



CONTRAT DE BAIE

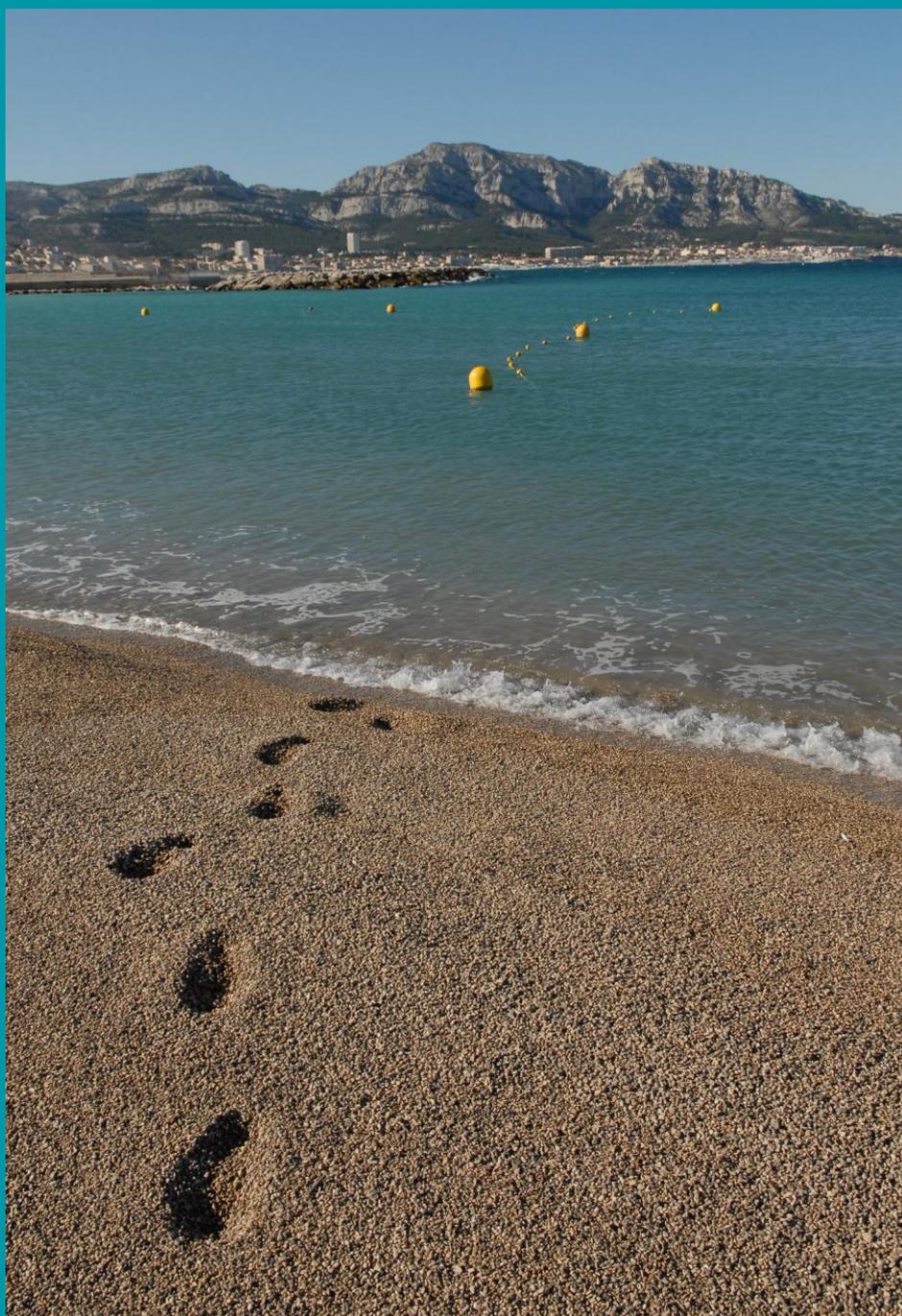


2015 / 2018 PHASE 1 BILAN À MI-PAROURS

SOMMAIRE

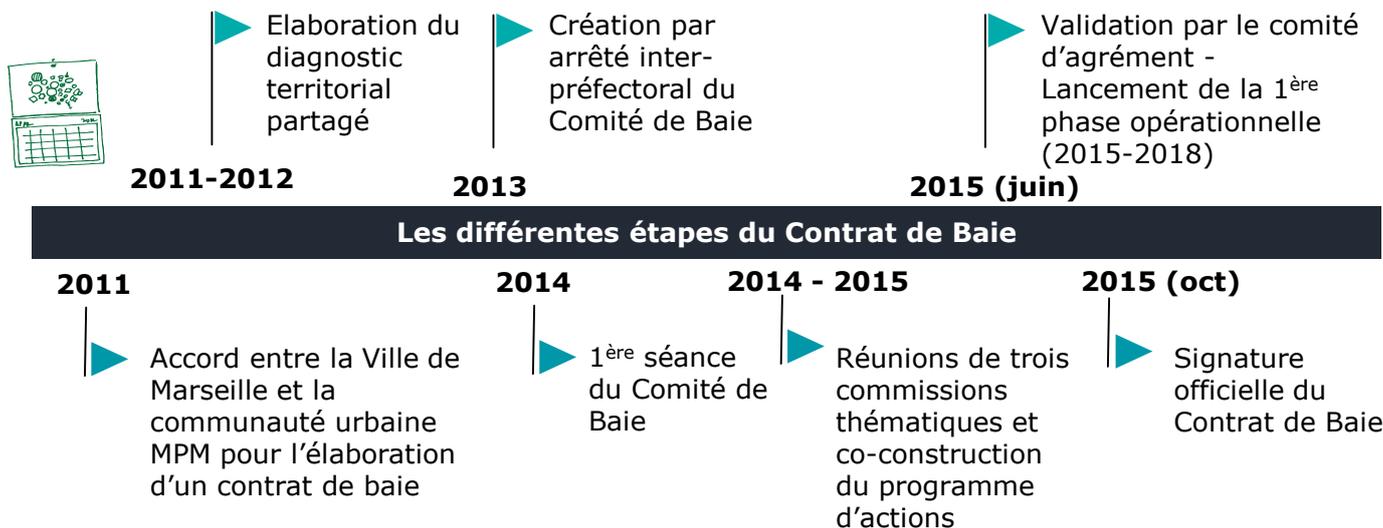
	RAPPEL DE LA DEMARCHE _____	5
	LES EVOLUTIONS DU CONTRAT _____	11
	DÉFI 1 _____	17
	2.1 Bilan général _____	19
	2.2 Bilan opérationnel _____	20
	2.3 Tableau de bord _____	24
	<i>Zoom sur...</i>	
	Le bassin de rétention des eaux unitaires Ganay	26
	La lutte contre les pollutions portuaires	28
	Le diagnostic du système d'assainissement collectif existant du Château d'If	31
	Le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune	34
	Le dispositif de surveillance des eaux mis en place par Surfrider Foundation Europe	38
	DÉFI 2 _____	43
	3.1 Bilan général _____	45
	3.2 Bilan opérationnel _____	46
	3.3 Tableau de bord _____	51
	<i>Zoom sur...</i>	
	Le diagnostic biodiversité, qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Aygalades	52
	Le suivi biologique des zones de non prélèvement du Parc national des Calanques	56
	Le suivi biologique des zones de non prélèvement du Parc Marin de la Côte Bleue.....	58
	REXCOR : restauration écologique expérimentale.....	60
	La connaissance de l'évolution des usages et de la fréquentation sur la Côte Bleue	64
	DÉFI 3 _____	69
	4.1 Bilan général _____	71
	4.2 Bilan opérationnel _____	72
	4.3 Tableau de bord _____	74
	<i>Zoom sur...</i>	
	L'animation du secrétariat du Comité de Baie	76
	La campagne Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de Baie	80
	BILAN FINANCIER DE LA PHASE 1 _____	83
	CONCLUSION _____	91

RAPPEL DE LA DEMARCHE



RAPPEL DE LA DEMARCHE

Historique sur l'élaboration, le financement et la mise en œuvre du Contrat de Baie



Le Contrat de Baie est un outil opérationnel permettant à plusieurs acteurs d'un territoire d'améliorer la qualité écologique et sanitaire des masses d'eau côtières.

Le territoire du Contrat de Baie est 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 bassin versant, conformément à la circulaire du 5 février 1981 relative à la mise en œuvre des contrats de milieux. Il permet d'atteindre les objectifs du SDAGE grâce à la mise en œuvre d'un programme d'actions de réhabilitation et de gestion des milieux aquatiques.

Le Contrat de Baie est issu d'une démarche initiée en 2011. L'ancienne communauté urbaine Marseille Provence Métropole (CUMPM) et la Ville de Marseille ont décidé de s'associer pour en piloter l'élaboration puis la réalisation, conscientes que les solutions à mettre en œuvre sont, avant tout, d'échelle locale.

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.

Il est composé de 52 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.



Cérémonie de signature du Contrat de Baie du 29 octobre 2015

Les commissions thématiques regroupent trois sous-commissions responsables pour différentes actions :

- Commission 1 : Prévenir et réduire les sources de pollution,
- Commission 2 : Préserver et restaurer la biodiversité,
- Commission 3 : Sensibiliser et éduquer.

Phase 1 (2015 – 2018)

Phase 2 (2019 – 2022)

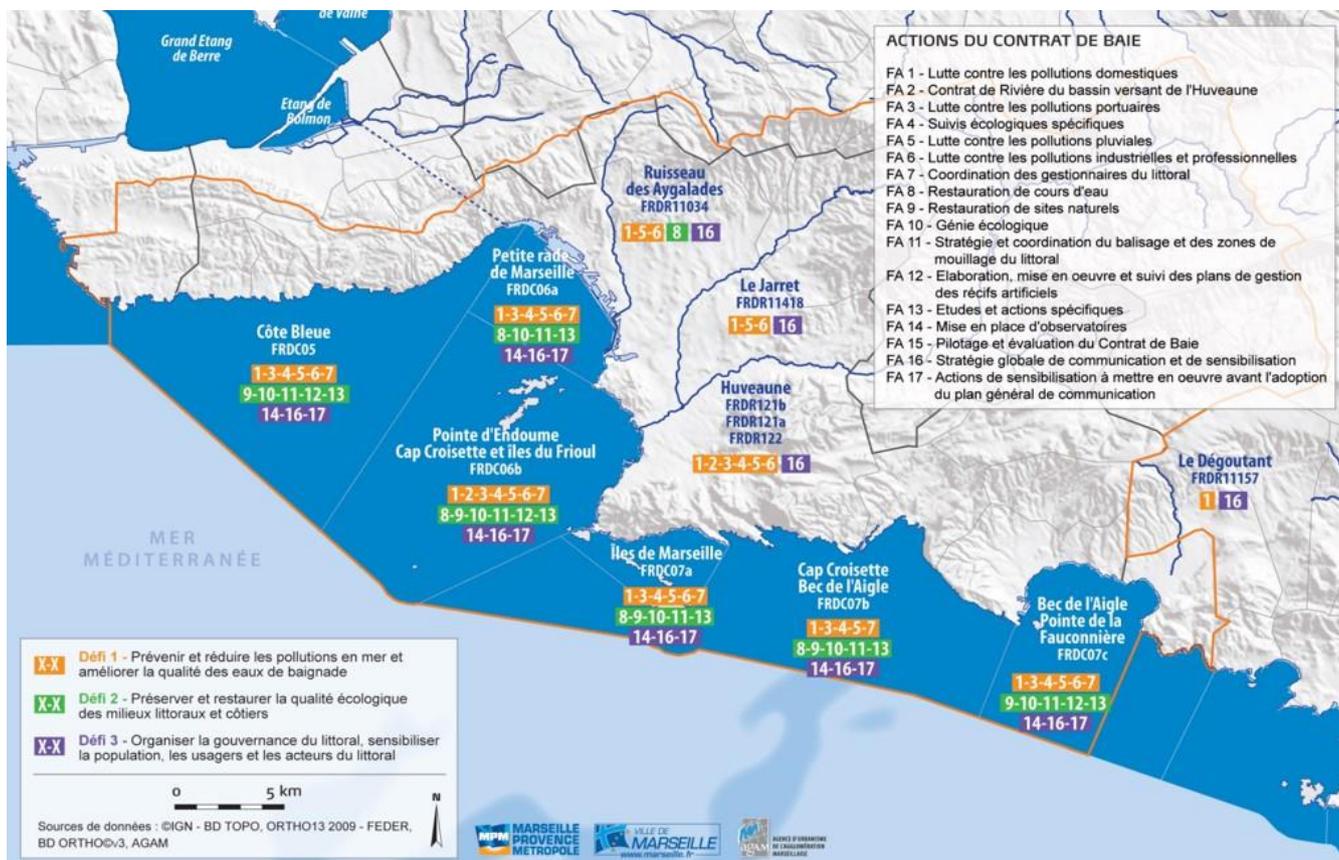
**Durée de 6
années pour
remplir les
objectifs du
Contrat**

Le Contrat de Baie se décline en deux phases opérationnelles :

- Une phase 1 se déroulant sur les années 2015 à 2018 et donnant lieu au présent rapport de bilan à mi-parcours.
- Une phase 2 qui débutera en juin 2019 et se terminera en 2022. La période de juin 2018 à juin 2019 (en cours) permet de préparer la révision du périmètre du Contrat, ainsi que le nouveau programme d'actions en vue de leur validation par le Comité d'agrément Rhône Méditerranée.

Périmètre et présentation des différents territoires concernés

- Le territoire du Contrat de Baie de la métropole marseillaise est constitué d'un territoire étendu allant de la commune de Saint-Cyr-sur-Mer à l'est, à la commune de Martigues à l'ouest.
- L'ensemble du linéaire côtier couvert est d'environ 130 km.
- 39 communes sont concernées par le Contrat de Baie (dont 7 communes situées dans le Var).
- Les paysages sont très hétérogènes avec des secteurs plus urbanisés et d'autres plus naturels.



Conformément au découpage de la Directive Cadre sur l'Eau, le Contrat de Baie englobe pour sa partie marine 6 masses d'eau homogènes côtières. Il intègre également 11 cours d'eau ou portions de cours d'eau dont l'Huveaune et les ruisseaux des Aygalades et du Dégoutant.

Le Contrat de Baie comporte plusieurs sites d'intérêt écologique et paysager. Les fonds marins offrent une grande diversité de biocénoses. Les massifs et les archipels offrent eux aussi une grande diversité d'habitats et abritent des espèces animales et végétales rares, voire endémiques.

Les différentes actions qui sont mises en œuvre dans le cadre du Contrat de Baie sont citées ci-après.

Les objectifs et enjeux du Contrat de Baie

3 objectifs ambitieux, traduits en terme 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

- Atteindre les objectifs de bon état écologique et chimique des masses d'eau,
- S'inscrire dans l'évolution de la réglementation qui renforce les exigences de qualité et de contrôle des eaux de baignade,
- S'inscrire dans l'objectif de bon état écologique des eaux marines à l'horizon 2020,
- Préserver et renforcer le rayonnement et l'attractivité touristique du territoire,
- Mettre en œuvre des solutions à la bonne échelle de territoire.

- Préserver la richesse écologique de Méditerranée,
- Contribuer à la lutte contre le phénomène mondial d'extinction des espèces,
- Anticiper la gestion du probable report de fréquentation,
- Améliorer la connaissance des milieux naturels littoraux et marins,
- Atteindre les objectifs de bon état écologique des masses d'eau côtières,
- Accompagner la mise en œuvre du programme du SDAGE,
- Accompagner l'objectif fixé par la directive cadre « Stratégie pour le milieu marin »,
- S'inscrire dans les objectifs du réseau NATURA 2000.

Préserver et restaurer la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers



Défi 2



Défi 3

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

- Coordonner l'action des acteurs du littoral,
- Inscrire le Contrat de Baie dans une dynamique de coopération intercommunautaire,
- Mettre en œuvre un partenariat durable,
- Sensibiliser et responsabiliser les nombreux acteurs et usagers.

LES EVOLUTIONS DU CONTRAT



1. LES EVOLUTIONS DU CONTRAT

1.1 Evolution législative depuis 2015

Porteur initial : la communauté urbaine Marseille Provence Métropole

Initié en 2011, le Contrat de Baie traduit la volonté de MPM de protéger son patrimoine naturel, d'adapter son territoire aux effets du réchauffement climatique et d'améliorer la qualité des eaux de baignade sur un territoire dépassant les limites administratives de l'ancienne communauté urbaine.

2016 : création de la métropole Aix-Marseille-Provence

Depuis le 1^{er} janvier 2016, la Métropole regroupe 6 EPCI fusionnés (désormais Conseils de Territoire) dont l'ancien territoire de MPM. Elle couvre ainsi 92 communes et 1 841 460 habitants.

Un arrêté inter-préfectoral modifiant la composition du Comité a été publié en avril 2016 afin d'acter la nouvelle gouvernance du Contrat, dont la présidence est désormais assuré par la métropole Aix-Marseille-Provence. La Métropole poursuit ainsi les efforts en matière de planification et de contrôle du développement de son territoire dans le respect des principes d'un développement durable.

Une nouvelle modification de la gouvernance du Comité est prévue courant 2019 pour intégrer l'élargissement du périmètre du Contrat aux communes du golfe de Fos.

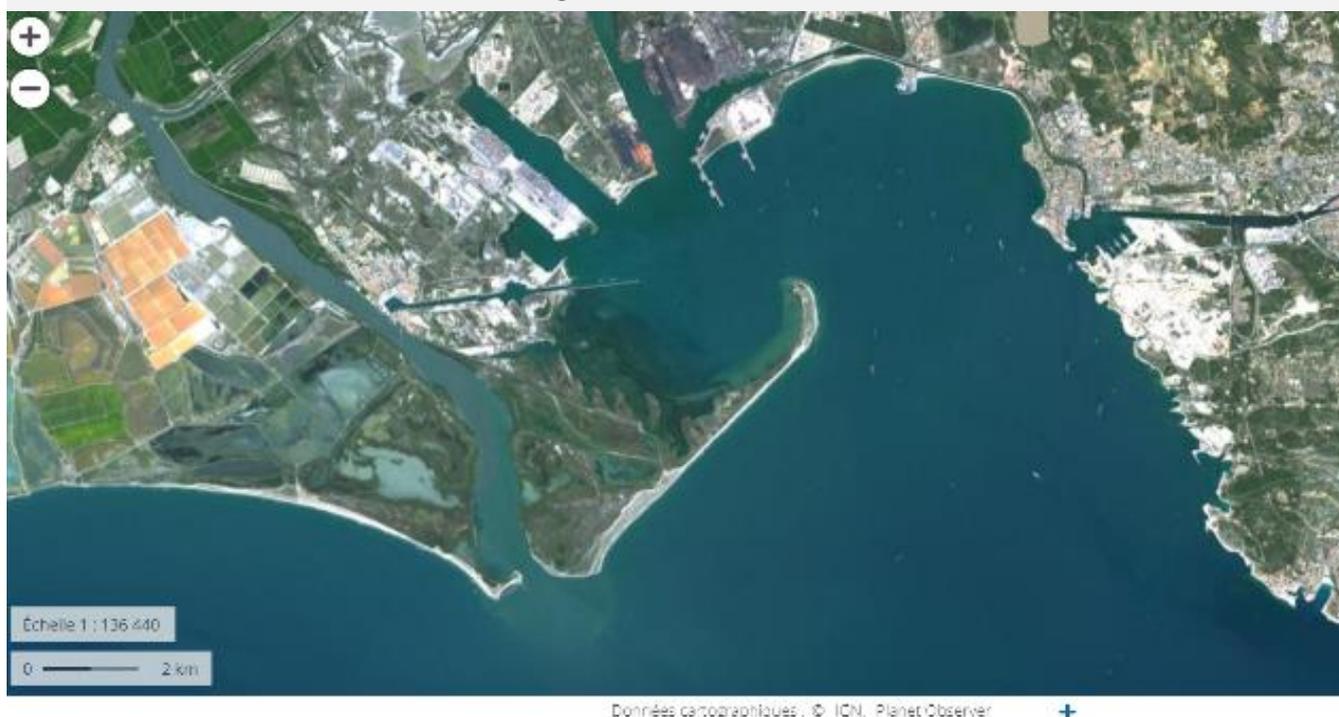


1.2 Vers une extension du Contrat de Baie au golfe de Fos



Le Contrat de Baie a débuté sa phase opérationnelle en 2015, sur un périmètre allant de la baie de La Ciotat à 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.

Cette extension devrait être effective dès 2019, après approbation en Comité de Baie et validation en Comité d'agrément du bassin Rhône-Méditerranée.



La première étape réalisée par un cabinet d'études, consiste à réaliser un état des lieux exhaustif permettant de relever l'état du golfe et de déterminer les enjeux. **Trois grandes thématiques seront abordées dans le cadre de l'extension du Contrat** avec notamment :

- La **conciliation de l'activité industrielle et la préservation de l'environnement**,
- La **préservation et la restauration de la biodiversité**,
- La **sensibilisation et l'éducation**.

Ces trois actions s'inscrivent dans le même cadre des « défis » que le Contrat initialement conclu.

Il s'agit d'un territoire animé par une très forte **activité industrielle**. Il recouvre une zone industrialo-portuaire, dont certains acteurs ont un poids important dans l'économie internationale.

Il présente également une **richesse importante des milieux naturels** avec des activités importantes de pêche, aquaculture, plaisance et activités nautiques.

Compte tenu de sa **richesse naturelle et économique**, il apparaît primordial d'étendre la préservation des milieux aquatiques au golfe de Fos.

1.3 Transfert des compétences suite à la loi NOTRe : les cinq principaux objectifs

Loi NOTRe et transfert de compétences

Présentée comme le troisième volet de la réforme territoriale souhaitée par le gouvernement, la loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République (NOTRe) a finalement été adoptée le 7 août 2015.

La loi s'articule autour de 6 titres et 37 articles, dont une grande partie des lois porte sur les transferts de compétences. Les cinq principaux volets abordés sont :

- 1 Renforcement des responsabilités régionales et évolution de la carte des régions
- 2 Rationalisation de l'organisation territoriale
- 3 Modification des périmètres de compétences propres à chaque collectivité
- 4 Elaboration de dispositifs de compensations financières relatives aux transferts de compétences
- 5 Amélioration de la transparence et de la responsabilité financière des collectivités

La loi NOTRe définit certaines compétences comme relevant exclusivement de la Métropole. On peut citer comme exemple les grands schémas directeurs en matière de développement économique, d'assainissement et d'eau pluviale, de plan d'ensemble de gestion des déchets ou encore en matière d'environnement.

La loi prévoit en parallèle une montée en puissance de la Métropole en terme d'acquisition de compétences. Ainsi, la GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) ainsi que les compétences portuaires exercées par les communes ont été transférées à la Métropole, le 1^{er} janvier 2018.

Cette évolution institutionnelle permet aujourd'hui d'inscrire pleinement le Contrat de Baie dans **la stratégie maritime, littorale et portuaire de la Métropole** à travers son ambition de préservation des milieux littoraux. Elle permet, de plus, d'envisager l'élargissement de son périmètre d'actions à une échelle plus pertinente et de regrouper les services compétents en matière de gestion de milieux aquatiques, gestion portuaire et assainissement, dont les actions participent à l'atteinte des objectifs du Contrat.

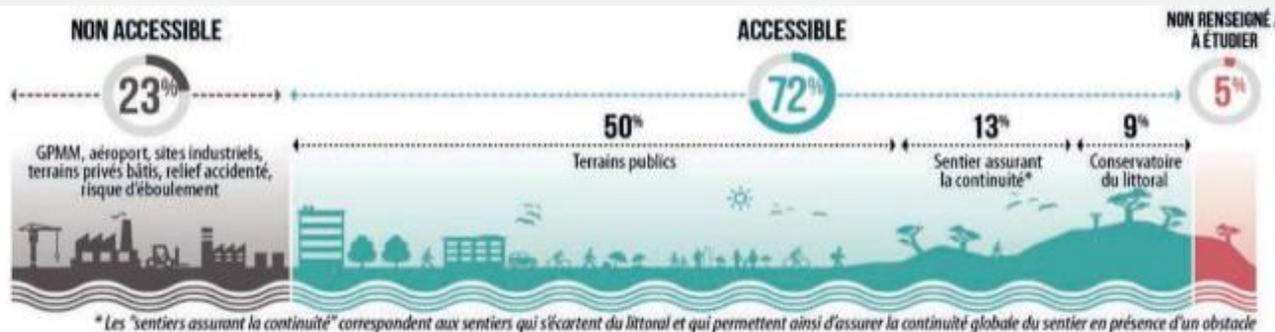
1.4 Portage de projets connexes et articulation des politiques menées à l'échelle métropolitaine

Le Livre Bleu (janvier 2018) traduit l'ambition de la Métropole de définir une stratégie littorale et portuaire, associée à un premier programme d'actions opérationnel de cinq ans. Son élaboration s'est appuyée sur plusieurs documents de référence dont le « diagnostic, enjeux et pistes d'actions » élaboré par le groupe de travail Mer, littoral, parcs naturels, ports (2016) et le **Contrat de Baie (2015), intégré au Livre Bleu pour la partie qualité des eaux et des milieux**. Il a vocation à décliner des orientations autour des enjeux de notre littoral : le développement économique et l'emploi, l'attractivité du territoire, la gestion de la transition énergétique, l'amélioration du cadre de vie, la qualité des milieux et la biodiversité.

Les 3 enjeux stratégiques du Livre Bleu sont :

1) Faire du littoral le moteur du rayonnement

- **Améliorer la qualité** et l'accessibilité du littoral,
- Augmenter la capacité des ports,
- Valoriser et aménager les espaces littoraux,
- Exploiter les ressources énergétiques de la mer,
- Développer les filières professionnelles de la mer,
- Le tourisme bleu et vert.



2) Préserver et sécuriser des espaces littoraux exceptionnels

- Sécuriser,
- Restaurer,
- **Protéger les milieux,**
- Lutter contre les pollutions et les nuisances.

3) Gérer les usages et structurer les espaces

- Améliorer les services,
- Développer les réseaux d'expertise et la gouvernance,
- **Communication, évènementiel, sensibilisation,**
- Mettre en œuvre le programme annuel.

1.5 Création de la compétence GEMAPI au sein de la Métropole

Etendue de la compétence GEMAPI

La Gestion des Milieux Aquatiques et les Prévention des Inondations (GEMAPI) est une compétence qui est confiée aux intercommunalités telles que les métropoles suite aux lois de décentralisation n° 2014-58 du 27 janvier 2014 et la loi NOTRe citée ci-dessus.

Cette compétence est obligatoirement exercée et gérée par les EPCI en lieu et place de leurs communes membres depuis le 1^{er} janvier 2018.

Les actions qui sont entreprises par les intercommunalités au titre de la compétence GEMAPI et conformément à l'article L. 211-7 du code de l'environnement sont :

- **L'aménagement des bassins versants,**
- **L'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau,**
- **La défense contre les inondations et contre la mer,**
- **La protection et la restauration des zones humides.**



La rivière Huveaune ©DavidGirard



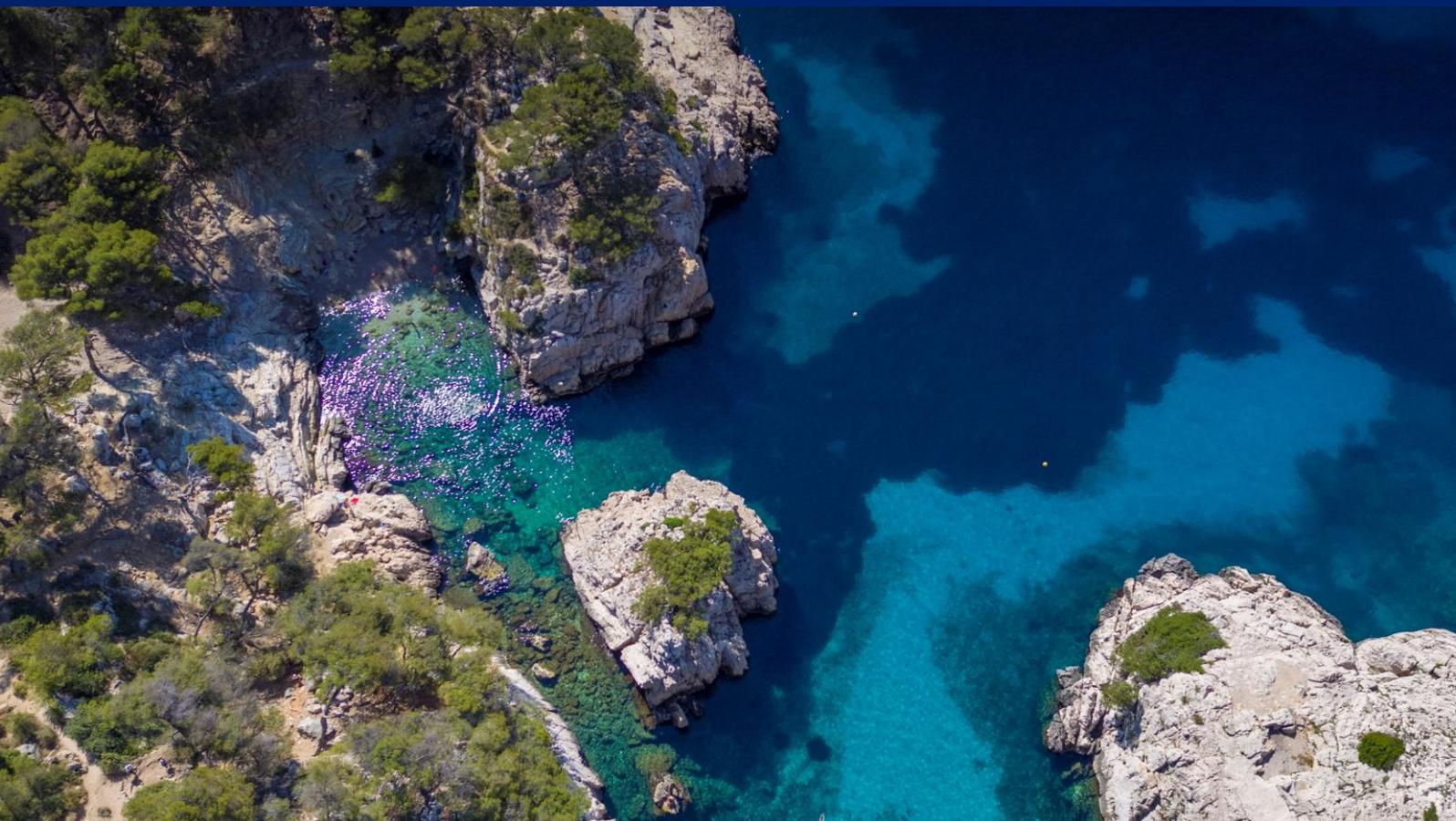
Le ruisseau des Aygalades

Le cas particulier du Contrat de Baie et de la métropole Aix-Marseille-Provence

Le Contrat de Baie a été conclu antérieurement au transfert de la compétence GEMAPI et à la constitution métropolitaine. La préservation et la restauration des milieux étant un des 3 grands enjeux du Contrat, certaines de ses actions font aujourd'hui partie de cette compétence. L'attribution de la compétence GEMAPI permet donc à la Métropole de prendre en compte d'une manière plus globale les objectifs de préservation des milieux aquatiques. Ainsi, certains cours d'eau dits « orphelins » comme le ruisseau des Aygalades entrent désormais dans le périmètre d'intervention de la Métropole.

DÉFI 1

PRÉVENIR ET RÉDUIRE LES POLLUTIONS EN MER ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DES EAUX DE BAIGNADE



2. DEFI 1

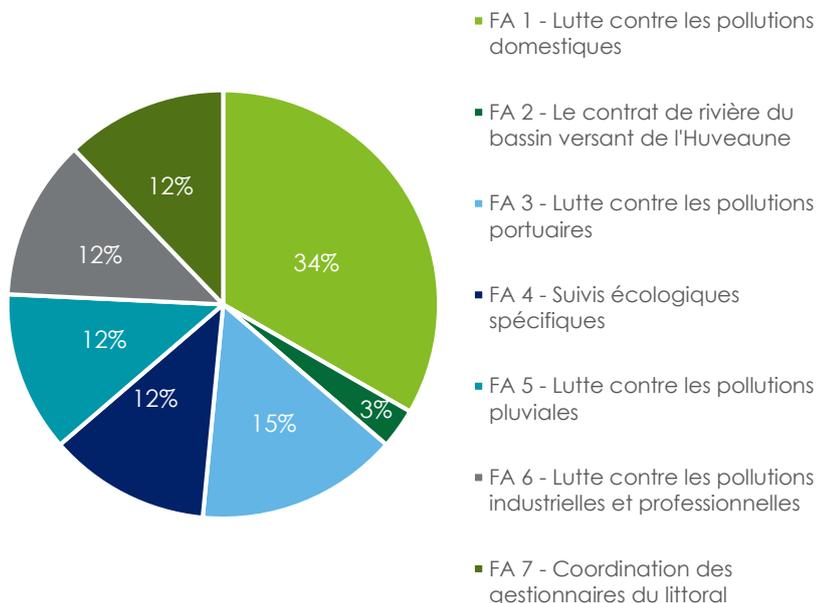
2.1 Bilan Général

Récapitulatif des actions

7 actions ont été initialement prévues par le Contrat de Baie, déclinées en 33 opérations.

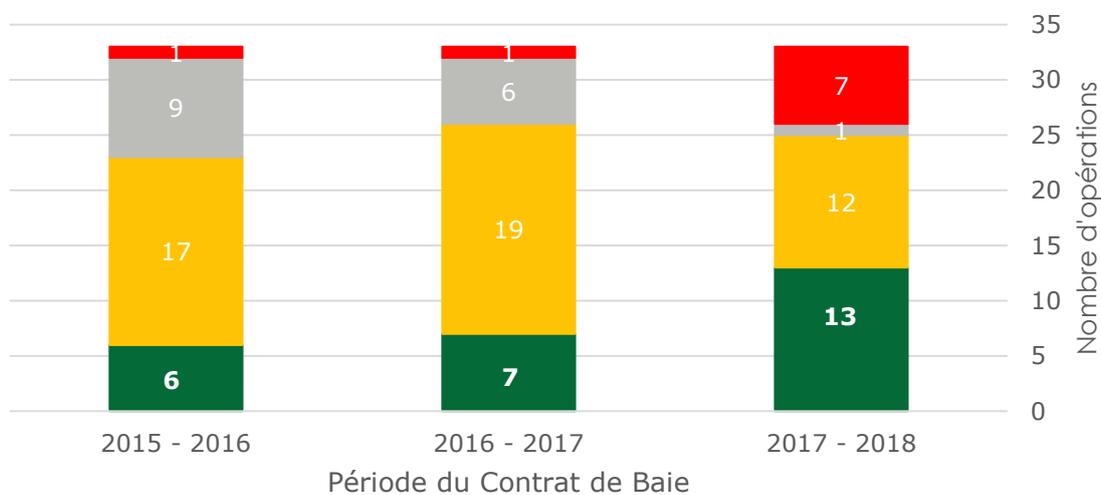
Le poids le plus important est celui de l'action de lutte contre les pollutions domestiques, qui agit en amont pour limiter l'impact sur les milieux, suivi par les luttes contre les pollutions portuaires.

Au cours de la première période du Contrat, on a pu observer une montée en puissance progressive dans la réalisation des actions. On notera que 7 opérations ont dû être suspendues et/ou révisées.



ÉVOLUTION DES OPERATIONS SUR LES TROIS PREMIÈRES ANNÉES

76%*



* Opérations réalisées ou en cours

■ Opérations réalisées

■ Opérations en cours

■ Opérations à lancer

■ Opérations suspendues

2.2 Bilan Opérationnel

Le premier défi du Contrat de Baie représente un budget prévisionnel de 230 millions d'euros pour l'ensemble de la période 2015-2018.

A l'issue de la phase 1, **76% des opérations du défi sont réalisées ou en cours de réalisation.**

✕ Fiche action 1 - Lutte contre les pollutions domestiques

A l'issue de la phase 1, le taux d'avancement général des 11 opérations de cette fiche action est de **66%**.

- **Le Contrat d'Agglomération**, représentant à lui seul 90% du montant de la fiche action, a fait l'objet d'un avenant (voir encart). Au sein du Contrat d'Agglomération, **18 opérations ont été réalisées sur 25**. Les bassins de rétention d'eaux pluviales du tunnel de Lajout, Ganay et Jules Guesde ont été achevés (n°101) (voir le Zoom sur...). Le volume total de stockage construit dans le cadre du Contrat d'Agglomération représente à ce jour 91 500 m³. Le diagnostic du système d'assainissement du Château d'If (n°106) et l'actualisation des profils de baignade de la commune de St-Cyr-sur-Mer (n°108) ont été réalisés lors de la première année (2015/2016).

Avenant du Contrat d'agglomération (2014-2018)

A l'orée de sa dernière année de mise en œuvre, le comité de pilotage de novembre 2017 a permis de dresser un bilan des actions et de statuer sur les dernières actions du Contrat d'agglomération. Compte tenu de l'impossibilité d'engager les travaux des 2 bassins de Puget et de St Mauront, des perspectives ouvertes par le nouveau schéma de modernisation unitaire de Marseille, il a été convenu de modifier le programme d'actions du Contrat d'agglomération par avenant.

Le montant actualisé du programme d'actions est porté à la somme totale de 110 Millions d'euros.

- **3 autres opérations sont réalisées** : la réalisation du schéma directeur d'assainissement (n°102) et les travaux d'assainissement sur les systèmes de La Ciotat/Ceyreste (n°103) et Carry-le-Rouet/Sausset-les-Pins (n°104) ont été finalisés en troisième année.
- **3 opérations sont en cours de réalisation**. Les opérations inscrites au Contrat d'Agglomération (n°101), les diagnostics de bon fonctionnement de l'assainissement non collectif (n°109) et les études pour l'amélioration de la connaissance des flux contaminants apportés par les cours d'eau (n°111) ont été engagés en phase 1 et se poursuivront en phase 2 du Contrat.
- **3 opérations ont été suspendues**. L'opération de diagnostic sur l'assainissement non collectif au cœur du Parc national des Calanques (n°105) n'a pas été engagée en phase 1 et fera l'objet d'une révision pour la phase 2. L'opération concernant le raccordement au réseau d'assainissement public des bâtiments de l'Hôpital Caroline sur l'île du Frioul (n°107) a été suspendue en raison de son coût. En remplacement, les cuves défectueuses de l'hôpital ont été étanchéifiées et sont régulièrement vérifiées. La réalisation du réseau et du bassin de rétention d'eaux pluviales d'Arenc (n°110) a été suspendue au profit de la création d'un bassin de rétention unitaire.

✘ Fiche action 2 - 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 des 63 opérations inscrites. A l'issue de la phase 1, **le taux d'avancement général des opérations est de 90%**. La phase 2 du Contrat sera présentée au Comité de bassin de juin 2019.

- 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.

✘ Fiche action 3 - Lutte contre les pollutions portuaires

Un budget de 6 millions d'euros a été alloué initialement à cette fiche action. Les **5 opérations** inscrites au Contrat de Baie ont été engagées. **L'avancement général à l'issue de la phase 1 est estimé à 66%**.

- **1 opération a été finalisée** au cours de la troisième année du Contrat (2017/2018). Il s'agit du diagnostic et de l'étude menés par le Grand Port Maritime de Marseille (GPMM) pour le traitement des eaux de carénage du bassin de radoub (n°304). Des travaux sont envisagés pour la phase 2 et donneront lieu à la proposition d'une nouvelle fiche action.
- **4 opérations sont en cours de réalisation.** Les opérations liées au projet Calypso (n°301) et la démarche de certification Ports Propres (n°302) menées par la Direction des Ports de la Métropole ont particulièrement avancé. Les opérations de lutte contre les pollutions portuaires du port de Carro (n°303) et du port de Cassis (n°303bis) en gestion départementale ont été amorcées. Le Contrat Calypso arrivant à terme, les actions non réalisées seront intégrées à la deuxième phase du Contrat de Baie.



✘ Fiche action 4 - Suivis écologiques spécifiques

Le Contrat de Baie prévoyait la réalisation de **4 suivis écologiques spécifiques**.

- **3 suivis ont été réalisés en continu** sur la phase 1. Il s'agit du suivi du milieu marin au droit du rejet des STEP du CT1 (n°402), de la surveillance de l'algue *Ostreopsis ovata* (n°403) et de la qualité des eaux récréatives (n°404) par Surfrider Foundation. Ces opérations seront révisées et reconduites en phase 2.
- La Ville de Marseille a finalisé en 2018 son étude sur les pollutions contenues dans les vases accumulées dans le fond du lit de l'Huveaune.

✕ Fiche action 5 - Lutte contre les pollutions pluviales

Un budget de 2,5 millions d'euros a été affecté aux **4 opérations** de lutte contre les pollutions pluviales. **L'avancement général est de 36% à l'issue de la phase 1.**

- La réalisation d'un Schéma Directeur des Eaux Pluviales sur le territoire du CT1 et son bassin versant (n°501) a été engagée dès la première année du Contrat de Baie (2015/2016).
- **2 opérations ont été suspendues.** La réalisation du schéma directeur des eaux pluviales dans l'enceinte du Grand Port Maritime de Marseille (n°502) devrait être reprogrammée en phase 2 en raison de la révision du périmètre d'étude. L'accueil du dépotage des balayeuses de nettoyage des voiries sur le site adapté de Géolide (n°504) a été initié puis suspendu, faute de maîtrise d'ouvrage.
- L'opération visant à améliorer la gestion du ruissellement pluvial et les déjections équine du centre équestre de Pastré (n°503) **sera proposée en phase 2** du Contrat de Baie.

✕ Fiche action 6 - Lutte contre les pollutions industrielles et professionnelles

Cette fiche action regroupe **4 opérations** pour un budget prévisionnel de 6,2 millions d'euros. **L'avancement général est de 57% à l'issue de la phase 1.**

- Un poste de technicien Police de l'Eau sur les rejets non domestiques a été créé en 2016 par la Métropole (n°603 bis).
- **2 opérations sont en cours de réalisation.** La préparation de l'étude projet sur la dépollution des friches industrielles du littoral sud de Marseille (n° 601) 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. Les travaux devraient débuter d'ici début 2020.
L'opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles (n° 603) a débuté dès la première année du Contrat (2016/2017).
- L'étude de définition pour la dépollution du site de la Lave sur la rade nord de Marseille **a été suspendue.**



✕ Fiche action 7 - Coordination des gestionnaires du littoral

L'avancement général de cette fiche action regroupant 4 opérations est de 52% à l'issue de la phase 1.

- **2 opérations ont été réalisées.** L'action d'amélioration de la coordination des cellules baignades communales (n°701) a débuté le 28 avril 2017 avec l'organisation de la première réunion du dispositif d'accompagnement des services communaux en charge de la baignade. Une seconde réunion s'est tenue le 30 mai 2018. Un « Club » associant les gestionnaires du littoral a été créé à travers la mise en place d'instances de concertation autour du Livre Bleu de la Métropole (n°703).
- **2 opérations ont été suspendues.** L'appui aux communes littorales du Parc national des Calanques pour l'élaboration d'un plan infra-polmar a été initié puis suspendu. Cette opération sera relancée en phase 2 (2019) tout comme l'étude pour améliorer la coordination locale POLMAR (n°702).



Le Vieux Port de Marseille, où se croisent pêcheurs, plaisanciers et navires de croisière

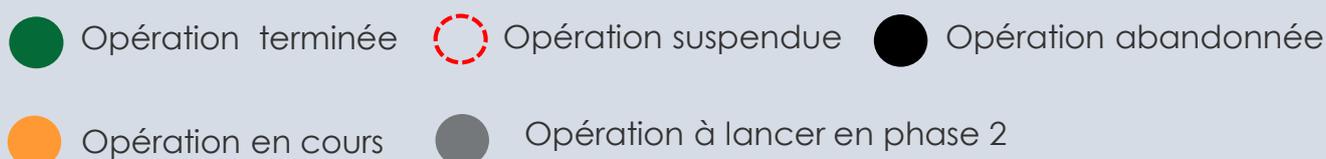
2.3 Tableau de Bord d'avancement des opérations

LEGENDE

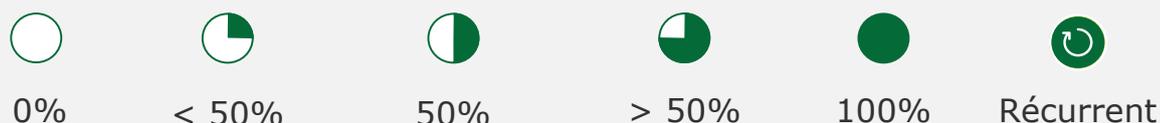
Le tableau de bord ci-après présente une synthèse de l'avancement des opérations inscrites au Contrat de Baie, par fiche action et par défi.

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 par le contenu du pictogramme :



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 : 

Tableau de Bord

FA 1 - Lutte contre les pollutions domestiques

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
101	Contrat d'agglomération - 25 opérations annexées	Métropole AMP DEAP	 85%
102	Etude pour la réalisation du schéma directeur d'assainissement	Communauté d'Agglomération Pays de Martigues	 100%
103	Travaux d'assainissement La Ciotat et Ceyreste	Métropole AMP	 100%
104	Travaux d'assainissement Carry-le-Rouet et Sausset-les-Pins	Métropole AMP	 100%
105	Diagnostic et préconisations pour l'amélioration de l'assainissement non collectif en cœur du Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	 0%
106	Diagnostic du système d'assainissement existant sur le Château d'If	Centre des Monuments Nationaux (CMN)	 100%
107	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	 30%
108	Actualisation des profils de baignade des zones de baignade à Saint-Cyr	Commune de Saint-Cyr-sur-Mer	 100%
109	Assainissement non collectif : diagnostic de bon fonctionnement	Métropole AMP	 25%
110	Réalisation d'un réseau et d'un bassin de rétention d'eaux pluviales - ARENC	Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée (EPAEM)	 20%
111	Connaissance des flux contaminants apportés par les cours d'eau	Métropole AMP	 75%

ZOOM SUR ...

Bassin de rétention des eaux unitaires - Ganay



L'agglomération marseillaise se caractérise par un réseau unitaire qui sature rapidement en cas d'épisode pluvieux intense. Afin de réduire les déversements polluants dans le milieu naturel, la Métropole a décidé la construction d'un bassin destiné au stockage des effluents par temps de pluie et à leur restitution à la station d'épuration Géolide : le bassin Ganay.

Objectif de l'opération

Outre la sécurité offerte par la capacité de stockage, en cas d'arrêts programmés de la station ou d'incidents d'exploitation, le bassin Ganay vise à retrouver la conformité du système de traitement et à réduire les déversements en milieu naturel. Les rejets polluants dans la calanque de Cortiou seront en moyenne diminués de moitié.

Dates clés

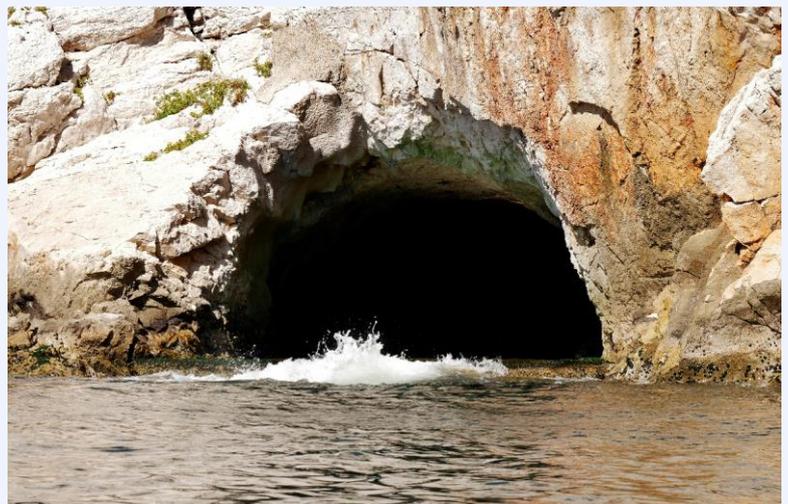
- Janvier 2014 :
 - ✓ Date d'effet du contrat DSP SERAMM
 - ✓ Ganay validé en travaux concessifs
- Juillet 2014 : Signature du contrat d'Agglomération
- Janvier 2015 : Démarrage des travaux
- Sept. 2017 : Réception de l'ouvrage
- Janvier 2018 : Mise en service

Ganay en chiffres

- Capacité 50 000 m³,
- Diamètre 56 m, profondeur 27 m,
- Débit d'alimentation 14 m³ / sec,
- Vidange intégrale < 24 h,
- Coût total 54 M€HT (aide AE 21,6 M€).

Déroulement de l'opération

- Remise du dossier projet 11/2014,
- Permis de construire 3/2015,
- Fin des études d'exécution 9/2015,
- Achèvement des travaux 2/2017,
- Mise en route 4/2017,
- Restitution stade Ganay 6/2017,
- Incorporation au patrimoine 1/2018.



Rejet de Cortiou



Résultats positifs

Depuis sa réception, le bassin Ganay fait l'objet d'une attention particulière au regard de l'enjeu réglementaire. Le fonctionnement du bassin est enregistré, analysé, événement par événement, puis synthétisé sous la forme de fiches d'événement et de rapports REX (retour d'expérience).

De janvier à septembre 2018, 20 pluies ont sollicité le bassin.

- 690 000 m³ ont été stockés sur la période, soit 10% du volume total collecté.
- Sans le bassin, 50% du volume non admis en station aurait été déversé dans le milieu naturel, ce qui est conforme à l'objectif.



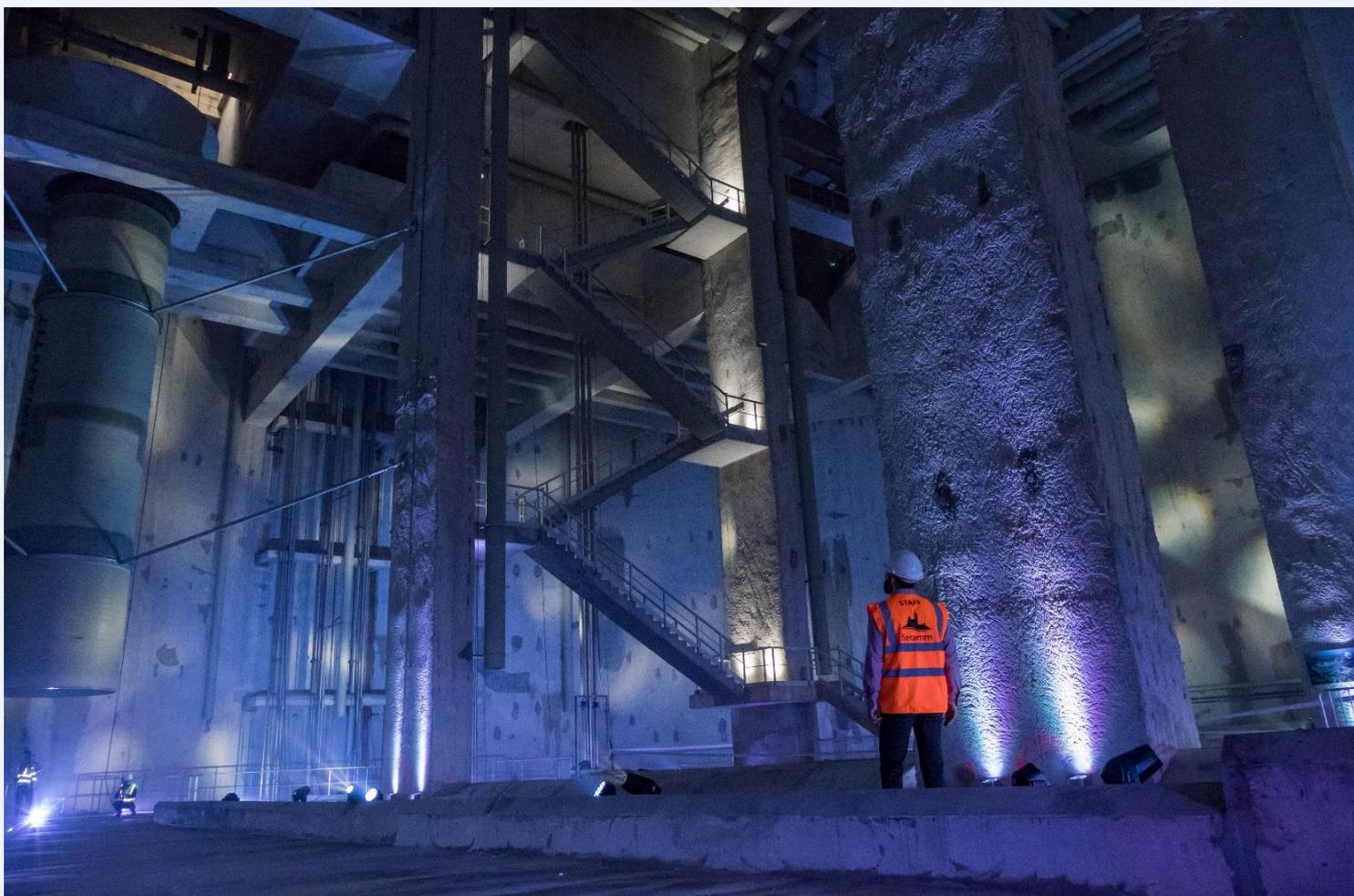
Extrait plan circulation chambre Michelet

Difficultés / Contraintes

- La perméabilité du terrain a entraîné des sujétions particulières au creusement du collecteur d'amenée.
- Difficultés (résolues) au niveau du dégrillage du bassin.
- Un plan de circulation au voisinage du chantier a dû être élaboré et a mobilisé beaucoup de ressources pour sa mise en œuvre et son suivi.

Perspectives

- Optimisation de la vidange pour rendre le bassin plus rapidement disponible.
- Stockage complémentaire dans l'émissaire n°1 (10 000 m³).



Intérieur du bassin Ganay ©David Girard

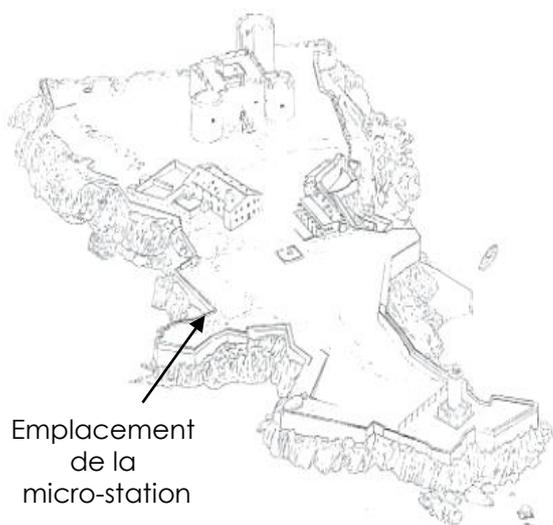
ZOOM SUR ...

Le diagnostic du système d'assainissement existant sur le Château d'If et l'installation d'une nouvelle station

CENTRE DES MONUMENTS NATIONAUX Au lancement du Contrat de Baie en 2015, le château d'If était équipé d'une mini-station d'épuration biologique à cultures fixées, dont les effluents issus après traitement étaient dispersés en mer.

Le Centre des Monuments Nationaux, soucieux de la préservation de l'environnement, effectuait 2 fois par an des vidanges par camion citerne, des nettoyages et des changements de filtres.

Compte tenu de l'ancienneté du système de traitement des eaux usées installé en 1991 et de l'augmentation de la fréquentation du site, un changement s'imposait.



Objectifs de l'opération

- Réaliser un diagnostic afin de maîtriser les sources de pollution,
- Agir dans le respect de l'environnement,
- Utiliser de nouvelles techniques adaptées de traitement des eaux usées.

Déroulement de l'opération

- Une étude préparatoire pour la conception d'une nouvelle filière d'assainissement a été conduite par la société Ingérop sur la période 2016-2017.
- Suite à l'accord du Spanc en 2017, un appel d'offres a été lancé pour les travaux.
- L'installation d'une nouvelle station de traitement des eaux usées a été achevée en mars 2018.

Contraintes rencontrées

Pendant les travaux

- Insularité et topographie des lieux (acheminement du matériel, évacuation de l'existant,...),
- Stations préassemblées incompatibles avec les contraintes du site.

Après les travaux

- Un suivi et un contrôle quasi quotidiens doivent être menés par l'agent du site.

Résultats positifs

- Aucun dysfonctionnement,
- Aucun signe de pollution,
- Absence d'odeurs,
- Peu d'entretien,
- Suppressions des vidanges,
- Satisfaction des usagers.

Chiffres clés

- Plus de **100 000 visiteurs** par an sur le site,
- Coût total du projet : **291 916 € HT**,
- **95 000 usagers** depuis la mise en service.



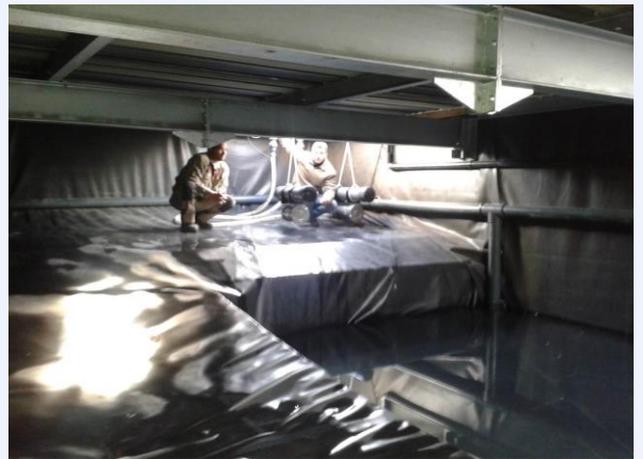
Préparation du bassin avant la pose de la membrane



Vue du bassin après pose du bardage bois



Vue des pompes Drenag et flotteurs



Vue de l'intérieur du bassin, avec au fond une des trappes d'accès

Action complémentaire

- L'île d'If est concernée par plusieurs périmètres de protection et de gestion concertée :
 - Le cœur terrestre de Parc national des Calanques,
 - Natura 2000 (Directives Habitats et Oiseaux).
- Dans le cadre des travaux réalisés sur site, le Centre National des Monuments de France a confié à AGIR écologique la réalisation d'une étude d'incidence afin de limiter les éventuelles atteintes aux habitats et espèces concernées.
- Des gîtes artificiels ont été installés et étudiés pendant une période de 2 ans (taux d'occupation par les Phyllocladyles).
- **La conclusion de l'étude est plus que satisfaisante.** Sur les 20 gîtes installés lors de la première session, 7 étaient exploités à peine plus d'un mois après leur installation.



Installations des gîtes artificiels



Carte 11 : Occupation des gîtes artificiels le 26/05/2016



Carte 12 : Occupation des gîtes artificiels le 26/09/2016

Suivi des gîtes artificiels en 2016

Tableau de Bord

FA 2 - Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
-	63 opérations annexées	SIBVH*	 90%

* SIBVH : Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune

FA 3 - Lutte contre les pollutions portuaires

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
301	Projet Calypso (35 opérations annexées)	Métropole AMP - Direction des Ports	 90%
302	Démarche de certification en gestion environnementale portuaire - Ports propres	Métropole AMP - Direction des Ports	 60%
303	Lutte contre les pollutions portuaires du port de Carro en gestion Département des Bouches-du-Rhône	Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	 50%
303 BIS	Lutte contre les pollutions portuaires du port de Cassis en gestion Département des Bouches-du-Rhône	Conseil Départemental des Bouches-du-Rhône	 25%
304	Diagnostic et étude pour le traitement des eaux de carénage du bassin de radoub	Grand Port Maritime de Marseille	 100%



Exutoire de l'Huveaune situé en aval du tronçon Pugette-mer, après la déviation de l'Huveaune vers l'anse de Cortiou - Source SIBVH



Pompes – Aire technique Carry-le-Rouet

ZOOM SUR ...

Le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune



Le Contrat de Rivière, porté par le SIBVH, est l'**outil 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 5 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 naturels aquatiques**
- 3. Gestion locale concertée et valorisation du bassin versant**

La gestion des inondations et du ruissellement, ainsi que la ressource en eau constituent les 2 autres enjeux du Contrat de Rivière, traités 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, Education, Formation)
- de prise en compte de ces éléments dans les documents d'urbanisme structurants (PLUi, SCOT, etc.)

Principales réalisations : le Schéma Directeur de restauration et d'aménagement des cours d'eau

Objectif

Définir un programme d'actions prioritaires de restauration, en lien avec la réduction du risque inondation et les projets locaux d'aménagement des berges.

Dans le cadre de ses missions de gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations, le SIBVH a réalisé un schéma directeur de restauration et d'aménagement des cours d'eau. Un état des lieux du fonctionnement morphologique et de la continuité écologique sur les cours d'eau du Bassin Versant a été réalisé et a permis de mettre en évidence des cours d'eau présentant ...

... un état écologique très dégradé



La Gaderone à Marseille

... un bon état écologique



Le Peyruis à St Zacharie

Sources: SIBVH / Artelia

Chiffres clés

- **27 cours d'eau** ont été parcourus sur **15 communes**,
- Plus de **140 obstacles** à la continuité écologique identifiés,
- **47 km** de cours d'eau sont dans un état dégradé,
- **43 km** de cours d'eau sont dans un état altéré,
- **41 km** des cours d'eau sont dans un état normal.

Résultats positifs

- Le champ d'action du SIBVH a été étendu à l'entretien de 24 affluents en 2017-2018.
- Plusieurs projets d'aménagement de berges ont pu être soutenus et avancés à l'appui de la phase d'études.
- L'étude du schéma directeur a permis de comprendre le fonctionnement des cours d'eau.
- Un programme pluriannuel d'actions prioritaires a été réalisé pour la restauration des cours d'eau.

Perspectives 2018 – 2020

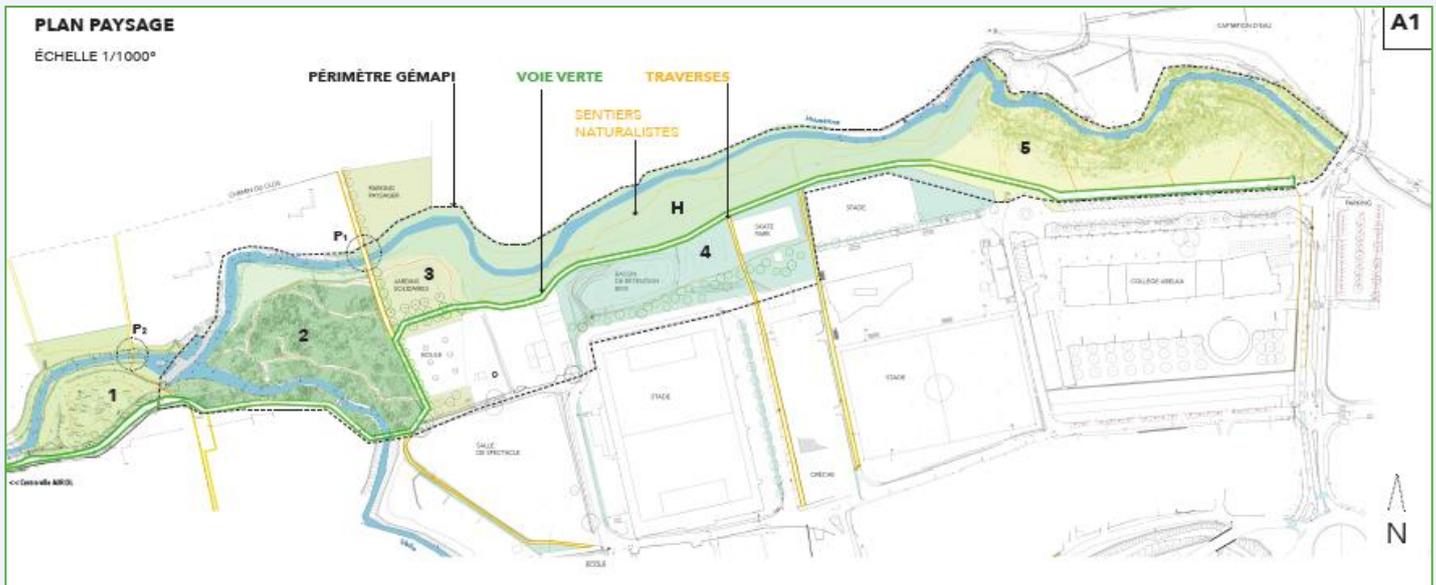
Parmi les actions prioritaires s'inscrivant dans le cadre de la mise en œuvre du schéma directeur, **les travaux pour la création du Parc de la Confluence**, la réduction de la vulnérabilité et la restauration des berges de l'Huveaune à Auriol ont débuté en décembre 2018.

Ce projet d'aménagement répond en synergie aux enjeux de la GEMAPI, tout en intégrant un dispositif de mobilité douce (voie verte) sur 700 mètres de berges.



En outre, une signalétique aux abords des cours d'eau visera à **sensibiliser le grand public et les usagers sur les enjeux de l'eau** et les richesses du territoire en lien avec les milieux aquatiques.

Le Parc de la Confluence



Plan du Parc de la Confluence à Auriol – source SIBVH

D'un point de vue qualitatif, ces projets invitent à un meilleur respect du milieu ainsi qu'à la mise en place d'aménagements urbains adaptés, permettant de réduire la quantité de déchets se retrouvant dans le cours d'eau par rejet direct et arrivant à terme sur le littoral. D'autre part, la réalisation de travaux de restauration écologique permettent l'amélioration du fonctionnement naturel du cours d'eau et notamment des processus d'auto-épuration et donc de la qualité de ses eaux.

D'autres projets d'aménagement de ce type sont prévus, notamment à Marseille et Aubagne, dont les travaux sont inscrits en phase 2 du Contrat de Rivière (à compter de 2019).



L'Huveaune à Auriol dans l'emprise du projet. Sur cette partie, la berge rive gauche (à gauche de la photographie) va être abaissée afin de protéger les habitations en rive droite des débordements de l'Huveaune pour des occurrences faibles. La rive droite sera quant à elle végétalisée.

ZOOM SUR ...

Lutte contre les pollutions portuaires issues des ports de plaisance



La lutte contre les pollutions portuaires est une priorité du Contrat de Baie.

Cette action se traduit par deux grands projets : « Ports propres » et « Calypso », conduits en collaboration avec l'Agence de l'Eau.

Objectif de l'opération

La Métropole s'est fixé pour objectif de réduire les pollutions portuaires issues des ports de plaisance.

« Ports Propres » est une démarche de Gestion Environnementale Portuaire à destination des ports de plaisance, certifiée AFAQ AFNOR « Ports Propres ». Cette démarche est appuyée par le Conseil Régional Sud Paca.

Le « projet Calypso » poursuit des objectifs environnementaux semblables et concerne les ports gérés par la Métropole.

La Métropole gère 28 ports de plaisance sur le territoire métropolitain, dont 24 sur le Conseil de Territoire Marseille Provence et 4 sur les Conseils de Territoire de Salon de Provence et Istres. L'objectif est d'avoir à terme, la certification « port propres » pour l'ensemble de ces ports.

Dates et chiffres clés

- Mise aux normes de l'aire de carénage de Carry-le-Rouet en 2015 – investissement : 610 000 € HT,
- Mise aux normes de l'aire technique de Sausset-les-Pins en 2018 – investissement : 485 000 € HT.



Port de Carry-le-Rouet

Déroulement de l'opération

Lors de ces opérations de mise aux normes des aires techniques, les prestations suivantes ont été effectuées :

- Mise en place d'un débourbeur/déshuileur pour traiter les eaux de carénage avant rejet au milieu marin,
- Remplacement des cuves à carburant pour supprimer les risques de fuites et mise en place de caniveaux au niveau du dépôtage,
- Mise en place des pompes à eaux noires et grises pour éviter les déversements dans la mer.

Résultats positifs

Des résultats ont été observés sur place comme l'amélioration de la qualité de l'eau et la réapparition de certaines espèces marines (moules, huitres...).

Le Port de La Ciotat est certifié Port Propre. Le port de la Pointe Rouge, dont la certification est arrivée à échéance en 2017, devrait être certifié dans le courant 2019.



Difficultés / Contraintes

Travaux en milieu marin : mise en place de cuves en dessous du niveau de la mer avec obligation de couler du béton sous l'eau.

Perspectives

- Mise aux normes des aires de carénage des petits ports (Vallon des Auffes, Madrague de Montredon en 2019..).
- Certifications attendues : Port de la Pointe Rouge (2019), Carry-le-Rouet (2019), Sausset-les-Pins (2020).



Tableau de bord

FA 4 - Suivi écologique spécifique

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
401	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	 100%
402	Suivi du milieu marin au droit des stations d'épuration du conseil de territoire MPM	Métropole AMP	 100%
403	Participer au dispositif de surveillance/alerte eaux de baignade sur <i>Ostreopsis ovata</i>	Surfrider Foundation	 100%
404	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.	Surfrider Foundation	 100%



Avec Géolide, sa nouvelle station d'épuration, la Ville de Marseille entend améliorer drastiquement la qualité des eaux de rejet après traitement des eaux usées. ©DavidGirard

Le suivi de la qualité des eaux récréatives, au-delà du périmètre réglementaire des eaux de baignade : une information précieuse pour les usagers.



ZOOM SUR ...

Le dispositif de surveillance de la qualité des eaux mis en place par Surfrider Foundation Europe



La réglementation relative à la qualité sanitaire des eaux côtières impose le suivi de 2 bactéries : *escherichia coli* et entérocoques, dans le périmètre de baignade. Surfrider Foundation Europe contribue depuis 2006 à étendre cette surveillance, dans un périmètre sur les zones d'activités nautiques et en toute saison, mais aussi pour suivre l'apparition d'une microalgue toxique en Méditerranée, *Ostreopsis Ovata* et ses éventuelles conséquences sanitaires sur les pratiquants d'activités nautiques. Le Laboratoire Méditerranée de Surfrider organise un suivi de plusieurs spots au sein du périmètre du Contrat de Baie.

Objectifs de l'opération

- Mettre en place un réseau de surveillance sanitaire au-delà de la période estivale et des zones de baignade,
- Mettre en place un réseau de suivi complémentaire de l'algue *Ostreopsis ovata* sur le littoral,
- Constituer et animer un réseau de Watermen Testeurs, capables de réaliser des prélèvements scientifiques dans les règles de l'art,
- Analyser les causes et les impacts des pollutions constatées, en développant la concertation avec les acteurs locaux,
- Anticiper et préparer le développement d'*Ostreopsis Ovata* sur le littoral,
- Informer les usagers sur la qualité des eaux en complément des analyses réglementaires.

Dates et chiffres clés

- 5 sites sous surveillance mensuelle au sein du périmètre du Contrat de Baie pour *escherichia coli* et entérocoques,
- 1 site sous surveillance *Ostreopsis Ovata* en partenariat avec le Parc Marin de la Côte Bleue,
- 8 Watermen Testeurs,
- 140 analyses effectuées en Méditerranée en 2017,
- 3 dépassements de seuil en 2017, dus à des pollutions ponctuelles après de forts orages (plages du Prophète et Huveaune),
- 1 alerte *Ostreopsis Ovata* en 2017.



Pratique du Paddle à Marseille ©DavidGirard

Déroulement de l'opération

La majorité des prélèvements sont réalisés par des bénévoles pratiquants d'activités nautiques, adhérents de clubs sportifs ou par des gestionnaires de sites. Ils sont appelés « **Waterman Testeurs** » et sont formés au préalable aux protocoles de prélèvement.

Les spots d'activités nautiques suivis ont été définis comme sensibles par Surfrider Foundation en raison de leur exposition à de fortes influences anthropiques, de leur géomorphologie et de leurs richesses écologiques ou patrimoniales.

Chaque prélèvement est accompagné d'une fiche observation fournissant à l'association des informations complémentaires sur l'état des sites, nécessaire à la compréhension de l'état environnemental.



Kit de prélèvement Surfrider pour les Watermen Testeurs

Résultats positifs

- Une amélioration durable de la qualité des eaux sur certains sites et un allègement du dispositif de surveillance en conséquence,
- Une efficacité du réseau de surveillance *Ostreopsis Ovata* qui a permis d'identifier un nouveau site vulnérable et d'activer une cellule de crise efficace sur la Côte Bleue, en partenariat avec le Parc Marin,
- Une sensibilisation qui porte ses fruits et une communauté de lanceurs d'alerte,
- Une concertation efficace avec les acteurs locaux et nationaux.

Difficultés / Contraintes

- Les prélèvements doivent être réalisés dans les règles de l'art, selon des protocoles précis. Certains sites rendant le prélèvement difficile, la surveillance en a été suspendue (Pharillon à Marseille par exemple).
- A partir d'un signalement et dès lors qu'un prélèvement a été effectué, les laboratoires Surfrider doivent être immédiatement mobilisés pour réaliser les analyses dans le temps imparti (24h).

Perspectives

- Pérenniser et renforcer le réseau de surveillance *Ostreopsis Ovata*,
- Améliorer le processus de collecte et l'analyse des prélèvements,
- Pérenniser et développer la démarche citoyenne.

Tableau de bord

FA 5 - Lutte contre les pollutions pluviales

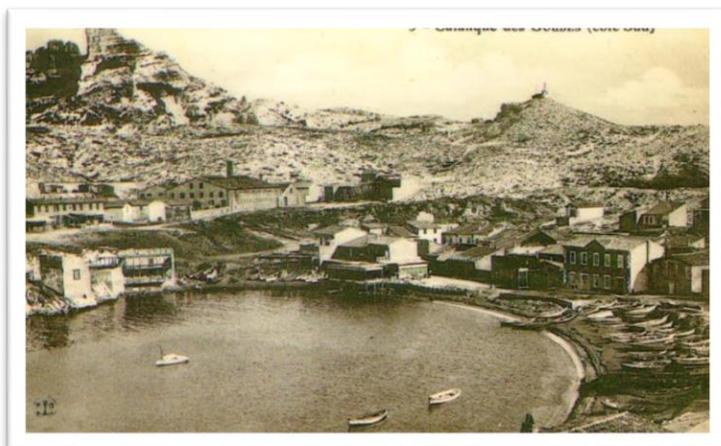
N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
501	Etude pour la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales sur le territoire de MPM et son bassin versant	Métropole AMP - DEAP	 76%
502	Etude pour la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales dans l'enceinte du Grand Port Maritime de Marseille	Grand Port Maritime de Marseille	 0%
503	Amélioration de la gestion du ruissellement pluvial et des déjections équinés du centre équestre de Pastré	Ville de Marseille	 0%
504	Accueil du dépotage des balayeuses de nettoyage des voiries sur le site adapté de Géolide	Métropole AMP	 33%



Tableau de Bord

FA 6 - Lutte contre les pollutions industrielles et professionnelles

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
601	Travaux de dépollution des friches industrielles du littoral sud de Marseille	Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie	 55%
602	Etude de définition pour la dépollution du site de la Lave sur la rade nord de Marseille	Ville de Marseille	 0%
603	Opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles	Chambre de Commerce et d'Industrie Marseille Provence	 75%
603 BIS	Création d'un poste de technicien rejets non domestiques "police des réseaux"	Métropole AMP - DEAP	 100%



D'hier à aujourd'hui :

Difficile à croire, mais la calanque des Goudes a abrité une forte activité industrielle avant de devenir un haut lieu de plaisance. La dépollution de ces sites est primordiale pour préserver la qualité des eaux. ©DavidGirard

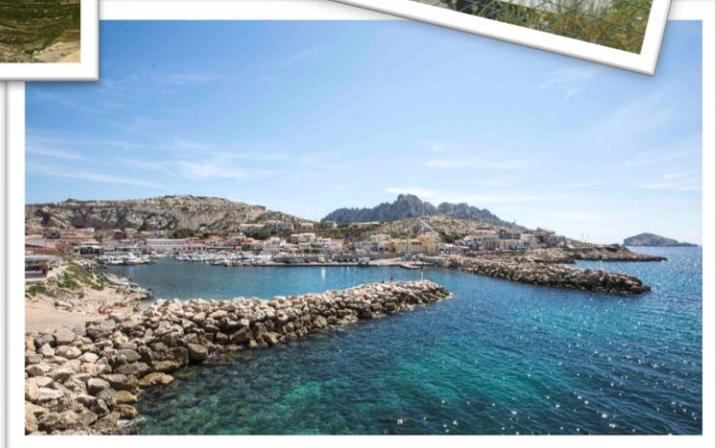


Tableau de Bord

FA 7 - Coordination des gestionnaires du littoral

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
701	Etude pour améliorer la coordination des cellules baignades communales	Métropole AMP	 100%
702	Etude pour améliorer la coordination locale POLMAR	Métropole AMP	 0%
702 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	 10%
703	Création d'un "CLUB" associant les gestionnaires du littoral	Métropole AMP	 100%



Calanque de Sormiou

DÉFI 2

PRÉSERVER ET RESTAURER LA QUALITÉ ÉCOLOGIQUE DES MILIEUX LITTORAUX ET CÔTIERS



© O. Bianchimani

3. DEFI 2

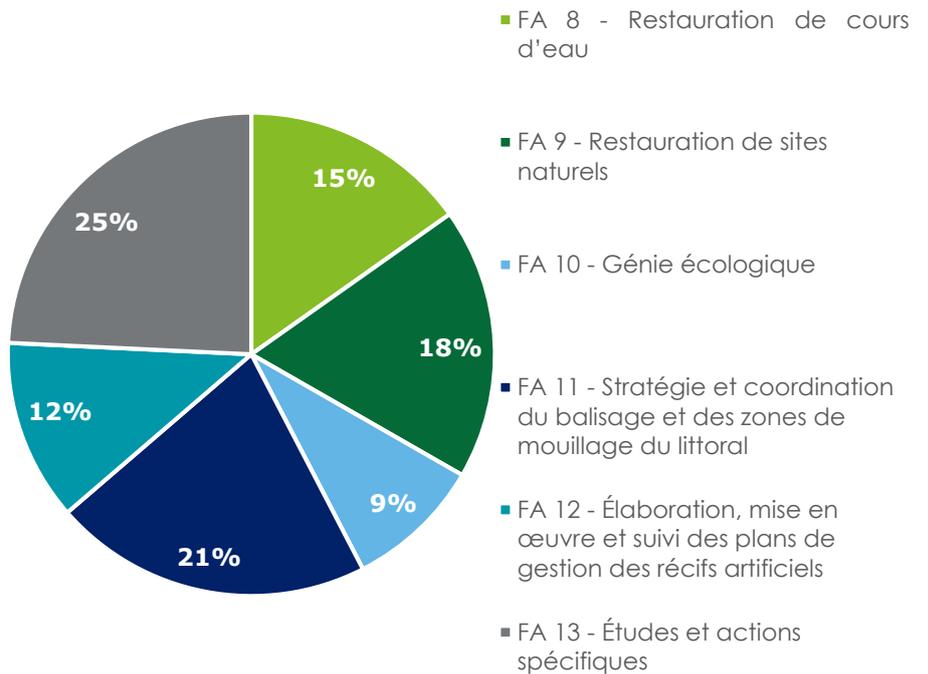
3.1 Bilan général

Récapitulatif des actions

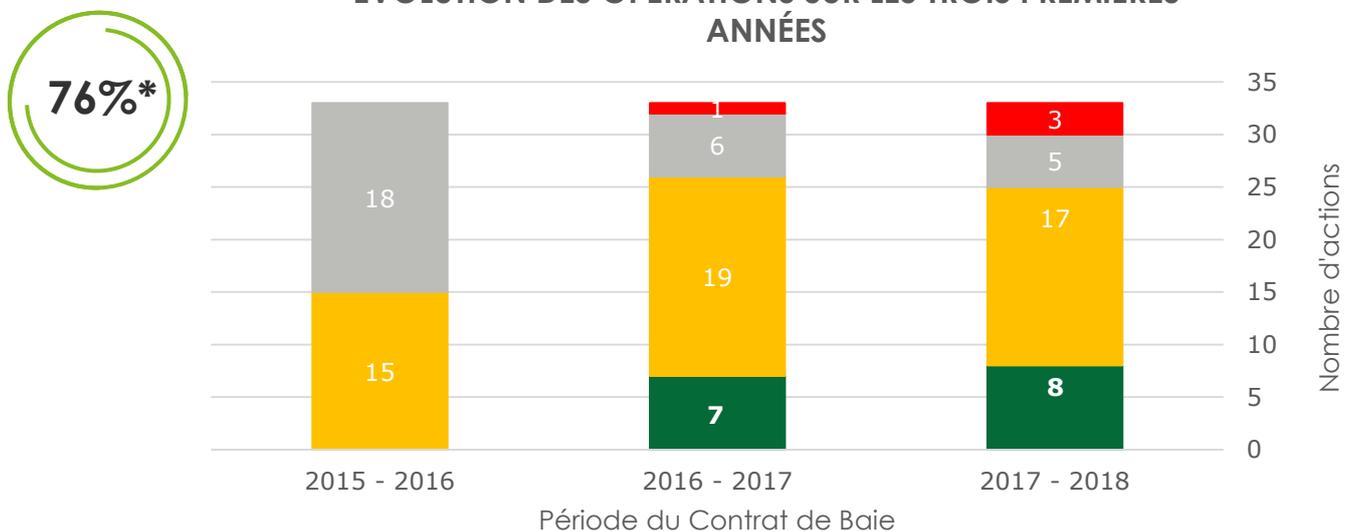
6 actions ont été initialement prévues par le Contrat de Baie.

Les actions 11 et 13 sont structurantes pour le territoire et représentent quasiment la moitié des opérations de ce défi.

Cependant, c'est la fiche action 8 qui représente le budget le plus important (79% du montant total du défi 2), avec les travaux de restauration des cours d'eau.



ÉVOLUTION DES OPERATIONS SUR LES TROIS PREMIÈRES ANNÉES



* Opérations réalisées ou en cours

■ Opérations réalisées
■ Opérations à lancer

■ Opérations en cours
■ Opérations suspendues

3.2 Bilan opérationnel

Le budget prévisionnel alloué au défi 2 du Contrat de Baie est d'environ 31 millions d'euros. **A l'issue de la phase 1 du Contrat de Baie, 76% des actions du défi sont réalisées ou en cours de réalisation.**

✕ Fiche action 8 – Restauration de cours d'eau

Cette fiche action regroupe **5 opérations** pour un budget initial estimé à plus de 20 millions d'euros. La plus grande partie de ces fonds est destinée à la restauration du ruisseau des Aygaldes. **L'avancement général est de 56% à l'issue de la phase 1.**

- **4 opérations sont toujours en cours de réalisation.** L'étude sur la biodiversité et le diagnostic sur la qualité de l'eau et l'état des berges du ruisseau des Aygaldes (n°801) ont été lancés par l'Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée en 2016, ceci incluant l'état des lieux des conditions physico-chimiques et biologiques du cours d'eau réalisé par le laboratoire de l'IMBE. Les prélèvements et analyses (IMBE) seront prolongés par avenant jusqu'en mai 2019. Concernant l'opération 801bis de remise en nature du vallon des Aygaldes sur Euroméditerranée (1^{ère} tranche concernant le Parc Bougainville), les études d'avant projet (AVP) ont été présentées par l'équipe de maîtrise d'œuvre le 3 avril 2018. Les études de projet (PRO) sont en cours. La phase de travaux du Parc Bougainville (1^e tranche de remise en nature du cours d'eau) devrait commencer en phase 2 du Contrat et se dérouler entre 2020 et 2023. Les programmes pluriannuels d'entretien des cours d'eau des Aygaldes et des bassins versants littoraux marseillais (n°803 et 804) ont également été lancés dès la première année du Contrat et se déroulent conformément au planning prévisionnel.
- **1 opération reste à lancer en phase 2.** L'étude pour la création d'un stade d'eaux vives à Fontainieu, initialement prévue en phase 2, sera probablement retirée de la programmation du Contrat, faute de maîtrise d'ouvrage.

✕ Fiche action 9 – Restauration de sites naturels

Sur la fiche sont inscrites **6 opérations** représentant un budget prévisionnel de 6,2 millions d'euros.

- **3 opérations ont été réalisées.** Les suivis biologiques des zones de non prélèvement du Parc Marin de la Côte Bleue (n°903) et en cœur marin du Parc national des Calanques (n°902) sont finalisés à l'issue de la phase 1.
- Le projet REXCOR de restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou (n°905) a été réalisé en février 2018 par l'immersion de 36 récifs artificiels répartis en 4 « villages » sur près de 2 km de littoral autour de la calanque de Cortiou.
- **2 opérations sont en cours de réalisation.** Le dossier du projet LIFE "HABITATS CALANQUES" porté par le Parc national des Calanques (opération n°901) a été accepté par la Commission européenne en mai 2017. Le programme couvrira la période du 01/07/2017 au 31/12/2022. Les premières actions concrètes de conservation ont débuté notamment pour la restauration de phrygane insulaire.

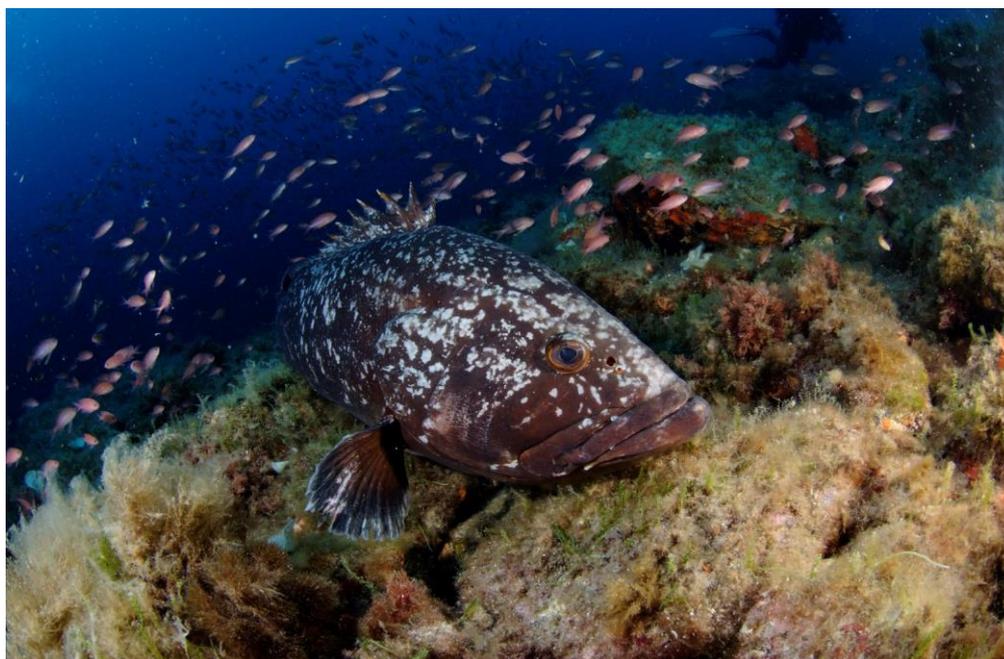
L'opération de définition d'une politique pour la valorisation et la restauration de la roselière de Boumandariel (n°904) a fait l'objet d'une première réunion au mois de juin 2016. La convention de gestion de la roselière a été approuvée par les différents signataires. Les premiers travaux d'inventaire pour l'élaboration du plan de gestion de cette zone humide ont débuté au printemps 2018.

- **1 opération a été abandonnée.** L'opération de suivi scientifique du projet REXCOR (opération n°906) a été supprimée de la fiche action afin de concentrer les efforts sur l'expérimentation proprement dite.

✕ Fiche action 10 – Génie écologique

Cette fiche action regroupe **3 opérations** pour un budget estimé à 2,8 millions d'euros.

- **1 opération a été réalisée en première phase.** L'opération « Bioestore » (1001bis) a avancé conformément au planning prévisionnel et a été achevée à l'issue de la phase 1. Celle-ci consistait à déployer une solution innovante de repeuplement ichtyque (halieutique et patrimonial). La nurserie est restée en eau pour la première fois l'hiver dernier, afin de permettre aux post-larves pêchées en fin de saison de bénéficier d'une durée d'élevage adaptée avant un relâcher en milieu naturel au printemps suivant.
- **2 opérations sont toujours en cours de réalisation** à ce stade. L'opération écologique « Bionurse » (n°1001) menée par la SERAMM dans le cadre du Contrat de Délégation de Service Public signé avec la Métropole (DEAP) et en collaboration avec le Conseil de Territoire de Marseille Provence, sur le port de la Pointe Rouge, a bien avancé en phase 1 (90%). Cette opération participe au développement de la biodiversité dans les ports. L'opération de valorisation écologique de la passe nord du Grand Port Maritime de Marseille (n°1002) a été lancée en 2018, suite aux travaux d'agrandissement réalisés en 2016. L'action sera prolongée pour la phase 2 du Contrat selon un nouveau calendrier.



✕ Fiche action 11 – Stratégie et coordination du balisage et des zones de mouillage du littoral

Cette fiche action regroupe **7 opérations**.



- **2 opérations ont été réalisées en phase 1.** La mise en œuvre du plan de mouillage et de balisage sur le secteur de la Côte Bleue (opération n°1105) a été achevée en deuxième année du Contrat de Baie. L'opération visant à connaître l'évolution des usagers et la fréquentation sur la Côte Bleue (n°1102) a également été finalisée à l'issue de la troisième année.
- **4 opérations sont en cours de réalisation.** Le suivi des usages et de la fréquentation du Parc national des Calanques (opération n°1101) a bien avancé au cours de la phase 1 et devrait être finalisé prochainement. Une étude pour la réalisation du schéma global d'organisation des mouillages et du balisage des espaces marins du Parc national des Calanques (opération n°1104) a été lancée en phase 1 et un premier Comité de Pilotage s'est tenu en novembre 2017.

De plus, un marché a été lancé fin d'année 2017 pour la réalisation technique de la concertation territoriale multi-acteurs, en vue de la production d'une cartographie participative pour la définition de ce schéma. Les premiers ateliers de concertation étaient prévus en septembre 2018. Cette opération devrait se poursuivre en phase 2, avec un démarrage des travaux programmé pour 2020. Les opérations visant à établir un diagnostic et des préconisations sur l'organisation des mouillages écologiques pour la plongée dans les espaces marins du Parc national des Calanques (n°1106), ainsi que la proposition d'une réglementation du mouillage des grandes unités dans les espaces marins du Parc national des Calanques (n°1107) ont été amorcées.

- **1 opération a été suspendue.** Il s'agit de l'organisation du plan de mouillage et de balisage du littoral du Contrat de Baie (n°1103), qui sera reprogrammée en phase 2.



Organisation du mouillage - calanque de Sormiou

✕ Fiche action 12 – Élaboration, mise en œuvre et suivi des plans de gestion des récifs artificiels

Cette fiche action regroupe **4 opérations** et est avancée à hauteur de **25%**.

- **1 opération est suspendue.** Il s'agit de l'élaboration du plan de gestion des récifs artificiels du Prado (n°1201). En effet, celui-ci était fin 2017 en cours d'élaboration et avancé à hauteur de 45%. Cependant, il est pour le moment suspendu suite à l'intégration du périmètre des récifs au sein de la future aire marine protégée du Frioul (transfert du DPM au Conservatoire du littoral) qui aura son propre plan de gestion.
- **3 opérations restent à lancer.** Le suivi scientifique des récifs artificiels du Prado (n°1202) sera réalisé en phase 2, comme prévu en début de Contrat. Il en est de même pour la réalisation du bilan des récifs artificiels sur la Côte Bleue (opération n°1203). Enfin, l'élaboration du plan de gestion des récifs artificiels sur la Baie de La Ciotat (opération n°1204) sera reprogrammé en phase 2.



Récifs artificiels du Prado ©Guillaume Ruoppolo

✕ Fiche action 13 – Études et actions spécifiques

Cette fiche action regroupe **8 opérations** et son avancement général est estimé à **57%**.

- **2 opérations ont été réalisées.** L'étude de définition pour l'utilisation de techniques douces pour stabiliser le trait de côte (n°1303) a été initiée en 2016 et s'est achevée à l'issue de la phase 1. Un scénario d'aménagement contre l'érosion a été retenu sur le secteur de la Pointe Rouge et sur les espaces balnéaires de Bonneveine et Borély. Les travaux feront l'objet d'une nouvelle fiche action en phase 2. La récupération des filets de pêche perdus sur le territoire de la Côte Bleue (n°1308) a débuté dès la première année du Contrat de Baie et est réalisée en régie de manière récurrente.
- **4 opérations sont toujours en cours.** Le Conservatoire du littoral a soumis en phase 1 du Contrat un marché à la consultation des entreprises afin de réaliser l'étude de faisabilité pour le transfert du DPM du Frioul (opération n°1301). Le dernier comité de suivi de l'étude s'est tenu le 20 juin 2018 et a permis notamment de valider le périmètre d'intervention du Conservatoire du littoral qui finalisera en interne cette démarche par la rédaction de la convention d'attribution ou de l'arrêté d'affectation. L'étude de définition pilotée par la Métropole pour réaliser la continuité des chemins piétons littoraux (n°1302) a été confiée aux agences d'urbanisme de la Métropole (Aix et Marseille). Une réunion de cadrage a été organisée en septembre 2017. Concernant la réalisation d'un plan Paysage sous-marin du Parc national des Calanques (n°1304), un cahier des charge a été rédigé en phase 1 et un bureau d'études a été retenu pour sa réalisation. La récupération des filets et autres engins de pêche enragués dans les espaces marins du Parc national des Calanques (n°1305) a été initiée dès la première année du Contrat de Baie et est toujours en cours de réalisation à l'issue de la phase 1.
- **2 opérations restent à lancer en phase 2.** Il s'agit de la création d'une base de données des déchets littoraux (opération n°1306) et du programme de surveillance des macrodéchets (opération n°1307) portés par l'association Mer-Terre.

ÉVOLUTION DES OPERATIONS DE LA FA13 SUR LES TROIS PREMIÈRES ANNÉES

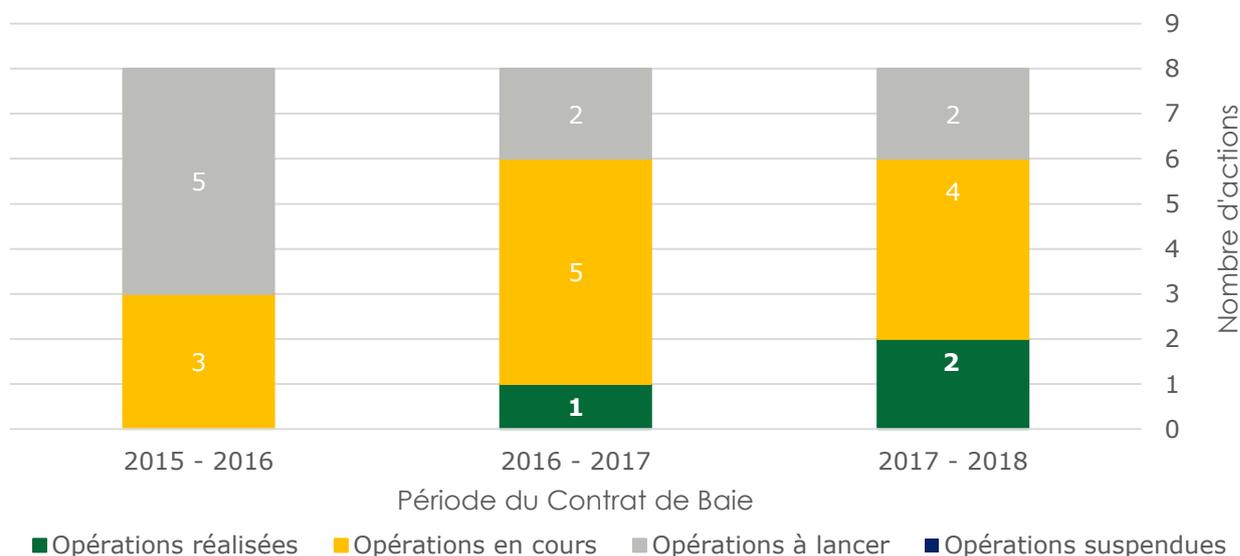


Tableau de Bord

FA 8 - Restauration de cours d'eau

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
801	Etude biodiversité, diagnostic qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Aygalades	Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée	 70%
801 BIS	Remise en nature du vallon des Aygalades sur Euroméditerranée	Etablissement Public d'Aménagement Euroméditerranée	 30%
802	Création d'un stade d'eaux vives	Ville de Marseille	
803	Programme pluriannuel d'entretien des cours d'eau : Aygalades	Métropole AMP - DEAP	 63%
804	Programme pluriannuel d'entretien des cours d'eau : bassins versants littoraux marseillais	Métropole AMP - DEAP	 63%



Le programme d'entretien du ruisseau des Aygalades ©VilledeMarseille

ZOOM SUR ...

Etude biodiversité, diagnostic qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Aygalades



Dans le cadre de l'opération d'intérêt national Euroméditerranée, il est prévu l'aménagement d'un grand parc urbain de 14 hectares sur le tracé de l'ancien vallon des Aygalades, actuellement occupé par le faisceau ferroviaire de la gare du Canet.

Ce projet de parc inondable a pour ambition de remettre le cours d'eau à ciel ouvert, en le « renaturant » pour lui redonner sa place d'élément structurant, tant d'un point de vue géographique qu'identitaire.



Photos prises lors de l'exploration pédestre du cours d'eau – les 29/30 Mai 2017

Objectifs du projet d'aménagement du Parc des Aygalades

- Gestion du risque inondation sur le bassin versant de 42 km²,
- Protection des zones habitées limitrophes vis à vis du risque inondation par débordement du cours d'eau,
- Réintroduction de la nature en ville et développement de la biodiversité,
- Sensibilisation des habitants en vue de favoriser l'appropriation des aménagements futurs,
- Fédération des acteurs du territoire autour d'un projet global en appui d'initiatives déjà engagées.

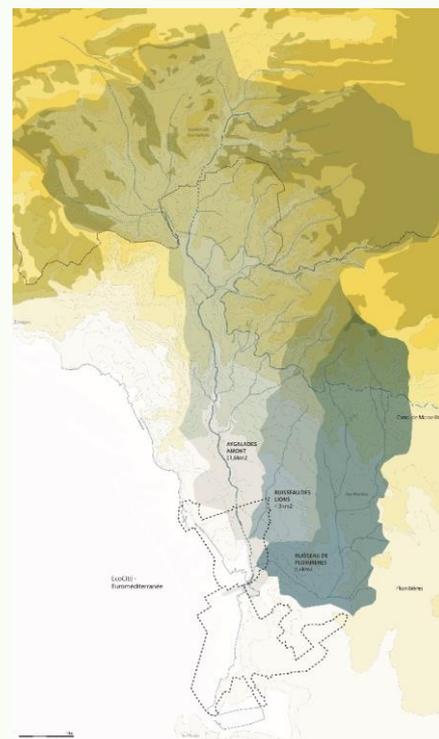
Objectif de l'action

Une première opération de découverte et de reconnaissance physique du cours d'eau des Aygalades sur la totalité de son parcours a été réalisée en 2016 et 2017, l'objectif étant de dresser un premier état des lieux de ce cours d'eau oublié dit « orphelin ». Cet état des lieux a été dressé conjointement par l'IMBE, le Bureau des Guides, Natural solution et l'association Mer Terre.

1. IMBE : Etat des lieux des conditions physico-chimiques et biologiques du cours d'eau. Caractérisation de l'habitat (dont état des berges) et inventaire des peuplements aquatiques. Recommandations pour l'amélioration des conditions d'habitat et de gestion (amont) du cours d'eau.
2. MER TERRE : Etat des lieux environnemental des macro-déchets présents dans le cours d'eau : recensement, caractérisation qualitative et quantitative des déchets observés.
3. NATURAL SOLUTION : Valorisation et diffusion de l'ensemble des données collectées sur une plateforme numérique.
4. BUREAU DES GUIDES : Remontée pédestre du cours d'eau, de l'exutoire à la source, afin d'établir un état des lieux retraçant son histoire et sa géographie par le biais de captations sonores, illustrations, photos, cartographie...

Dates et chiffres clés

- Cours d'eau de 17,1 km,
- Lancement du recensement et de l'observation sur site en 2015,
- Regards croisés et complémentaires de 4 prestataires,
- 6 stations de prélèvement mises en place par l'IMBE,
- 2 ans de suivi et d'analyse des échantillons prélevés.



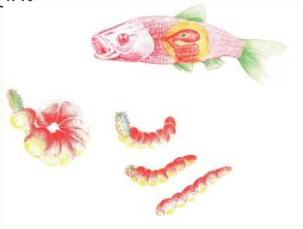
Déroulement de l'action



1. **IMBE** : 6 stations, 7 campagnes de prélèvement sur 3 ans

2. **MER TERRE** : caractérisation selon le protocole de la DCSMM, deux relevés sur 2 ans

3. **Natural Solution** : plateforme en ligne agrégeant toutes les données récoltées



Résultats positifs



- Un état des lieux de ce cours d'eau « orphelin » a permis de collecter des connaissances à la fois historiques, techniques (qualitatives et quantitatives) et physiques.
- Ce cours d'eau rentre peu à peu dans les consciences collectives, ce qui permet de fédérer et sensibiliser à la fois les acteurs, les gestionnaires et les riverains.



BUREAU DES GUIDES



Difficultés / Contraintes

- Nombreux polluants, tant sur le volet macro-déchets que sur le volet eau (rejets chimiques) réduisant ainsi la qualité de l'eau et la biodiversité (faune et flore).
- Ces pollutions, associées au fait qu'il s'agisse d'un ruisseau délaissé et anthropisé (canalisé et busé), le rendent aujourd'hui extrêmement difficile d'accès.



IMBE



MER TERRE

Perspectives

Ces observations et relevés in situ ont permis d'inventorier et de prendre connaissance (état initial) du cours d'eau des Aygalades à un instant « t », révélant ainsi la sédimentation historique de ce cours d'eau oublié, tant dans ses aménités que dans les pratiques (impacts) liées à l'urbanisation et à l'activité industrielle.

Il serait intéressant de poursuivre ce travail de (re)connaissance par la mise en place de mesures d'observation, de suivi, d'évaluation, de sensibilisation et de communication auprès d'un plus large public.

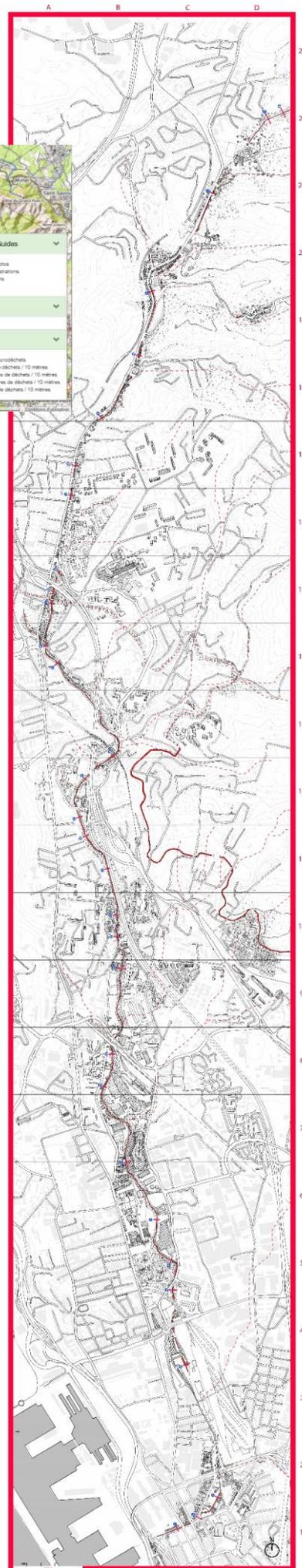


Tableau de Bord

FA 9 - Restauration des sites naturels



N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
901	Etude et mise en œuvre du projet LIFE "HABITATS CALANQUES" pour la gestion intégrée des calanque	Agence Régionale pour l'Environnement & Parc national des Calanques	 10%
902	Suivi biologique des zones de non prélèvement en cœur marin du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	 100%
903	Suivi des zones de non prélèvements du Parc Marin de la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	 100%
904	Définition d'une politique pour la valorisation et la restauration de la roselière de Boumandariel	Métropole AMP	 80%
905	REXCOR : restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou	CdC Biodiv - Egis - Architeuthis	 100%
906	Suivi scientifique du projet REXCOR (restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou)	Parc national des Calanques	 0%

ZOOM SUR ...

Le suivi biologique des zones de non prélèvement en cœur marin du Parc national des Calanques



Le décret de création du Parc national des Calanques du 18 avril 2012 a institué **7 zones de non prélèvement (ZNP)** au sein du périmètre de cœur marin et **une zone de protection renforcée (ZPR)** où seule la pêche professionnelle est autorisée à un nombre restreint de navires. **La pêche professionnelle et de loisir y est interdite.**

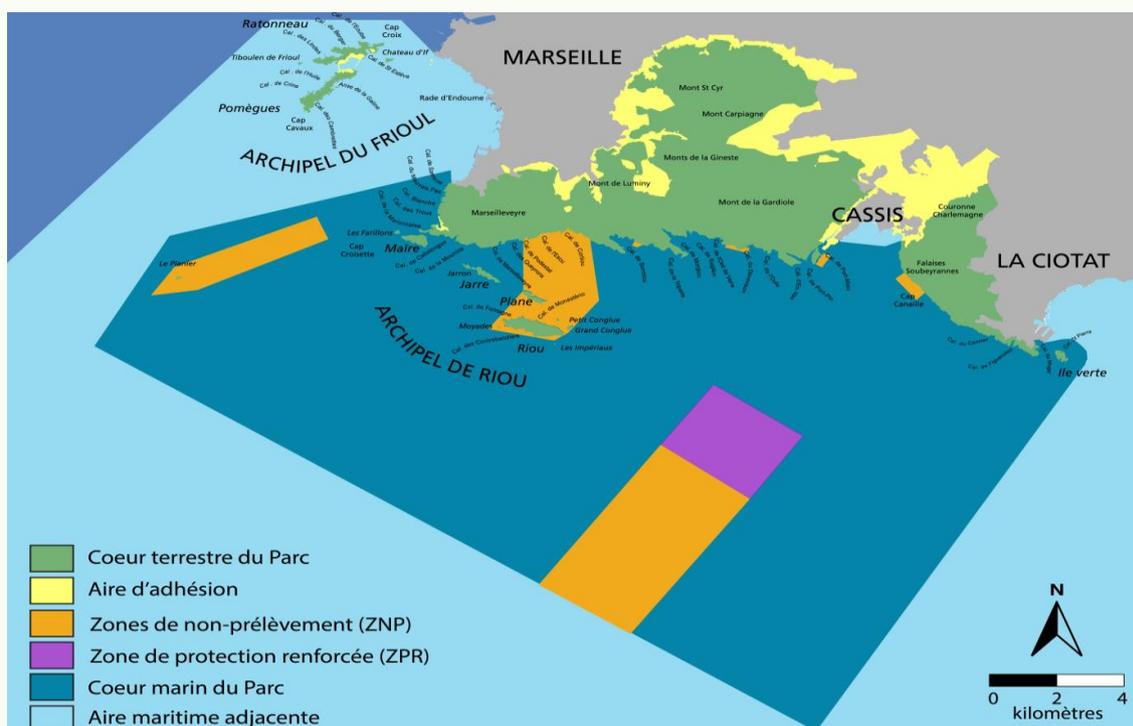
Objectifs

- Améliorer l'état de connaissance du milieu,
- Constituer un inventaire global,
- Mettre en évidence et suivre « l'effet réserve ».



Chiffres clés

- **7 ZNP** représentant **10,6%** du cœur marin,
- **1 Zone Récif Prado** de 209 Ha aménagée avec 400 modules de récifs artificiels,
- Dispositif de suivi initié en **2013**,
- Suivi **tous les 3 ans** pour les poissons,
- Suivi **tous les 5 ans** pour le Corail Rouge,
- Suivi **annuel** du Corail Rouge sur les sites pilotes (**10 stations**).



Périmètres du Parc national des Calanques

Déroulement de l'opération

- Un « état zéro » des peuplements de poissons et de Corail rouge a été réalisé au cours de la période 2013/2014. Cet état des lieux constitue une référence pour évaluer les effets des mesures de protection à l'intérieur des ZNP.
- Un 1^{er} suivi des ZNP a été réalisé en 2016.
- En parallèle, un suivi sur des zones témoins en dehors des ZNP a été effectué afin de disposer d'éléments de comparaison.
- Les pêches scientifiques standardisées ont été réalisées de manière complémentaire avec des pêcheurs professionnels de Marseille, Cassis et de La Ciotat (pêche expérimentale).

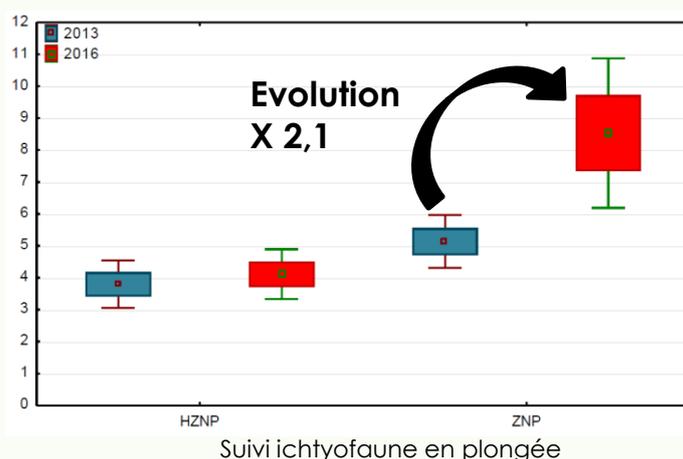
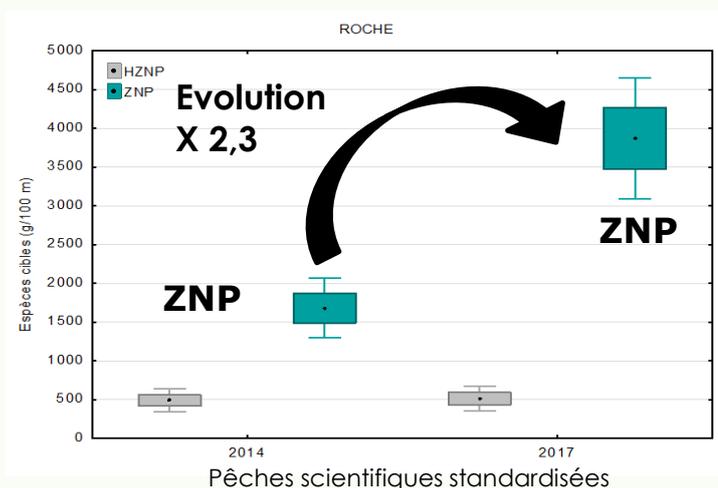


Perspectives

- Suivis à T+6 sur les poissons en phase 2 du Contrat de Baie.
- Suivis du Corail Rouge à « T+5 » en phase 2 du Contrat de Baie.

Résultats positifs

- Mise en évidence de « l'effet réserve »,
- **Nette augmentation de la biomasse** des espèces cibles de la pêche à l'intérieur des ZNP,
- Résultats sur les peuplements de poissons :
 - Comptage visuel en plongée : **biomasse multipliée par 2,1 en ZNP**
 - Pêches scientifiques : **nombre de captures multiplié par 2,3**
- Stabilité de la biomasse hors ZNP,
- **Implication forte** des pêcheurs professionnels,
- Efficacité de la gestion mise en place par le Parc.



ZOOM SUR ...

Le suivi biologique des zones de non prélèvement du Parc Marin de la Côte Bleue



Les Zones Marines Protégées de Carry-le-Rouet et de Cap-Couronne constituent deux réserves à protection forte. Elles sont situées dans le périmètre d'intervention du Parc Marin de la Côte Bleue qui a été aménagé avec des récifs artificiels de production et de protection anti-chalut.

Les 2 zones font l'objet d'un suivi périodique afin d'évaluer « l'effet réserve », qui se traduit par l'augmentation du nombre et de la taille des espèces, ainsi que par le retour d'espèces rares. Les données recueillies sur ces zones constituent **l'une des rares séries d'observations à long terme concernant les effets de la protection du milieu marin**, l'efficacité de la gestion mise en place et les potentialités d'impacts écologique et halieutique de ce type de mesures.

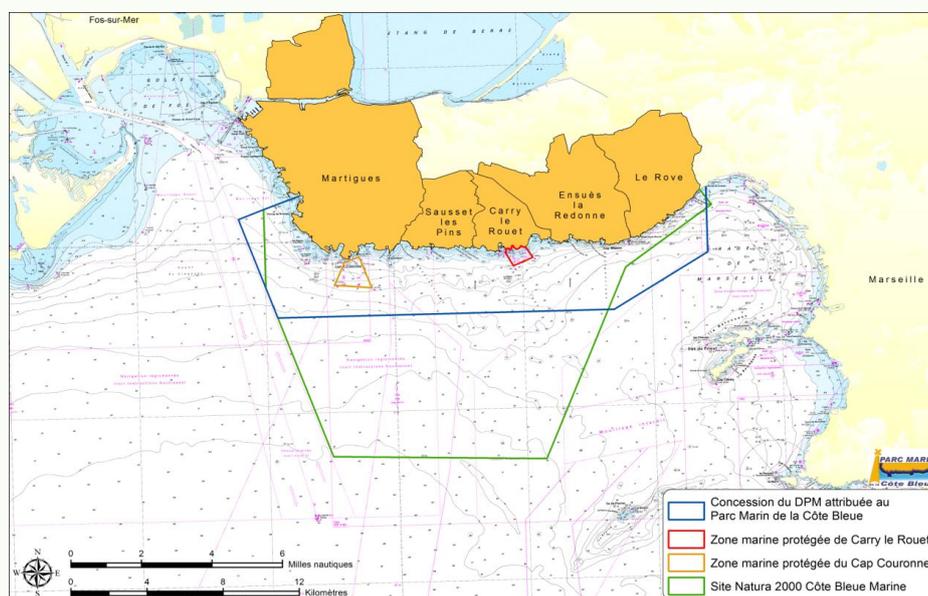


Objectifs de l'opération

- Améliorer l'état de connaissance du milieu marin en constituant un inventaire global,
- Analyser les évolutions des peuplements de poissons dans et hors réserve,
- Protéger et restaurer le milieu marin.

Chiffres clés

- **2** zones de non prélèvement,
- Superficie de **85 ha** à Carry-le-Rouet, depuis **1983**,
- Superficie de **210 ha** au Cap-Couronne, depuis **1996**,
- Reprise du suivi initial (Carry-le-Rouet),
- Suivi **tous les 3 ans depuis 1995** (Cap-Couronne).



Périmètres d'intervention du Parc Marin de la Côte Bleue

Déroulement de l'opération

L'opération de suivi des réserves du Parc Marin de la Côte Bleue répond pleinement aux attentes du défi 2 du Contrat de Baie.

Concernant la **réserve de Cap-Couronne**, un **programme de suivi est répété tous les 3 ans**. Il se base sur un point zéro de l'état des peuplements de poissons établi en 1995, avant la mise en place de mesures de protection et d'aménagement.

Il combine des relevés en plongée dans et hors réserve et sur les récifs artificiels, avec des pêches standardisées pratiquées avec les pêcheurs professionnels.

Pour la **réserve de Carry-le-Rouet**, un premier suivi a été réalisé dans les années 1990 et a permis de constituer un état de référence. Le Parc Marin de la Côte Bleue a repris ce suivi dans le cadre du Contrat de Baie en réalisant **des comptages en plongée sur 2 sites dans et hors réserve**.

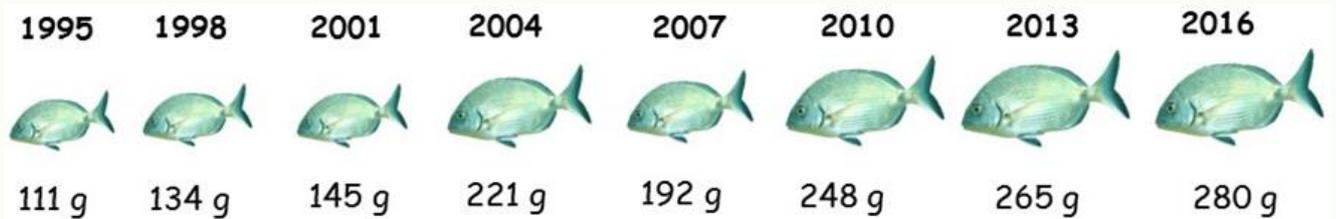


Résultats positifs

- Les mesures de protection mises en place par le Parc Marin de la Côte Bleue ont permis de :



- Augmenter la diversité des espèces** avec 1,4 x plus d'espèces dans chacune des réserves,
- Augmenter l'abondance totale** avec en moyenne 2 x plus de poissons dans les réserves,
- Multiplier par 2,5 le poids moyen** des poissons capturés au cours des pêches standardisées dans la réserve du Cap-Couronne et par **4,5 les biomasses totales** capturées entre 1995 et 2016.



- Multiplier par 5 La biomasse totale** entre 1995 et 2016.



ZOOM SUR ...

REXCOR : restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou



La calanque de Cortiou, située au cœur du Parc national des Calanques, a connu un historique de rejets polluants liés à l'absence originelle de système d'épuration et au détournement de l'Huveaune.

La pression polluante sur le milieu marin ayant diminué avec une amélioration de la station d'épuration, une restauration écologique a été confiée à la CdC Biodiversité, Egis Seaboost et Architeutis suite à un appel à idées lancé en 2013.

Objectif de l'opération

L'expérimentation consiste en l'immersion de 3 types de récifs artificiels en plusieurs stations, qui devraient attirer et abriter une faune nombreuse. Le repeuplement halieutique se fait donc en se posant sur un substrat existant, très pauvre et perturbé (dépôts de boues antérieurs).

Dates et chiffres clés

- 2014 : conception des récifs,
- 2015-2017 : instruction administrative,
- Novembre 2017 à février 2018 : pose des récifs,
- 2020 : évaluation de l'expérimentation.

Déroulement de l'opération

- L'instruction administrative a été assez complexe, étant donné la multiplicité des acteurs et le classement de la zone. Pour un projet d'ingénierie écologique, le processus administratif est aussi complexe que pour une construction classique en mer. Une enquête publique a du être réalisée et la commission des paysages a du être sollicitée.
- La durée d'instruction a été d'environ 2 ans avec un arrêté d'occupation du domaine maritime obtenu en octobre 2017.
- Une véritable ingénierie écologique a été mise en œuvre, qui permet d'imaginer des récifs correspondant aux besoins des espèces que l'on souhaite abriter.
- Le recours à un architecte spécialiste de la conception des récifs a permis de créer, avec la société Seaboost, un récif en impression 3D, immergé à titre expérimental (photo ci contre).



Fonds marins à Cortiou : des habitats naturels dégradés



Détournement des rejets de l'Huveaune dans la calanque



Conception des récifs artificiels

Résultats positifs

- Une conception très moderne : la formulation du béton a été conçue spécifiquement pour ces récifs. Une capacité et une rugosité, ainsi que des matières ajoutées (béton coquillé) sont entrées dans sa composition, lui donnant une aptitude plus rapide à la colonisation. Le béton en milieu marin n'a pas d'armatures métalliques.
- Dès aujourd'hui, on enregistre des résultats très encourageants, en restant prudents. Le dispositif de suivi en place permet de voir que plusieurs espèces, dont certaines emblématiques comme le mérou ou la langouste, recolonisent le milieu.

Difficultés / Contraintes

- La réalisation des études, dont un modèle de houle, dont les résultats ont généré une modification de la conception des récifs et de leur profondeur. L'intensité des courants a conduit l'architecte à renforcer les récifs pour qu'ils y résistent.
- Des moyens nautiques importants pour mettre à l'eau des centaines de tonnes de récifs : la société FosLev a mobilisé un navire de plus de 100 m.
- La mise à l'eau n'a pas pu avoir lieu à la période prévue et a dû être réalisée entre fin novembre 2017 et février 2018, avec des épisodes météorologiques compliqués. La coordination du chantier fut complexe à gérer, autant techniquement qu'en terme de gestion de projet.
- Ces aléas ont occasionné des dépassements budgétaires.

Perspectives

- Si les résultats s'avèrent positifs dans les 3 à 5 ans, on pourra envisager la pose de récifs complémentaires.
- Imaginer, pour diverses expérimentations, d'autres modèles économiques pour financer les suivis scientifiques, la gestion sur le long terme, car l'essentiel des budgets émane de la sphère publique. Cela permettra de décupler les opérations de restauration écologique.
- Une évolution de la fiche opération en phase 2 est prévue.



Pose des récifs

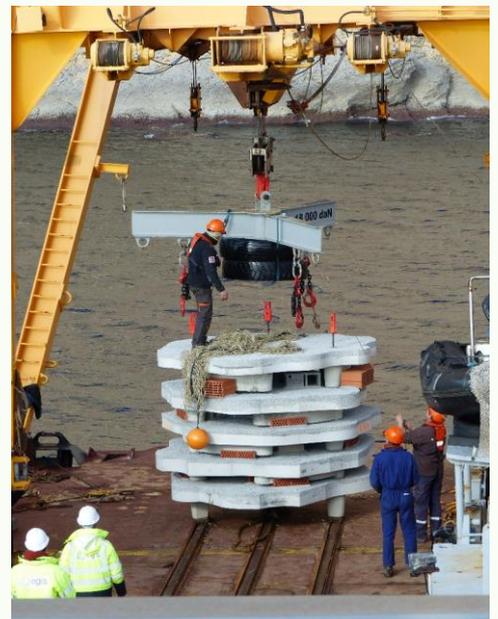


Tableau de Bord

FA 10 - Génie écologique

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
1001	Développement de la biodiversité dans les ports : SERAM	Métropole AMP - DEAP	 90%
1001 BIS	Déploiement d'une solution innovante de repeuplement ichthyique (halieutique et patrimonial) : Bioestore Marseille	ECOCEAN SAS	 100%
1002	Valorisation écologique de la passe nord du GPMM	Grand Port Maritime de Marseille	 10%



© O. Bianchimani

Tableau de Bord

FA 11 - Stratégie et coordination du balisage et des zones de mouillage du littoral

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
1101	Réalisation d'un suivi des usages et de la fréquentation du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	 75%
1102	Connaître l'évolution des usagers et de la fréquentation sur la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	 100%
1103	Organisation du plan de mouillage et de balisage du littoral du Contrat de Baie	Métropole AMP	 0%
1104	Elaboration du schéma global d'organisation des mouillages et du balisage des espaces marins du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	 20%
1105	Mise en œuvre du plan de mouillage et de balisage sur le secteur Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	 100%
1106	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	 20%
1107	Proposition d'une réglementation du mouillage des grandes unités dans les espaces marins du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	 20%



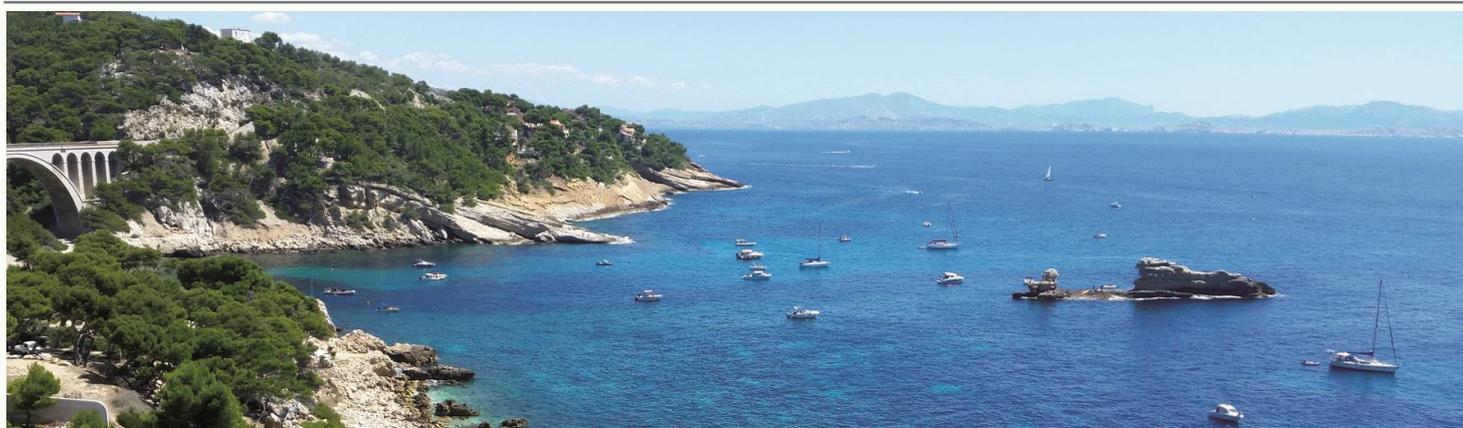
ZOOM SUR ...

La connaissance de l'évolution des usages et de la fréquentation sur la Côte Bleue



L'évolution des usages en mer, en particulier des loisirs, est identifiée comme un risque fort vis-à-vis du maintien du bon état des masses d'eau. Le territoire du Contrat de Baie est une zone de pratiques très diversifiées et intenses, dans un contexte d'espaces naturels de haute qualité côtoyant des capacités de plaisance importantes.

La connaissance de l'évolution des usages et de la fréquentation est un préalable à la mise en place de mesures de gestion locales et à l'élaboration de stratégies d'organisation des usages à une plus grande échelle.



Objectifs de l'opération

- Connaître la répartition des usages en mer lors des pics de fréquentation estivale,
- Connaître la variabilité journalière lors de ces pics dans les zones les plus fréquentées,
- Comparer ces données avec d'autres moyens d'acquisition plus globaux (MedObs).

Dates clés

- **2006** : Premier comptage en juillet et en août sur l'ensemble de la Côte Bleue,
- **2011 à 2013** : Comptages harmonisés avec PNC,
- **2012** : Adaptation du zonage pour prendre en compte les différents habitats,
- **2015** : Comptages de juin à septembre.

Déroulement de l'opération

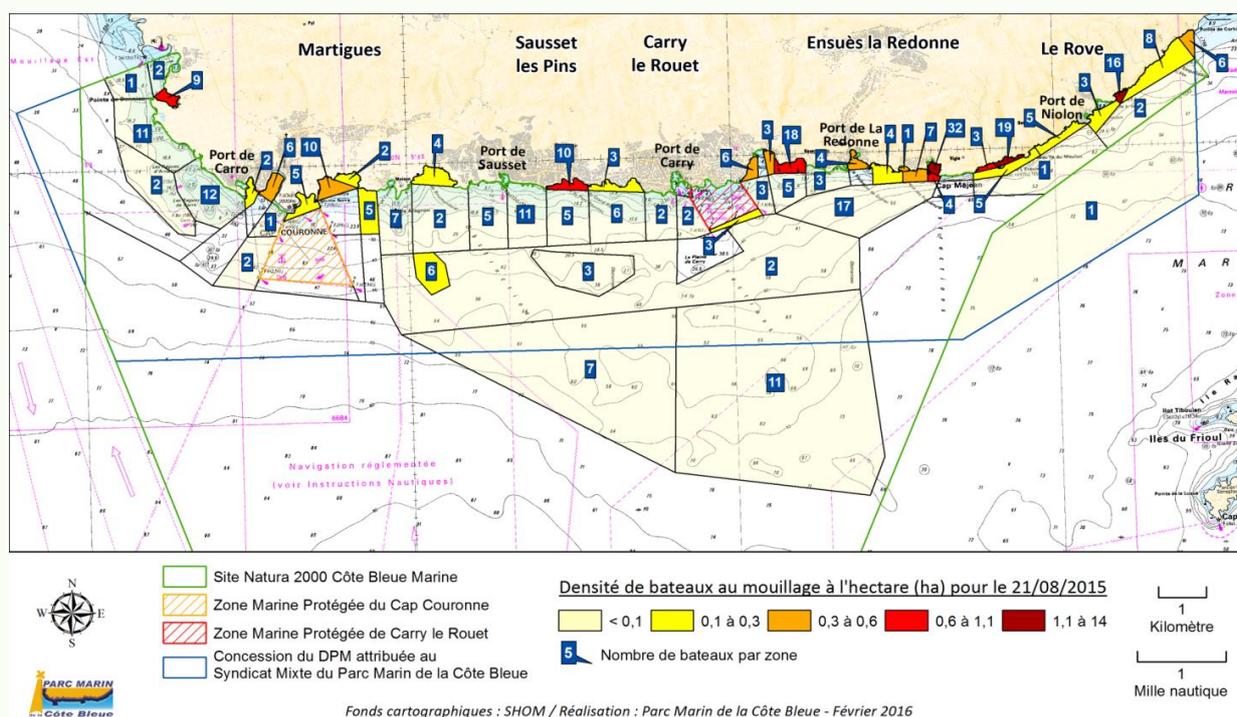
- L'opération sur l'ensemble du littoral se déroule 5 jours par mois entre juin et septembre: 3 jours en semaine et 2 jours en week-end.
- Recensement de toutes les activités : la plaisance, la pêche (sous toutes ses formes), la plongée...
- Un focus d'une journée est réalisé chaque année à la mi-août sur une zone fortement fréquentée identifiée lors des comptages globaux.
- Les données sont ensuite mises en concordance avec d'autres suivis de la fréquentation réalisés à l'échelle de la façade Méditerranéenne.



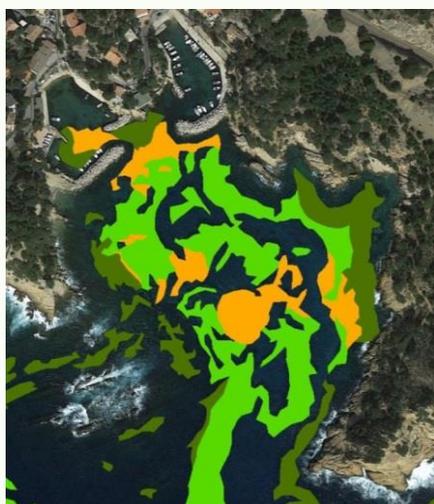
Résultats positifs

Ces données permettent :

- D'avoir une connaissance de la répartition spatiale et temporelle des usages sur la Côte Bleue,
- D'orienter le choix des mesures à mettre en place pour préserver les habitats au niveau :
 - Local : modification des plans de balisages, évolution de la réglementation pour les navires de plus de 20 mètres, ciblage de la campagne Ecogestes auprès des plaisanciers,
 - De la façade : prise en compte dans l'élaboration des documents stratégiques visant à répondre aux attentes de la DCSMM.



Superposition des habitats sensibles



Création d'une ZIM



Travail sur le plan de balisage



Depuis 2018, 56 % de surface maritime ont été soustraits au mouillage pour préserver l'herbier de Posidonie suite aux observations et au suivi

Tableau de Bord

FA 12 - Elaboration, mise en œuvre et suivi des plans de gestion des récifs artificiels

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
1201	Elaboration des plans de gestion des récifs artificiels sur Marseille	Ville de Marseille	 45%
1202	Mise en oeuvre et suivi du plan de gestion des récifs artificiels sur Marseille	Ville de Marseille	 0%
1203	Bilan des récifs artificiels sur la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	 0%
1204	Mise en œuvre et suivi du plan de gestion des récifs artificiels sur la baie de La Ciotat	Ville de La Ciotat	 5%



Récifs artificiels du Prado ©GuillaumeRuoppolo

Tableau de Bord

FA 13 - Etudes et actions spécifiques

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
1301	Etude de faisabilité pour le transfert du DPM du Frioul	Conservatoire du Littoral	 90%
1302	Etude de définition pour réaliser la continuité des chemins piétons littoraux	Métropole AMP	 20%
1303	Etude de définition pour l'utilisation de techniques douces pour stabiliser le trait de côte.	Ville de Marseille	 100%
1304	Réalisation d'un plan Paysage sous-marin du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	 20%
1305	Récupération des filets et autres engins de pêche enragués dans les espaces marins du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	 15%
1306	Création d'une base de données des déchets littoraux	Association Mer-Terre	 0%
1307	Programme de surveillance des macrodéchets	Association Mer-Terre	 0%
1308	Récupération des filets de pêche perdus sur le territoire de la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	 100%



Le programme de récupération des engins de pêches enragués : une action nécessitant l'implication des pêcheurs professionnels

DÉFI 3

ORGANISER LA GOUVERNANCE DU LITTORAL, SENSIBILISER LA POPULATION, LES USAGERS ET LES ACTEURS DU LITTORAL



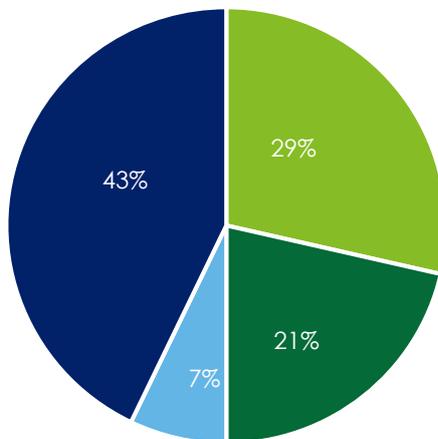
4. DEFI 3

4.1 Bilan Général

Récapitulatif des actions

4 actions ont été initialement prévues par le Contrat de Baie.

Les actions de sensibilisation constituent le cœur de ce défi avec 50% des actions concernant l'information et la sensibilisation de la population.

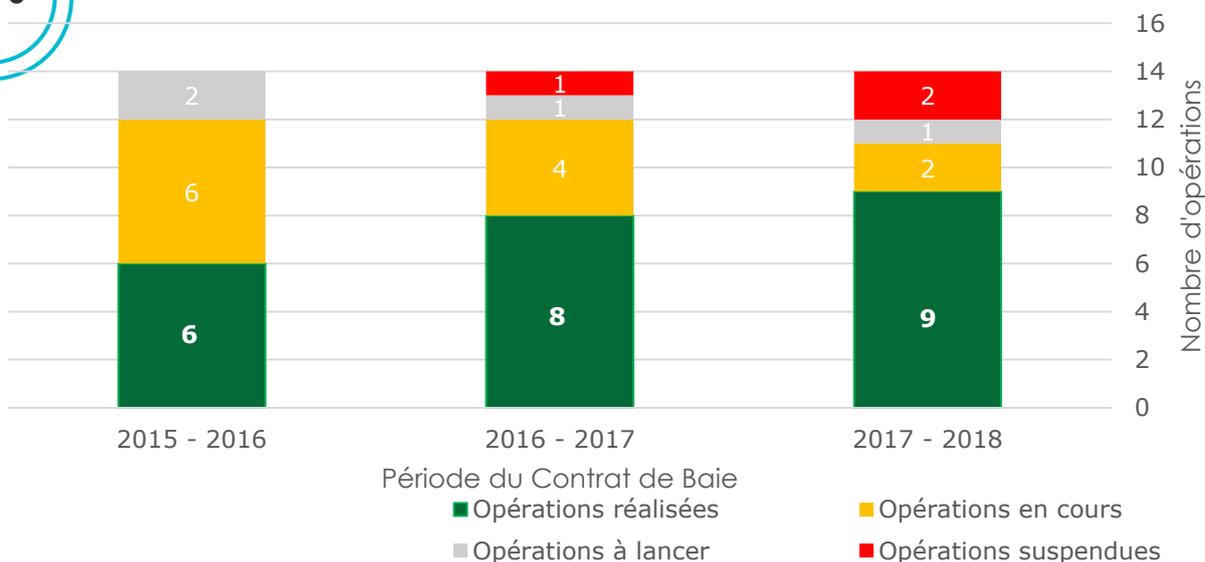


- FA 14 – Mise en place d'observatoires
- FA 15 – Pilotage et évaluation du contrat de baie
- FA 16 - Stratégie globale d'information et de sensibilisation
- FA 17 – Actions de sensibilisation à mettre en œuvre avant l'adoption du plan général de communication



86%*

ÉVOLUTION DES OPERATIONS SUR LES TROIS PREMIÈRES ANNÉES



* Opérations réalisées ou en cours

4.2 Bilan Opérationnel

Le budget prévisionnel alloué au défi 3 est de 3 millions d'euros sur l'ensemble de la première période du Contrat de Baie.

A l'issue de la phase 1, 86% des actions du défi sont réalisées ou en cours de réalisation.

✕ Fiche action 14 – Mise en place d'observatoires

Cette fiche action regroupe **4 opérations** pour un budget initial de 385 000 € HT.

- **2 opérations ont été réalisées** à l'issue de la phase 1. Le CPIE anime en effet, en routine, des réseaux de surveillance du milieu marin par l'animation d'observatoires citoyens (n°1402). Par ailleurs, une étude préalable à la création d'un lieu d'accueil à la "Villa Marine » (n°1404) a été finalisée par le Conservatoire du Littoral. Une réunion s'est déroulée au mois de juin 2018 afin de retenir un scénario parmi les différentes possibilités mises en avant par un Cabinet d'Architectes. Une potentielle phase de travaux, non inscrite au Contrat de Baie à l'origine, est en cours de chiffrage.
- **2 opérations ont été suspendues.** Il s'agit de l'opération d'animation d'un observatoire de la qualité des eaux du Parc national des Calanques (n°1403). Le Parc national des Calanques a initié son projet grâce à l'accueil d'un stagiaire, qui, pendant une période de 10 mois, a réalisé un premier diagnostic de faisabilité. Toutefois, le recrutement d'un chargé de mission à temps plein sur cette thématique n'a pas été possible avant le début de la phase 2. Le portage de cette opération doit être révisé à l'aube du démarrage de la phase 2 du Contrat de Baie, compte tenu de l'ampleur des partenaires potentiellement impliqués et du périmètre de déploiement à considérer. Cette réflexion s'inscrira dans l'étude de définition pour la mise en place d'un observatoire métropolitain qui sera reprogrammée en phase 2 et étendue au golfe de Fos.

✕ Fiche action 15 – Pilotage et évaluation du Contrat de Baie

Cette fiche action regroupe **3 opérations** ayant été initiées dès la première année du Contrat de Baie. Ces opérations représentent un budget total de 1,6 millions d'euros.

- **2 opérations sont réalisées en continu.** Elles correspondent à l'animation et au secrétariat du Comité de Baie (n°1501) et à la réalisation et diffusion des bilans des actions du Contrat de Baie (n°1502). Concernant la première, le secrétariat du Comité de Baie a accueilli une nouvelle cheffe de mission, Stéphanie Guiraud, en remplacement de Jennifer Michelangeli. La mise à disposition de l'agent titulaire de la Ville de Marseille en charge du Contrat de Baie a abouti au recrutement d'Anthony Caro en juin 2017. L'effectif a été réduit sur une partie de la phase 1 en raison d'un arrêt de travail de l'assistante administrative. Celle-ci a repris ses fonctions en juin 2018. Concernant la seconde opération, le Cabinet Deloitte a été retenu en mars 2018 dans le cadre d'une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage pour la gestion et le suivi administratif, financier et technique du Contrat de Baie.

- **1 action est en cours de réalisation à l'issue de la phase 1.** La sélection des indicateurs de suivi (n°1503) doit être soumise au vote du Comité de Baie de janvier 2019. La centralisation et l'exploitation des données cartographiques doit se poursuivre en phase 2.

✕ Fiche action 16 – Stratégie globale d'information et de sensibilisation

Cette fiche action contient **1 opération** représentant un budget de 80 000 € HT.

- **L'opération a été réalisée.** Il s'agit d'une étude pour la définition et l'évaluation d'une stratégie globale d'information et de sensibilisation pour le Contrat de Baie de la métropole marseillaise (n°1601). Au cours de la phase 1, le bureau d'études Genope et l'Agence Mars ont été chargés de réaliser un diagnostic, à l'issue duquel ils ont formulé des propositions. La stratégie retenue a été soumise et validée dans le cadre du Comité de Baie du 12 décembre 2017. Une présentation des résultats de l'étude, présidée par Patrick Boré et Didier Réault, s'est déroulée auprès des personnes enquêtées le 26 janvier 2018 au Palais du Pharo. Les modalités de mise en œuvre de cette stratégie seront étudiées pour inscription éventuelle en phase 2.

✕ Fiche action 17 – Actions de sensibilisation à mettre en œuvre avant l'adoption du plan général de communication

Cette fiche action regroupe **6 opérations** et représente un budget de l'ordre de 1,1 millions d'euros.

- **5 opérations ont été réalisées au cours de la phase 1.** Afin de ne pas pénaliser les opérations déjà existantes, la Métropole, la Ville de Marseille et l'Agence de l'Eau ont financé dans la première phase, les campagnes Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de Baie de la métropole marseillaise (n°1701) et Inf'Eau Mer à destination des usagers des plages et du grand public (n°1702). Ces campagnes sont menées auprès des plaisanciers et du public présent sur les plages.

Le Parc national des Calanques et le Parc Marin de la Côte Bleue assurent chacun la sensibilisation de leurs visiteurs sur site, dans le cadre des opérations n°1703 et n°1704 (pour le Parc National des Calanques) et n°1705 pour le Parc Marin de la Côte Bleue. Le Parc national des Calanques a également mis en place un appel à projets pour des actions de sensibilisation et d'éducation à l'environnement.



- **1 opération reste à lancer en phase 2.** Il s'agit de la Stratégie de communication intégrée des zones Natura 2000.

Tableau de Bord

FA 14 - Mise en place d'observatoires

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
1401	Etude de définition pour la mise en place d'un observatoire	Métropole AMP	 20%
1402	Réseau de surveillance du milieu marin par l'animation d'observatoires citoyens	CPIE	 100%
1403	Animation d'un observatoire de la qualité des eaux du Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	 5%
1404	Etude préalable à la création d'un lieu d'accueil à la "Villa Marine"	Conservatoire du Littoral	 100%



Les calanques et l'archipel de Riou, vues depuis le Rocher des Goudes © O Bianchimani

Tableau de Bord

FA 15 - Pilotage et évaluation Contrat de Baie

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
1501	Animation et secrétariat du Comité de Baie	Métropole AMP	 100%
1502	Réalisation et diffusion des bilans des actions du Contrat de Baie	Métropole AMP	 100%
1503	Définition et recueil des indicateurs, centralisation et exploitation des données cartographiques	Métropole AMP	 80%



ZOOM SUR ...

L'animation et le secrétariat du Comité de Baie



La mission Contrat de Baie est constituée d'une équipe de trois agents issus de la Métropole et de la Ville de Marseille. Ils assurent la mise en œuvre et le suivi du Contrat, ainsi que le secrétariat du Comité de Baie.



Objectifs de l'opération

L'équipe du Contrat de Baie est chargée d'animer la démarche du Contrat de Baie, en assurant :

- Le portage de certaines actions en direct : rédaction de cahiers des charges, délibérations, subventions, suivi financier,
- Le suivi des actions portées par les partenaires et la participation aux différents comités (COTEC, COPIL),
- La rédaction des bilans annuels,
- L'animation de réunions d'information : grand public (Foire de Marseille, Nauticales), CIQ, sociétés nautiques, institutions...
- L'évaluation de la démarche : mise en place d'indicateurs en phase 1, pour application en phase 2.

La création de la Métropole et les nouvelles compétences dévolues impliquent une mise en perspective avec des projets transverses (Livre Bleu, GEMAPI).

Déroulement de l'opération

A partir de la proposition émise en avril 2015 du Contrat de Baie, l'équipe s'est mobilisée pour produire un budget et une convention financière pour les maîtres d'ouvrage et les financeurs. La convention a été adoptée par le Conseil communautaire MPM en septembre 2015 et le Contrat a été signé le 29 Octobre 2015. Dès 2016 pourtant, il a fallu s'adapter aux changements institutionnels et présenter le Contrat à la nouvelle équipe métropolitaine, porteuse désormais du projet. Les 6 Conseils de Territoire ont été associés aux groupes de travail techniques.

Dates et chiffres clés

2014-2015

- Constitution du secrétariat du Comité de Baie, constitué de 1 ETP Métropole, 1 ETP Ville de Marseille et 0,5 ETP secrétariat,
- Octobre 2014 à mars 2015 : animation des commissions thématiques pour l'élaboration des fiches action,
- 29 octobre 2015 : signature du Contrat de Baie.

2016-2017

- 1^{er} janvier 2016 : création de la Métropole Aix-Marseille-Provence,
- 06 avril 2016 : arrêté inter préfectoral de modification de la constitution du Comité de Baie.

2018

- Intégration de la compétence GEMAPI,
- Lancement du Livre Bleu, volet économique de la protection du littoral,
- Préparation de l'extension du Contrat de Baie au golfe de Fos,
- Lancement du projet « COASTING » à l'échelle européenne.



Une montée en puissance a été opérée au cours des années suivantes, pour prendre plus largement en compte les questions de stratégie littorale et maritime métropolitaines.

L'année 2017-18 a été consacrée à la révision à mi-parcours du Contrat et à la préparation de l'extension au golfe de Fos.

Résultats positifs

En 3 ans, plus de 75% des opérations prévues ont vu le jour, produisant des effets visibles sur la qualité des eaux, la protection des milieux et la sensibilisation de la population. La démarche du Livre Bleu, portée parallèlement par la Métropole, vise à inscrire l'ensemble des actions dans la stratégie littorale, maritime et portuaire de la Métropole pour les années à venir. Grace à son caractère exemplaire, notre Contrat de Baie a été retenu dans le cadre d'un **programme européen de coopération territoriale INTERREG Méditerranée financé par le FEDER: « COASTING »**.

COASTING,

quand le Contrat de Baie s'exporte.

Ce projet vise à renforcer l'efficacité des instruments de gouvernance de la gestion du littoral et d'un tourisme durable. L'objectif est de partager une méthodologie commune, améliorant les outils de gouvernance multi-acteurs, pour surmonter les défis communs. La méthodologie employée par le Contrat de Baie sera utile pour effectuer un transfert de bonnes pratiques et favoriser leur adoption dans l'espace euro-méditerranéen.

Difficultés / Contraintes

Outre la complexité du montage d'un tel projet multi-acteurs, la principale contrainte consiste en l'adaptation de l'équipe aux évolutions institutionnelles : constitution Métropolitaine, nouvelles compétences et changements de portage financier et politique.

Perspectives

La mission Contrat de Baie va désormais lancer la 2^{ème} phase du Contrat. La sélection d'indicateurs de suivi va permettre une évaluation plus fine des résultats obtenus.

Il s'agit de communiquer toujours davantage autour du Contrat de Baie, de ses enjeux et de son imbrication dans une stratégie de gestion littorale, maritime et portuaire à l'échelon métropolitain.

La révision des actions à mi-parcours et l'extension au golfe de Fos sont les enjeux des prochaines années du Contrat de Baie.

Un renforcement du secrétariat permettrait d'assurer le suivi des actions liées à l'extension et à la mise en œuvre de la stratégie globale de sensibilisation.



Comité de Baie 2017 ©DavidGirard



L'équipe du Contrat de Baie présente les enjeux du Contrat lors de la Foire Internationale de Marseille ©DavidGirard

Tableau de Bord

FA 16 - Stratégie globale d'information et de sensibilisation

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
1601	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	Métropole AMP	 100%

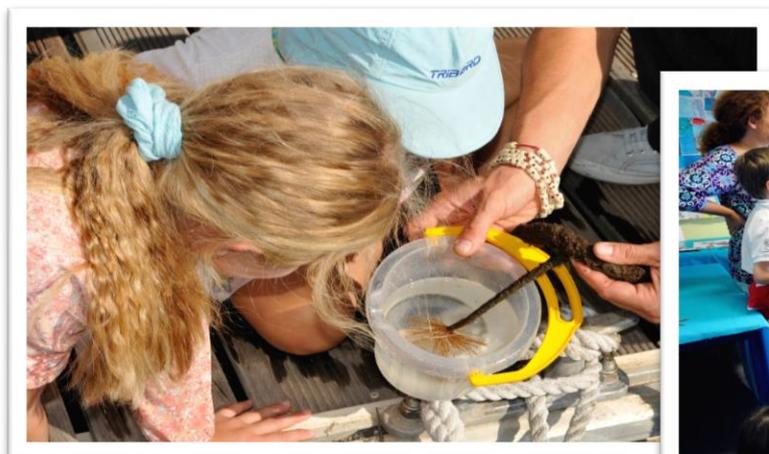


Sensibiliser dès le plus jeune âge à la beauté et la sensibilité de notre littoral, un enjeu d'avenir pour la Métropole

Tableau de Bord

FA 17 - Actions de sensibilisation à mettre en œuvre avant l'adoption du plan général de communication

N°	Intitulé de l'opération	Maître d'ouvrage	Suivi
1701	Campagne Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de Baie de la métropole marseillaise	Parc Marin de la Côte Bleue/AIEJE/NATUR OSCOPE/CPIE CP	 100%
1702	Campagne Inf'Eau Mer à destination des usagers des plages et du grand public	CPIE/NATUROSCOP E/AIEJE	 100%
1703	Coordination des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable sur le Parc national des Calanques	Parc national des Calanques	 100%
1704	Information et sensibilisation des visiteurs et usagers du Parc national des Calanques par les écogardes	Parc national des Calanques	 100%
1705	Sensibilisation des usagers du Parc Marin de la Côte Bleue	Parc Marin de la Côte Bleue	 100%
1706	Stratégie de communication intégrée des zones Natura 2000	Métropole AMP	 0%



Campagnes d'éducation au milieu marin



ZOOM SUR ...

La campagne Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de Baie



L'évolution des usages en mer, en particulier des loisirs, est identifiée comme un risque fort vis-à-vis du maintien du bon état des masses d'eau. Le territoire du Contrat de Baie est une zone de pratiques très diversifiées et intenses, dans un

contexte d'espaces naturels de haute qualité côtoyant des capacités de plaisance importantes.

Dans ce cadre, les solutions traditionnelles se heurtent à 3 écueils majeurs :

1. **Ne pas pouvoir répondre à la demande** quantitative en terme d'équipements de sites de mouillages, ou alors en dénaturant la vocation et les qualités paysagères des sites,
2. **Etre confronté à des difficultés d'acceptation** d'une réglementation trop restrictive et à un manque de moyens sur le terrain pour la faire appliquer,
3. **Amplifier les risques** de reports et de pressions incontrôlables dans les sites « non-gérés ».

Une des seules issues repose sur **l'évolution du comportement individuel** de chaque usager par une **approche de sensibilisation et d'engagement**.

Objectifs de l'opération

- Faire évoluer les comportements des usagers et plus particulièrement des plaisanciers,
- Impliquer les plaisanciers au rang de véritables partenaires des défis à relever,
- Contribuer aux efforts des gestionnaires pour préserver les habitats marins.

Dates clés

- **2002** : Lancement de la campagne régionale,
- **2006** : Mise en place de la communication engageante,
- **2008** : Partenaire de la certification « Ports Propres »,
- **2015** : Inscription dans le Contrat de Baie,
- **2017** : Inscription de la campagne dans le Plan d'Action pour le Milieu Marin (PAMM) et réalisation de la campagne à l'échelle de la façade méditerranéenne.



Déroulement de l'opération

L'opération est réalisée par 3 structures réparties sur le territoire du Contrat de Baie : le Naturoscope, l'Association Initiatives et Education de la Jeunesse à l'Environnement et le Parc Marin de la Côte Bleue.

- L'opération implique d'aller directement à la **rencontre des plaisanciers en mer** et à terre durant toute la période estivale, mais aussi des commerçants et des écoles, liés à la plaisance le reste de l'année. Elle se déroule de Martigues à la Ciotat.
- Au cours de ces rencontres, les plaisanciers sont invités à réaliser un bilan de leurs comportements, de leurs actions à bord et en mer vis-à-vis du milieu et à s'engager pour en limiter les impacts sur :
 - les **habitats**, notamment les herbiers de Posidonie, avec des techniques d'ancrage plus respectueuses,
 - la **qualité de l'eau**, avec l'utilisation de produits écologiques,
 - les **espèces**, en limitant les dérangements,
 - le **partage de l'espace** maritime, en ayant une meilleure connaissance des réglementations locales.
- Chaque plaisancier engagé reçoit un fanion permettant de montrer son engagement.



NATUROscope
Centre d'étude et d'initiation à l'environnement

PARC MARIN
de la Côte Bleue

ajeje
Association Initiatives et Education de la Jeunesse à l'Environnement

Résultats positifs

Depuis le début du Contrat de Baie :

- 221,5 journées en mer,
- 2 507 bateaux abordés,
- 5 810 personnes sensibilisées,
- 1 851 engagements.

Du point de vue du gestionnaire, le Parc Marin de la Côte Bleue considère **l'action d'Ecogestes Méditerranée comme essentielle**. En effet, cette campagne est bien adaptée aux usages en mer de la Côte Bleue, selon un schéma très irrégulier, fonction de la météo, avec seulement quelques pics de très haute fréquentation dans l'année. La mise en place de mesures lourdes d'aménagements ou de réglementation est donc totalement inadaptée.

Il est aussi permis à chacun de limiter son impact sur le terrain, quel que soit son lieu de pratique, ce qui permet d'avoir des **résultats à une plus grande échelle**.

Depuis son engagement dans la campagne en 2004, le Parc Marin de la Côte Bleue constate un nombre grandissant de plaisanciers sensibilisés, ayant connaissance des herbiers de Posidonie et des moyens pour limiter l'impact des ancrages. Le Parc Marin constate aussi une adhésion forte à la campagne, avec un intérêt grandissant pour ces gestes qui permettent de partager plus harmonieusement le milieu entre usagers.

BILAN FINANCIER – PHASE 1



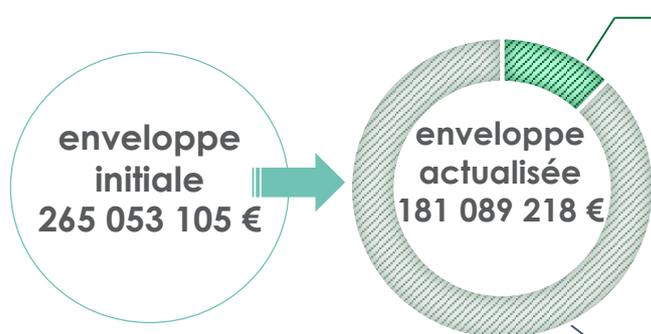
5.1 BILAN FINANCIER – PHASE 1

Pour rappel, le budget initial du Contrat de Baie intègre le Contrat d'agglomération et d'assainissement de Marseille, le Contrat de Rivière de l'Huveaune, le Contrat Calypso pour la qualité des ports et des actions citées pour mémoire comme le programme LIFE « Habitats Calanques ». L'ensemble de ce programme a été révisé dans le cadre de ce bilan à mi-parcours. Une mise à jour a donc été effectuée sur le budget et le calendrier des différentes opérations. De plus, certaines d'entre elles qui n'étaient plus pertinentes, ont été retirées de la programmation.



Le budget actualisé du Contrat de Baie est, à mi-parcours, de 181 millions d'euros pour l'ensemble des défis 1, 2 et 3.

✕ Détail des opérations



Les **opérations terminées** en phase 1 représentent un montant de **8 040 505 €**. Les **opérations en cours** représentent un montant de **149 102 239 €**. Considérant un état d'avancement général de ces actions arrêté en juin 2018, le montant d'engagement est estimé à hauteur de **119 590 491 €**. **29 511 748 €** seront donc à reporter pour la deuxième phase du Contrat.

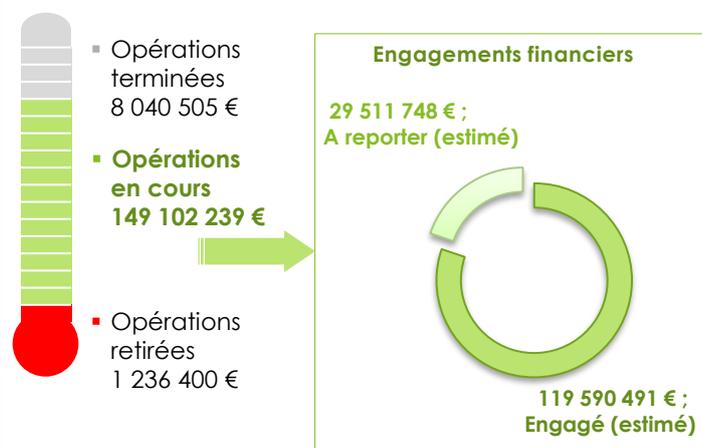
Les **opérations retirées** au cours de la phase 1 représentent un budget total de **1 656 000 €** répartis entre **1 236 400 €** sur la phase 1 et **420 000 €** pour la phase 2. Les causes de retrait de certaines actions sont essentiellement liées à une évolution du contexte conduisant à une perte de pertinence de celles-ci.

Dont opérations prévues en phase 2 : 22 710 074 €

Montant financier des opérations dont la réalisation était initialement programmée en phase 2

Dont opérations à réaliser en phase 1 : 158 379 144 € (juin 2015 - juin 2018).

L'avancement de ces opérations est à ce jour le suivant :



✕ Engagement 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	157 142 744
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	143 475 333
Défi 2	474 816	108 281	3 395 291	342 564	132 595	52 750	7 412 414	11 918 711
Défi 3	275 900	265 567	624 300	43 250	3 000	17 136	519 547	1 748 700

L'actualisation des montants des opérations et des plannings permet de mettre en évidence la priorité des 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 engagés. Seules les actions lancées et réalisées sont ici considérées.

Les montants illustrant le niveau d'engagement des partenaires présentés ci-après, 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.

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 leur financement.

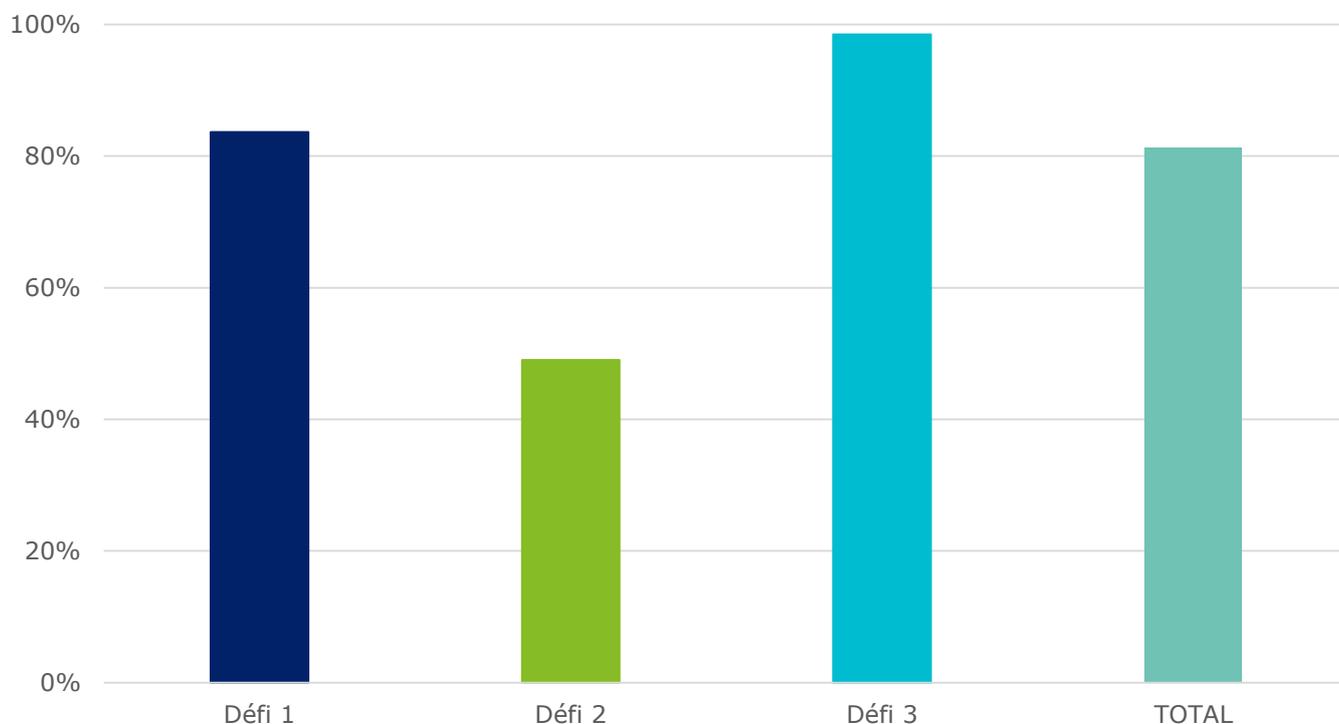


✕ Niveau d'engagement à mi-parcours, actions réalisées et en cours – phase 1

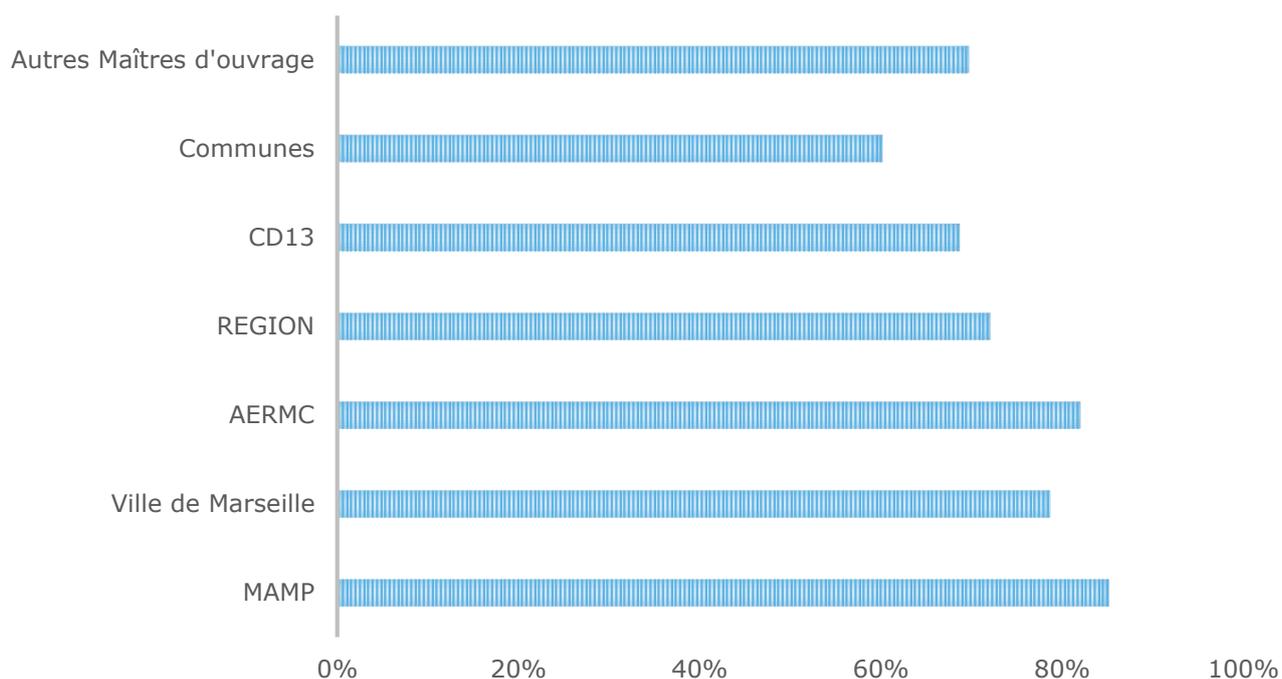
Phase 1						Communes	Autres maîtres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	67 336 377	344 555	38 381 099	435 113	774 405	51 481	20 308 360	127 631 391
Part relative	42,9%	0,2%	24,4%	0,3%	0,5%	0,0%	12,9%	
Défi 1	66 666 676	64 000	35 283 026	134 790	699 462	15 600	17 199 902	120 063 456
Défi 2	399 601	18 788	2 484 673	261 073	71 943	19 645	2 589 511	5 845 234
Défi 3	270 100	261 767	613 400	39 250	3 000	16 236	518 947	1 722 700

✕ Part de réalisation des engagements financiers pour chaque défi et total – phase 1

L'engagement relatif global des différents défis du Contrat de Baie sur l'ensemble de la première phase est de **81%**, traduisant l'investissement fort des maîtres d'ouvrage. Les actions abandonnées représentent moins de 1 % des réalisations initialement prévues.



✕ Part de réalisation des engagements financiers pour chaque partenaire – phase 1



5.2 BILAN FINANCIER HORS CONTRATS – PHASE 1

Le montant actualisé des actions hors contrats (Agglomération, Rivière, Calypso) et actions citées « pour mémoire » est de **45 268 577 €** : 24 188 673 € sur la phase 1 et 21 079 904 € pour la phase 2.

Le Contrat d'agglomération et le Contrat de Rivière représentent un volume budgétaire important pour le défi 1.

Le bilan « hors Contrats » permet de mieux apprécier la répartition de l'ensemble des actions sur les 3 défis et leur niveau d'engagement. Il représente l'ensemble des actions suivies directement par le secrétariat du Comité de Baie.



✕ Détail des opérations



Dont opérations prévues en phase 2 : 21 079 904 €

Montant financier des opérations inscrites en phase 1, mais dont la réalisation a été décalée en phase 2

Dont opérations à réaliser en phase 1 : 24 188 673 €

(juin 2015-juin 2018), réparties comme suit :



✕ Engagement prévisionnel après actualisation des montants (hors contrats) – phase 1

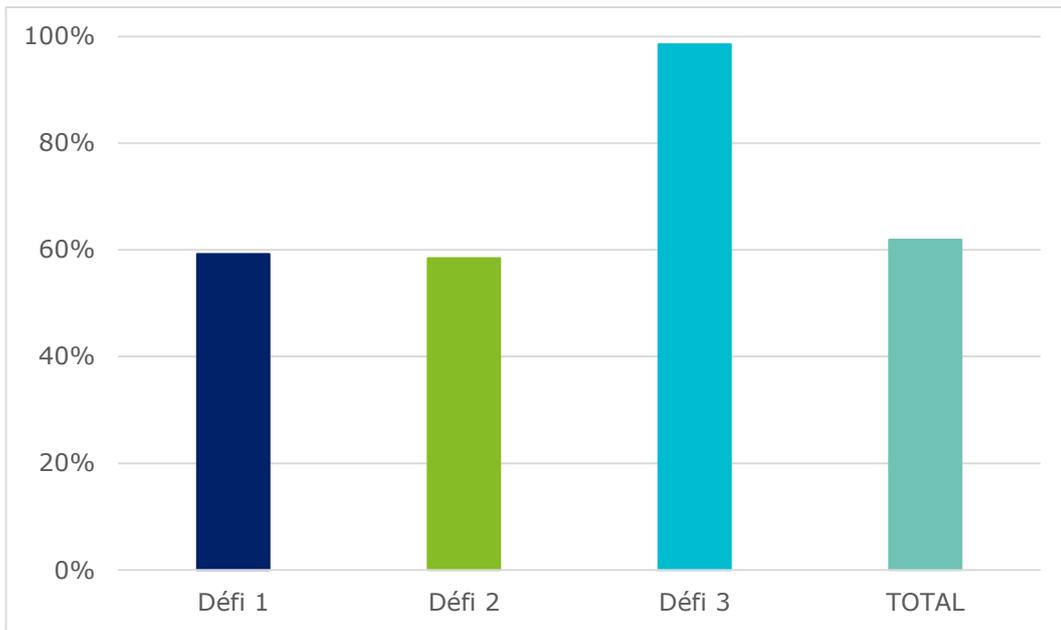
Phase 1 (HORS CONTRATS)						Communes	Autres maîtres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	2 735 090	341 967	8 665 301	527 314	1 121 448	85 486	9 475 667	22 952 273
Part relative	11,9%	1,5%	37,8%	2,3%	4,9%	0,4%	41,3%	
Défi 1	1 984 374	64 000	4 645 710	201 500	985 853	15 600	3 705 580	11 602 617
Défi 2	474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

Les montants des réalisations entre les défis 1 et 2 sont similaires, avoisinant les **10 millions d'euros**. Le montant du défi 3 reste quant à lui identique à ce qu'il était tous contrats confondus, avec un taux d'engagement de près de 100%. L'engagement relatif global diminue quelques peu pour atteindre les **62% d'engagements**. La part de réalisation des partenaires reste néanmoins à un niveau très important.

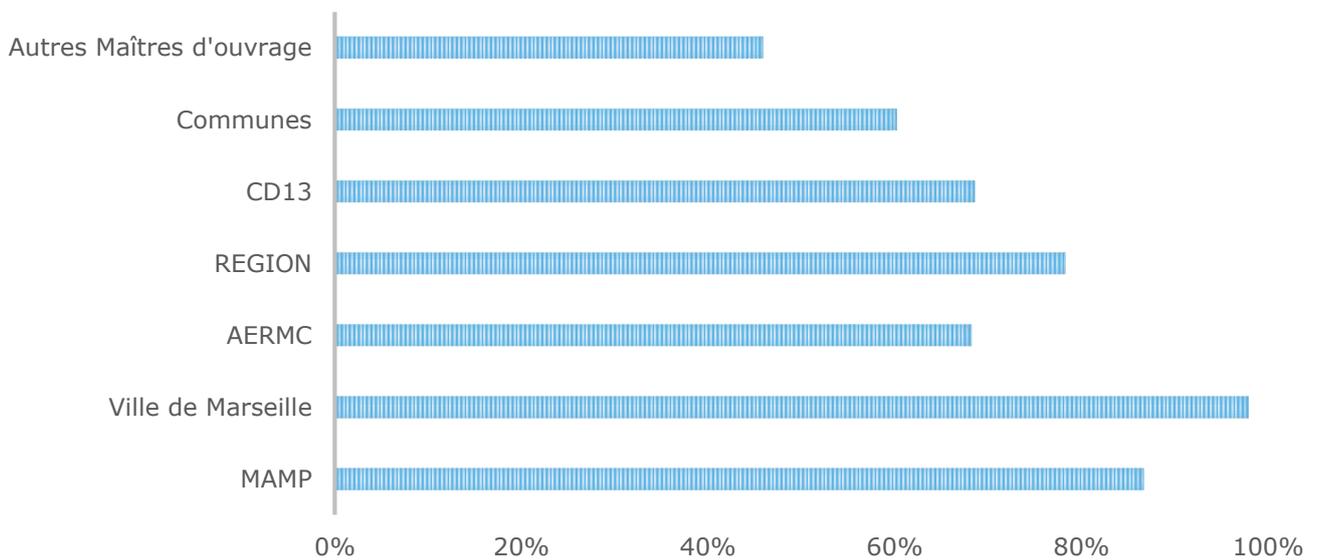
✕ Niveau d'engagement à mi-parcours, actions réalisées et en cours (hors contrats) – phase 1

Phase 1 (HORS CONTRATS)						Communes	Autres maîtres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	2 371 791	334 967	5 915 281	413 113	769 405	51 481	4 351 133	14 207 171
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	6 871 012
Défi 2	399 601	9 200	2 484 673	255 073	71 943	19 645	2 373 324	5 613 459
Défi 3	270 100	261 767	613 400	39 250	3 000	16 236	518 947	1 722 700

✂ Part de réalisation des engagements financiers pour chaque défi et total (hors contrats) – phase 1



✂ Part de réalisation des engagements financiers pour chaque partenaire (hors contrats) – phase 1



CONCLUSION



6. CONCLUSION

Le Contrat de Baie, agréé en juin 2015 par le Comité de bassin Rhône Méditerranée Corse, prévoyait à l'échéance 2015-2021, un programme d'investissements de 265 millions d'euros sur 3 thématiques principales (réduction des pollutions en mer, préservation et restauration de la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers, sensibilisation de la population) et déclinées 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 période 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.

A l'issue de ces 3 premières années, les montants réels des actions menées ont été connus. En effet, entre le moment de l'élaboration du programme d'actions au travers des fiches et la réalisation de celles-ci, les porteurs de projets ont parfois vu leurs priorités évoluer ou les possibilités d'agir se réduire. De même, la pertinence de certaines actions a également été remise en cause et a conduit au retrait de quelques-unes d'entre elles (8 au total).



On peut notamment citer l'abandon de la construction de 2 bassins de stockage des eaux unitaires (opérations intégrées au Contrat d'agglomération), qui représentaient à elles seules une dépense de 70 millions d'euros.

Ainsi, le montant global réel du programme d'actions du Contrat de Baie, tel que voté en 2015, est à mi-parcours de 181 millions d'euros.

En 2018, plus des trois quarts des actions programmées sont en cours de réalisation ou terminées, avec un taux d'engagement financier de l'ordre de 80%. Ce fort taux de réalisation et d'engagement, parfois pour des opérations de très grande envergure, traduit l'implication de l'ensemble des partenaires sur ce dossier, conscients de l'importance de leurs actions et de leur portage. Les actions concernant les thématiques d'amélioration de l'assainissement et de restauration des cours d'eau et des sites naturels, ont tout particulièrement bien avancé sur cette période.

Au-delà de la réalisation opérationnelle, la mise en place en phase 2 d'indicateurs de suivi pertinents permettra d'évaluer l'impact des actions sur l'état des eaux et des milieux aquatiques et d'évaluer la contribution des actions du Contrat de Baie à l'atteinte de « bon état » fixé par la DCE et le SDAGE. Des résultats encourageants sont d'ores et déjà observés avec par exemple l'amélioration constante du classement des plages de Marseille ces dernières années.

Faisant suite à la recommandation du Comité d'agrément du bassin Rhône-Méditerranée du 2 juin 2015 d'élargir le Contrat à l'ensemble du territoire métropolitain, un diagnostic territorial a été mené et a démontré la pertinence d'intégrer le golfe de Fos au regard des forts enjeux associés à ce territoire (zone industrialo-portuaire, usages diversifiés et milieux naturels remarquables). La gouvernance du Comité de Baie sera ainsi prochainement modifiée pour intégrer ce nouveau périmètre d'intervention. Cette gouvernance du littoral associée au Contrat, a par ailleurs été particulièrement mise en valeur et citée comme exemple dans le cadre d'un programme de coopération internationale (programme « COASTING »).

Le bilan positif dressé sur les 3 premières années d'existence du Contrat, permet d'envisager une mise en œuvre des actions de la phase 2 sous les meilleurs auspices. Celui-ci sera construit sur la même architecture que le premier volet.

Il comprendra ainsi 17 fiches actions regroupées dans les 3 grands défis précédemment cités, qui restent les priorités à poursuivre jusqu'en 2022.

Le programme d'actions phase 2 du Contrat de Baie poursuivra les efforts engagés en matière de lutte contre les pollutions domestiques, à travers l'amélioration de la qualité des eaux du littoral marseillais. Les orages de l'été 2018 (avec des contaminations bactériennes récurrentes) ont montré la nécessité de poursuivre et renforcer les actions pour réduire l'impact des phénomènes météorologiques. L'influence du changement climatique sur l'occurrence de ces phénomènes sera également à suivre. L'accueil des épreuves de voile des Jeux Olympiques en 2024 à Marseille, pour lequel la qualité des eaux sera une nouvelle fois capitale, permet de fixer un horizon temporel pour l'atteinte des premiers résultats significatifs. La création de bassins d'orage, la restructuration de réseau d'assainissement ou encore la modernisation des stations d'épuration viendront compléter ces efforts sur un territoire étendu.



En matière de lutte contre les pollutions portuaires, les actions de mise aux normes des zones techniques dans les ports se poursuivront. Elles contribueront aux démarches de certification « Ports Propres » en cours et à venir sur l'ensemble des ports de plaisance métropolitains.

L'opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles, initiée en phase 1 et ayant montré son efficacité pour réduire l'impact des pollutions dispersées industrielles (déchets et effluents) dans l'objectif d'une amélioration de la qualité des milieux aquatiques, sera également élargie au nouveau périmètre.

La lutte contre les pollutions pluviales sera prise en compte à travers des opérations d'envergures visant à la désimperméabilisation des sols, au stockage et à la réutilisation des eaux de ruissellement, ou encore à la réduction des macro-déchets sur les bassins versants littoraux.

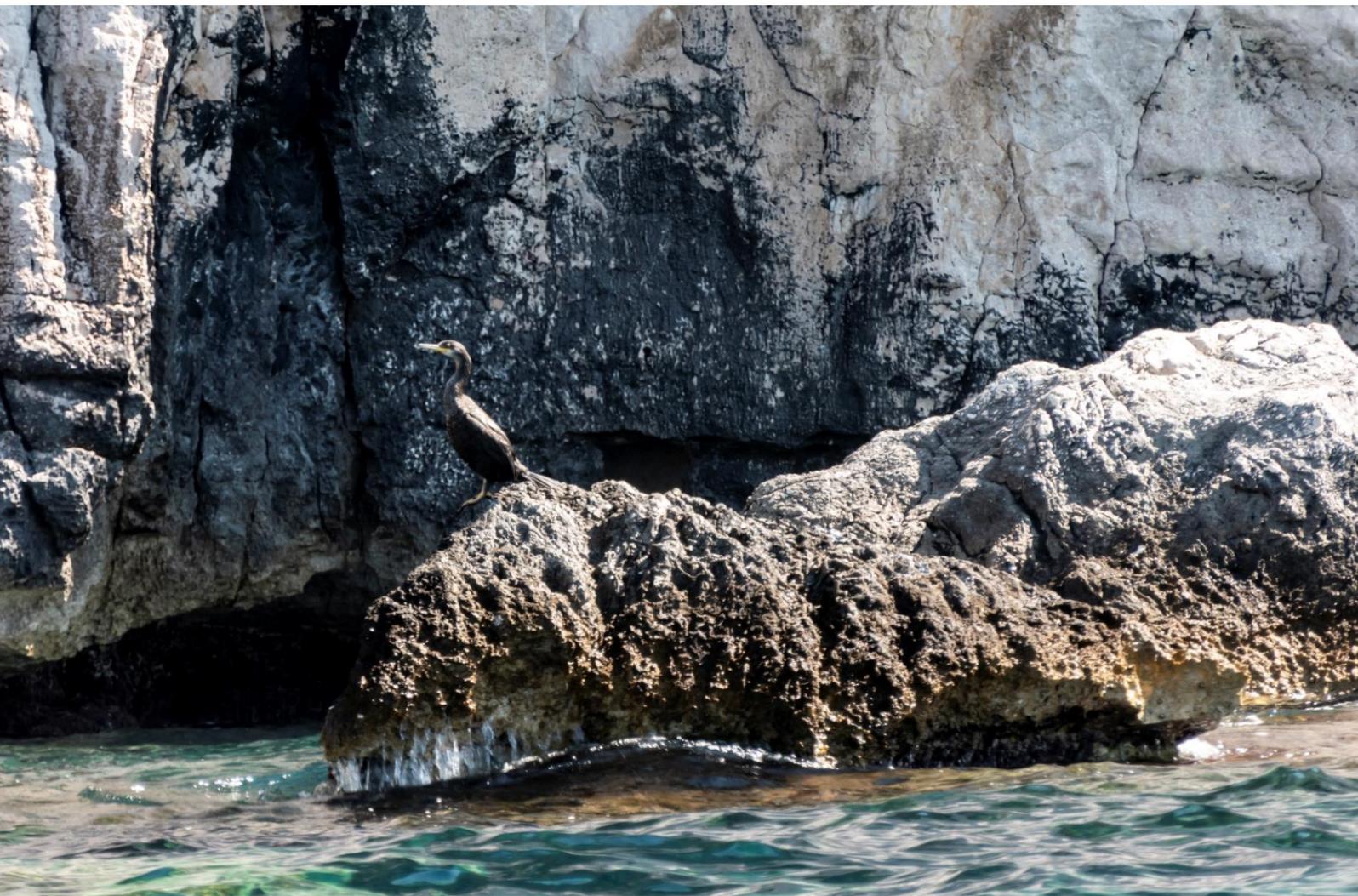
Le travail partenarial avec les services en charge de la compétence GEMAPI se poursuivra en phase 2, afin de trouver des complémentarités dans les programmes d'actions respectifs en matière de protection et de restauration des écosystèmes aquatiques et des zones humides.

L'élaboration d'un Schéma Territorial de Restauration Ecologique (STERE) permettra de planifier les actions dont l'objet est de limiter les dégradations des écosystèmes côtiers et de procéder à leur restauration, le cas échéant, par des techniques de génie écologique.

La mise en œuvre d'un partenariat durable avec l'ensemble des acteurs du littoral est une condition indispensable à la réussite du Contrat de Baie et de son programme d'actions. A cette fin, il sera proposé de renforcer l'équipe technique du secrétariat du Comité de Baie pour poursuivre le travail de collaboration initié avec les partenaires locaux du golfe de Fos et d'assurer le suivi et l'évaluation des actions propres à ce territoire. Un renfort supplémentaire du secrétariat sera également nécessaire afin d'étendre la stratégie globale d'information et de sensibilisation du public au golfe de Fos et d'en assurer sa mise en œuvre.

Tels seront les grands axes d'intervention du Contrat de Baie lors de cette seconde phase.

Une fois l'échéance des six ans passée, une évaluation finale de la démarche, tant financière, qu'opérationnelle et qualitative, permettra de se projeter dans un second Contrat de Baie.



©DavidGirard



Métropole Aix-Marseille-Provence
58 boulevard Charles Livon - 13007 MARSEILLE - Tel. : 04 91 99 99 00

