 €
54	Phase 2	6_04	Diagnostic de l'impact des activités agricoles sur la masse d'eau du golfe	Chambre d'agriculture 13	Retirée	0 €	0 €
55	Phase 2	6_07	Amélioration de la qualité des rejets dans le milieu naturel vis-à-vis du chlore	Elengy	Réalisée	1 310 000 €	1 920 000 €
56	Phase 2	6_08	Etude de faisabilité du remplacement du chlore par un biopolymère comme anti-fouling	Elengy	Réalisée	210 000 €	1 210 000 €
57	Phase 2	6_09	Substitution des produits de traitement des effluents des TAR contenant du Zinc	ESSO	Réalisée	304 000 €	100 000 €
58	Phase 2	6_10	Valorisation des laitiers d'acierie pour limiter l'envol de poussières	ArcelorMittal	Retirée	0 €	0 €
59	Phase 2	6_11	Modernisation de la station de neutralisation du canal d'acierie	ArcelorMittal	Réalisée	100 000 €	1 750 000 €
60	Phase 2	6_12	Modernisation de l'autosurveillance des rejets aqueux sur le site d'ArcelorMittal	ArcelorMittal	Retirée	0 €	0 €
61	Phase 2	6_13	Etude de remise en état d'une lagune de traitement des eaux	ArcelorMittal	Retirée	0 €	0 €

N°	PHASE	N°OP	OPERATIONS	PORTEUR	AVANCEMENT OPERATIONNEL	BUDGET PREVISIONNEL TOTAL (phase 1 et 2)	BUDGET ENGAGE TOTAL (phase 1 et 2)
FA 7	COORDINATION DES GESTIONNAIRES DU LITTORAL						
62	phase 1 + Phase 2	7_01	Etude pour améliorer la coordination des cellules baignades communales	AMPM (CDB)	Réalisée	60 000 €	60 000 €
63	Phase 1	7_02	Etude pour améliorer la coordination locale POLMAR	AMPM (Mer)	Suspendue	0 €	0 €
64	phase 1 + Phase 2	7_02bis	Appui aux communes littorales du Parc National des Calanques pour l'élaboration de plans infra-polmar communaux et une coordination intercommunale	Parc National des Calanques	Suspendue	34 000 €	1 700 €
65	Phase 1	7_03	Création d'un "CLUB" associant les gestionnaires du littoral	AMPM (Mer)	Réalisée	20 000 €	20 000 €
66	Phase 2	7_04	Accompagnement et coordination des acteurs industriels pour la réduction des rejets de polluants dans le golfe de Fos	Environnement industrie	Réalisée	31 000 €	0 €
FA 8	RESTAURATION DE COURS D'EAU						
67	Phase 1	8_01	Etude biodiversité, diagnostic qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Ayalgades	EUROMED	En cours	267 575 €	187 303 €
68	phase 1 + Phase 2	8_01bis	Remise en nature du vallon des Ayalgades sur Euroméditerranée : création du "Parc Bougainville"	EUROMED	En cours	14 650 000 €	14 357 000 €
69	Phase 1	8_02	Etude pour la création d'un stade d'eau vive à Fontainieu	Ville de Marseille	A lancer	0 €	0 €
70	Phase 1	8_03	Programme pluriannuel d'entretien des cours d'eau : Ayalgades	AMPM	En cours	22 814 €	14 373 €
71	Phase 1	8_04	Programme pluriannuel d'entretien des cours d'eau : bassins versants littoraux marseillais	AMPM	En cours	152 882 €	96 316 €
72	Phase 2	8_01pro	Etude biodiversité, diagnostic qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Ayalgades	IMBE/EUROMED	En cours	187 211 €	113 073 €
73	Phase 2	8_01ter	Remise en nature du vallon des Ayalgades sur Euroméditerranée : création du "Parc des Ayalgades"	EUROMED	En cours	6 600 000 €	0 €
74	Phase 2	8_05	Création d'une trame verte et bleue entre le parc urbain du ruisseau des Ayalgades et le piémont de l'Etoile	Ville de Marseille	A lancer	80 000 €	16 000 €
75	Phase 2	8_06	Gestion des milieux aquatiques de la GEMAPI	AMPM (Mer)	En cours	5 000 000 €	5 440 000 €
FA9	RESTAURATION DE SITES NATURELS						
76	phase 1 + Phase 2	9_01	Etude et mise en œuvre du projet LIFE "HABITATS CALANQUES" pour la gestion intégrée des Calanques	ARPE & Parc National des Calanques	En cours	6 180 680 €	4 131 776 €
77	Phase 1	9_02	Suivi biologique des zones de non prélèvements en cœur marin du Parc national des Calanques T+6	Parc National des Calanques	Réalisée	127 651 €	127 651 €
78	Phase 2	9_02bis	Suivi biologique des zones de non prélèvements en cœur marin du Parc national des Calanques T+6	Parc National des Calanques	Réalisée	92 000 €	50 904 €
79	phase 1 + Phase 2	9_03	Suivi des zones de non prélèvements du Parc Marin de la Cote Bleue	PMCB	Réalisée	261 500 €	424 000 €
80	phase 1 + Phase 2	9_04	Définition d'une politique pour la valorisation et la restauration de la roselière de Boumandariel	CEN PACA	En cours	20 000 €	12 000 €
81	Phase 1	9_05	REXCOR : restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou	CDC Biodiversité	Réalisée	1 034 000 €	1 034 000 €
82	Phase 1	9_06	Suivi scientifique du projet REXCOR (restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou)	Parc National des Calanques	Retirée	0 €	0 €
83	Phase 2	9_07	Projet STERE : "Restauration écologique des petits fonds côtiers de Méditerranée et biodiversité"	CDC Biodiversité	Réalisée	222 488 €	234 000 €
84	Phase 2	9_08	Suivi biologique des zones de non prélèvement en cœur marin du Parc national des Calanques - suivi corail (quinquennal et annuel)	Parc National des Calanques	Réalisée	70 000 €	15 546 €
85	Phase 2	9_09	Suivi des zones coralligènes du large et des peuplements de grandes gorgones devant Carry-le-Rouet	PMCB	Réalisée	65 000 €	60 600 €
86	Phase 2	9_10	Restauration de la dune de la Gracieuse	GPMM	En cours	520 500 €	5 205 €
87	Phase 2	9_11	Restauration de la Lône à Port-Saint-Louis-du-Rhône	Ville de Port-Saint-Louis-du-Rhône	A lancer	25 000 €	0 €
88	Phase 2	9_12	Restauration des fonds marins : étude pour l'enlèvement de câbles abandonnés	PMCB	En cours	41 000 €	39 020 €
89	Phase 2	9_13	Restauration des fonds marins : travaux pour l'enlèvement de câbles abandonnés	ORANGE	Réalisée	100 000 €	100 000 €
90	Phase 2	9_14	Schéma Directeur du Patrimoine Naturel	GPMM	Réalisée	72 000 €	64 613 €
91	Phase 2	9_15	Enlèvement de navires abandonnés dans le golfe de Fos	GPMM / DDTM	En cours	200 000 €	50 000 €

N°	PHASE	N°OP	OPERATIONS	PORTEUR	AVANCEMENT OPERATIONNEL	BUDGET PREVISIONNEL TOTAL (phase 1 et 2)	BUDGET ENGAGE TOTAL (phase 1 et 2)
FA10	GENIE ECOLOGIQUE						
92	Phase 1	10_01	Développement de la biodiversité dans les ports : SERAM	AMPM (Ass. Et pluvial)	En cours	779 000 €	701 100 €
93	phase 1 + Phase 2	10_01bis	Déploiement d'une solution innovante de repeuplement ichtyque (halieutique et patrimonial) : Bioreserve Marseille	Ecocéan	En cours	2 601 529 €	2 208 294 €
94	phase 1 + Phase 2	10_02	Restauration des fonds écologiques de la passe Nord du GPMM	GPMM	A lancer	576 000 €	28 800 €
95	Phase 2	10_03	ANSE DU PHARO - Projet de restructuration : développement de la biodiversité dans les ports	SOLEAM	A lancer	2 700 000 €	0 €
96	Phase 2	10_04	Création d'une nouvelle martelière sur le canal et de l'étang de l'Estomac	Ville de Fos-sur-Mer	Suspendue	20 000 €	0 €
97	Phase 2	10_05	Etude de faisabilité de la pose d'un géotube atténuateur de houles le long de la plage Napoléon	Ville de Port-Saint-Louis-du-Rhône	Suspendue	42 000 €	0 €
98	Phase 2	10_06	Plan de gestion - restauration des conditions hydrologiques des marais	ArcelorMittal	Retirée	0 €	0 €
99	Phase 2	10_07	Chantiers navals de la Ciotat : Ecoconception des quais sur la plateforme de carénage de 4Ha	La Ciotat Shipyards	Réalisée	626 000 €	783 884 €
FA11	STRATEGIE ET COORDINATION du BALISAGE et des ZONES DE MOUILLAGE du littoral						
100	phase 1 + Phase 2	11_01	Réalisation d'un suivi des usages et de la fréquentation du parc national des Calanques	Parc national des Calanques	Réalisée	188 000 €	124 441 €
101	Phase 2	11_01bis	Réalisation d'une étude de fréquentation en mer dans le Parc national des Calanques et les aires marines voisines	Parc national des Calanques	Réalisée	50 000 €	47 578 €
102	phase 1 + Phase 2	11_02	Connaitre l'évolution des usages et de la fréquentation sur la Côte Bleue	PMCB	Réalisée	275 000 €	222 500 €
103	phase 1 + Phase 2	11_03	Organisation du plan de mouillage et de balisage du littoral du contrat de baie	AMPM (Mer)	En cours	32 000 €	0 €
104	phase 1 + Phase 2	11_04	Elaboration du schéma global d'organisation des mouillages et du balisage des espaces marins du Parc National des Calanques	Parc National des Calanques	Réalisée	200 480 €	112 021 €
105	Phase 1	11_05	Mise en oeuvre du plan de mouillage et de balisage sur le secteur Côte Bleue	PMCB	Réalisée	177 000 €	177 000 €
106	Phase 2	11_05bis	Bilan d'efficacité et perspectives d'évolution du plan de mouillage et de balisage sur le secteur Côte Bleue	PMCB	Réalisée	66 000 €	90 000 €
107	Phase 1	11_06	Diagnostic et préconisations sur l'organisation des mouillages écologiques pour la plongée dans les espaces marins du Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	En cours	0 €	0 €
108	Phase 1	11_07	Proposition d'une réglementation du mouillage des grandes unités dans les espaces marins du Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	En cours	0 €	0 €
109	Phase 2	11_08	Réalisation des mesures et aménagements issus du schéma global de mouillage des espaces marins du Parc national des Calanques	Collectivités/Parc national des Calanques	En cours	2 700 000 €	0 €
110	Phase 2	11_09	Recueil des données de mouillages des grands navires de commerce et de plaisance sur la Côte Bleue	PMCB	Réalisée	24 000 €	24 000 €
111	Phase 2	11_10	Mise en œuvre du plan de mouillage sur la Baie de La Ciotat	Ville de La Ciotat	En cours	390 000 €	0 €
112	Phase 2	11_11	Mise en place d'un balisage écologique sur le littoral de la commune de La Ciotat	Ville de La Ciotat	Réalisée	78 000 €	58 851 €
FA12	ELABORATION, MISE EN ŒUVRE ET SUIVI DES PLANS DE GESTION DES RECIFS ARTIFICIELS						
113	Phase 1	12_01	Elaboration des plans de gestion des récifs artificiels sur Marseille	Ville de Marseille	Suspendue	0 €	0 €
114	phase 1 + Phase 2	12_02	Suivi scientifique 2018 des récifs artificiels du Prado - Marseille	Ville de Marseille	Réalisée	144 000 €	162 670 €
115	phase 1 + Phase 2	12_03	Bilan et perspectives d'évolution des récifs artificiels sur la Côte Bleue	PMCB	En cours	80 000 €	65 000 €
116	phase 1 + Phase 2	12_04	Mise en œuvre et suivi du plan de gestion des récifs artificiels sur la baie de La Ciotat	Ville de La Ciotat	Suspendue	315 000 €	8 000 €
117	Phase 2	12_01bis	Appel à projets "RECIFS ARTIFICIELS DU PRADO"	Ville de Marseille	A lancer	200 000 €	0 €
118	Phase 2	12_05	Mise en place de deux sites de récifs artificiels sur Fos sur Mer	Ville de Fos-sur-Mer	A lancer	975 000 €	0 €

N°	PHASE	N°OP	OPERATIONS	PORTEUR	AVANCEMENT OPERATIONNEL	BUDGET PREVISIONNEL TOTAL (phase 1 et 2)	BUDGET ENGAGE TOTAL (phase 1 et 2)
FA13	ETUDES et ACTIONS SPECIFIQUES						
119	Phase 1	13_01	Etude de faisabilité pour le transfert du DPM du Frioul	Conservatoire du littoral	En cours	30 000 €	27 000 €
120	phase 1 + Phase 2	13_02	Etude de définition pour réaliser la continuité des chemins piétons littoraux	AMPMP (Mer)	Réalisée	30 000 €	3 000 €
121	Phase 1	13_03	Etude de définition pour l'utilisation de techniques douces pour stabiliser le trait de côte.	Ville de Marseille	Réalisée	46 000 €	46 000 €
122	Phase 2	13_03bis	Opération Littoral Sud : protection du littoral SUD Prado - Pointe Rouge contre l'érosion	Ville de Marseille	Retirée	0 €	0 €
123	phase 1 + Phase 2	13_04	Réalisation d'un plan Paysage sous-marin du Parc National des Calanques	Parc National des Calanques	Réalisée	240 000 €	64 656 €
124	Phase 1	13_05	Récupération des filets et autres engins de pêche enragés dans les espaces marins du Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	En cours	30 500 €	4 575 €
125	Phase 1	13_06	Création d'une base de données des déchets littoraux	Association Mer terre	A lancer	0 €	0 €
126	phase 1 + Phase 2	13_07	Programme de surveillance des macrodéchets	Association Mer terre	En cours	195 000 €	81 766 €
127	Phase 1	13_08	Restauration des fonds marins: enlèvement des engins perdus	PMCB	Réalisée	22 500 €	22 500 €
128	Phase 2	13_08bis	Récupération des filets de pêche perdus sur le territoire de la Côte Bleue	PMCB	Réalisée	38 000 €	38 400 €
129	Phase 2	13_09	Synthèse des connaissances scientifiques en mer sur le territoire du Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	Suspendue	20 700 €	20 700 €
130	Phase 2	13_10	Réalisation d'une analyse historique de la qualité du milieu marin et d'outils de communication sur la zone sous influence des rejets de Cortiou	Parc National des Calanques	Réalisée	65 000 €	32 500 €
131	Phase 2	13_11	Programme de prévention et de gestion des macrodéchets sur les Aygaldes	Association Mer Terre	Suspendue	45 000 €	3 000 €
132	Phase 2	13_12	Inventaire et enlèvement des déchets de pêche / macrodéchets accrochés sur le coralligène dans l'anse de Carteau	Parc Naturel Régional de Camargue	Suspendue	25 000 €	0 €
133	Phase 2	13_13	LIVRE BLEU	AMPMP (Mer)	En cours	9 525 000 €	2 762 250 €
FA14	MISE EN PLACE D' OBSERVATOIRES						
134	phase 1 + Phase 2	14_01	Etude de définition pour la mise en place d'un observatoire	AMPMP (Mer)	Réalisée	45 000 €	50 000 €
135	phase 1 + Phase 2	14_02	Réseaux de surveillance du milieu marin par l'animation d'observatoires citoyens	CPIE	En cours	0 €	0 €
136	Phase 1	14_03	Animation d'un observatoire de la qualité des eaux du Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	Suspendue	0 €	0 €
137	Phase 1	14_04	Etude préalable à la création d'un lieu d'accueil à la "Villa Marine"	Conservatoire du littoral	Réalisée	15 000 €	15 000 €
138	Phase 2	14_04bis	Travaux de réhabilitation et de création d'un lieu d'accueil à la "Villa Marine"	Conservatoire du littoral	En cours	541 756 €	130 000 €
139	Phase 2	14_05	Mise en place et développement de la plateforme POLARIS	Septentrion Environnement	En cours	300 000 €	275 003 €
140	Phase 2	14_06	Mutualiser la connaissance en vue d'une centralisation future au sein d'une structure commune Département Métropole	AMPMP	En cours	188 000 €	40 000 €
141	Phase 2	14_07	Mutualisation des études de suivi de milieu menées par les industriels rejetant en mer	PIICTO	A lancer	10 000 €	0 €
FA15	PILOTAGE ET EVALUATION CONTRAT DE BAIE						
142	phase 1 + Phase 2	15_01	Animation et secrétariat du comité de baie	AMPMP	Réalisée	1 502 000 €	1 029 600 €
143	phase 1 + Phase 2	15_02	alisation et diffusion des bilans des actions du contrat de ba	AMPMP	Réalisée	96 000 €	57 800 €
144	phase 1 + Phase 2	15_03	eil des indicateurs, centralisation et exploitation des donnée	AMPMP	Réalisée	50 000 €	34 440 €
FA16	STRATEGIE GLOBALE D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION						
145	Phase 1	16_01	Etude pour la définition et l'évaluation d'une stratégie globale d'information et de sensibilisation pour le contrat de baie de la métropole marseillaise	AMPMP (Mer)	Réalisée	80 000 €	80 000 €
146	Phase 2	16_01bis	Mise en œuvre de la stratégie globale information et sensibilisation du Contrat de Baie	AMPMP (Mer)	Suspendue	140 000 €	0 €
147	Phase 2	16_02	Création de la maison de l'embouchure du Rhône	Ville de Port-Saint-Louis-du-Rhône	En cours	511 000 €	43 000 €
148	Phase 2	16_03	Création de la maison de la mer (issue du Livre Bleu)	AMPMP (Mer)	Suspendue	100 000 €	0 €

N°	PHASE	N°OP	OPERATIONS	PORTEUR	AVANCEMENT OPERATIONNEL	BUDGET PREVISIONNEL TOTAL (phase 1 et 2)	BUDGET ENGAGE TOTAL (phase 1 et 2)
FA17	ACTIONS DE SENSIBILISATION A METTRE EN ŒUVRE suite à l'adoption du Plan Général de Communication						
149	phase 1 + Phase 2	17_01	Campagne Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de baie de la métropole	PMCB/AIEJE/NATUROSCOPE/CPIE CP/ PNRC/Ecoute ta planète	Réalisée	534 300 €	291 540 €
150	phase 1 + Phase 2	17_02	Campagne InfEau Mer à destination des usagers des plages et du grand public	CPIE/Naturoscope/AIEJE	Réalisée	150 300 €	96 894 €
151	phase 1 + Phase 2	17_03	Coordination des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable sur le Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	Réalisée	280 000 €	209 263 €
152	Phase 2	17_03bis	Appel à idées "Educalanques" - Partenariat éducatif 2ème génération (2019-2021)	Parc National des Calanques	Réalisée	293 800 €	74 442 €
153	Phase 1	17_04	Information et sensibilisation des visiteurs et usagers du Parc national des Calanques par les écogardes	Parc National des Calanques	Réalisée	309 800 €	309 800 €
154	Phase 1	17_05	Sensibilisation des usagers du Parc Marin de la Côte Bleue	PMCB	Réalisée	39 000 €	39 000 €
155	phase 1 + Phase 2	17_06	Stratégie de communication intégrée des zones Natura 2000	AMPM	Suspendue	30 000 €	5 000 €
156	Phase 2	17_07	Valorisation du projet de restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou (REXCOR)	Parc National des Calanques	Réalisée	20 000 €	20 000 €
157	Phase 2	17_08	Réalisation d'une campagne de valorisation de la richesse écologique des canyons sous-marins: "Plongée au cœur des canyons"	Parc National des Calanques	Réalisée	430 440 €	392 956 €
158	Phase 2	17_09	Réalisation d'outils pédagogiques sur le fonctionnement des écosystèmes marins	Parc National des Calanques	En cours	47 000 €	47 000 €
159	Phase 2	17_10	Sensibilisation des scolaires du pourtour du golfe	MAMP (ex CT5/CT6)	Réalisée	22 000 €	9 900 €
160	Phase 2	17_11	Organisation d'un nouvel évènement regroupant l'ensemble des acteurs du golfe de Fos	MAMP (ex CT5/CT6)	En cours	20 000 €	12 000 €
161	Phase 2	17_12	Recenser les actions de sensibilisation existantes au sein des industriels et proposer des pistes de sensibilisation à destination des salariés	GMIF	Réalisée	10 000 €	0 €
162	Phase 2	17_13	Mise en place d'un parcours de découverte sur une zone humide du Relai	GPMM	Réalisée	150 000 €	0 €
163	Phase 2	17_14	Animation du collectif Gamarres et sensibilisation autour des Ayalades	Cité des arts de la rue	En cours	185 107 €	90 000 €
<b>Total</b>						<b>327 920 575 €</b>	<b>225 202 339 €</b>



Plage du Cavaou - Fos-sur-Mer



Métropole Aix-Marseille-Provence - 5, Avenue de la République - 13007 MARSEILLE - France - 0491 83 83 83 - www.aix-marseille-provence.fr - © David Girard, François Foucault/ANP - 01/2023