

CONTRAT DE BAIE



2015/2018 PHASE 1 BILAN À MI-PARCOURS (JUIN 2019)





Deloitte.

SOMMAIRE

DÉFI 1	
	néral
2.2 Bilan opé	érationnel
2.3 Tableau	de bord
Zoom sur	Le bassin de rétention des eaux unitaires Ganay
DÉFI 2	100110011011201000
3.1 Bilan gér	néral
3.2 Bilan opé	érationnel
3.3 Tableau	de bord
loom sur	Le diagnostic biodiversité, qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Aygalades Le suivi biologique des zones de non prélèvement du Parc national des Calanques Le suivi biologique des zones de non prélèvement du Parc Marin de la Côte Bleue REXCOR: restauration écologique expérimentale La connaissance de l'évolution des usages et de la fréquentation sur la Côte Bleue
DÉFI 3 ——	
4.1 Bilan gér	
4.2 Bilan opé	érationnel
4.3 Tableau Zoom sur	de bord L'animation du secrétariat du Comité de Baie La campagne Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de Baie
BILAN FINA	NCIER DE LA PHASE 1
	e REPONSE AUX ENJEUX DU SDAGE RHONE-MEDITERRANEE la phase 1 du Contrat de Baie par masse d'eau ————————————————————————————————————

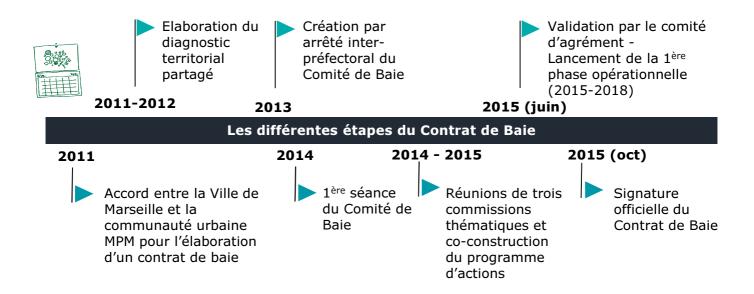
Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

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 Dégoûtant.

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.



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



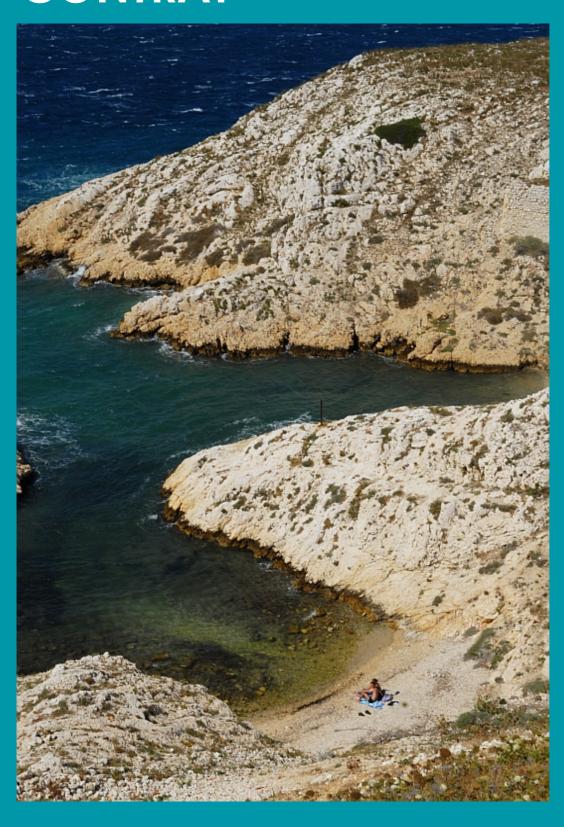
Défi 3

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.

Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

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.



Données cartographiques : © ICN, Planet Observer

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 industrialoportuaire, 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 :



Renforcement des responsabilités régionales et évolution de la carte des régions



Rationalisation de l'organisation territoriale



Modification des périmètres de compétences propres à chaque collectivité



Elaboration de dispositifs de compensations financières relatives aux transferts de compétences



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 MANGELE

NOMBELE

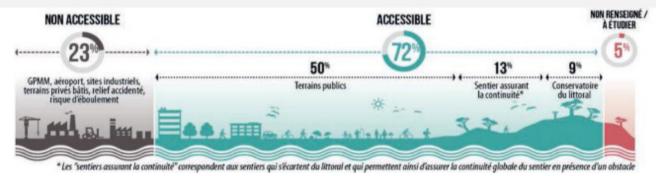
NOMBELE

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.







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



Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

2. DEFI 1

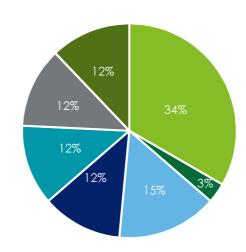
2.1 Bilan Général

Récapitulatif des actions

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

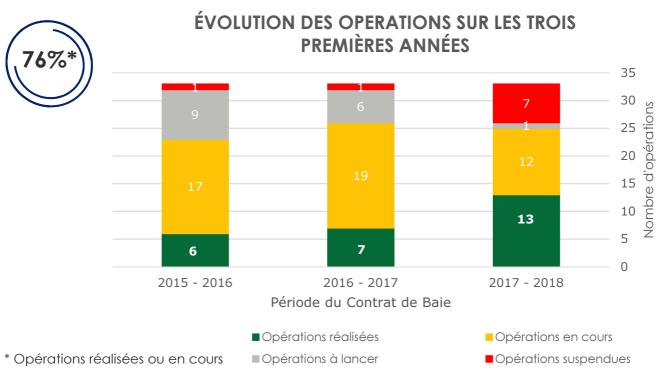
Le poids le plus important est celui de l'action de lutte contre les pollutions domestiques, qui agit en amont pour limiter l'impact sur les milieux, suivi par les luttes contre les pollutions portuaires.

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 du être suspendues et/ou révisées.



- FA 1 Lutte contre les pollutions domestiques
- FA 2 Le contrat de rivière du bassin versant de l'Huveaune
- FA 3 Lutte contre les pollutions portugires
- FA 4 Suivis écologiques spécifiques
- FA 5 Lutte contre les pollutions pluviales
- FA 6 Lutte contre les pollutions industrielles et professionnelles
- FA 7 Coordination des gestionnaires du littoral





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**.

X 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 le cadre du d'Agglomération représente à ce jour 91 500 m³. Le diagnostic du d'assainissement 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.

X 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.

X 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.



X 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.

X Fiche action 5 - Lutte contre les pollutions pluviales

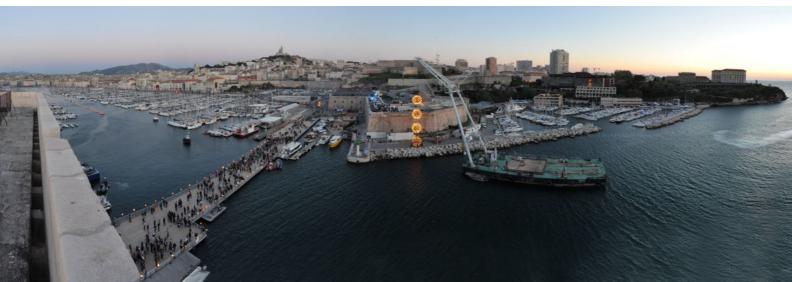
Un budget de 2,5 millions d'euros a été affecté aux 4 opérations de lutte contre les pollutions pluviales. L'avancement général est de 36% à l'issue de la phase 1.

- 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 équines du centre équestre de Pastré (n°503) sera proposée en phase 2 du Contrat de Baie.

X 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**.



X 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 :			
Opération terminée Opération suspendue Opération abandonnée Opération en cours Opération à lancer en phase 2			
Le taux de réalisation sera indiqué par le contenu du pictogramme :			
0% < 50% 50% > 50% 100% Récurrent			
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 MARSEILLE réduire les déversements polluants dans le milieu naturel, la PROVENCE 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
 - ✓ Ganav 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

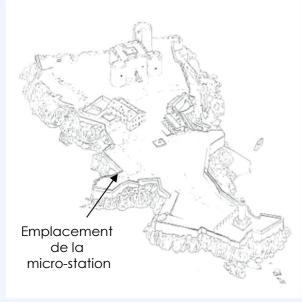
ZOOM SUR ...

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

CENTRE DES 📥 🚣 🔼 🔼 au Au lancement du Contrat de Baie en 2015, le château d'If était MONUMENTS NATIONAUX - équipé d'une mini-station d'épuration biologique à cultures 🚢 🦀 🎹 🌬 👛 📼 🕮 🗖 📤 🔤 fixées, dont les effluents issus après traitement étaient dispersés

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 matériel. du 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.



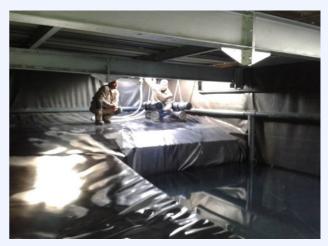
Préparation du bassin avant la pose de la membrane



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 Phyllodactyles).
- 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





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 priorisées 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.

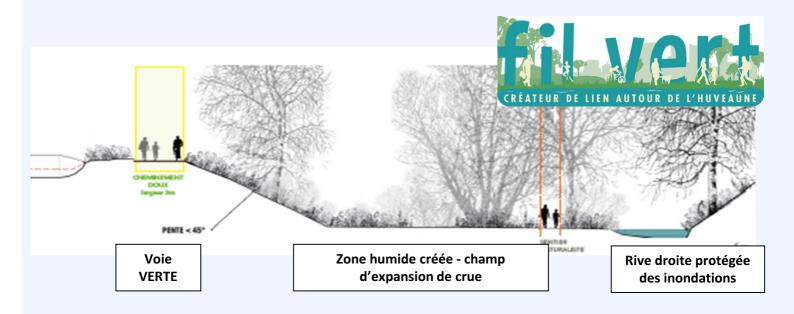
Résultats positifs

- 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 priorisées a été réalisé pour la restauration des cours d'eau.

Perspectives 2018 – 2020

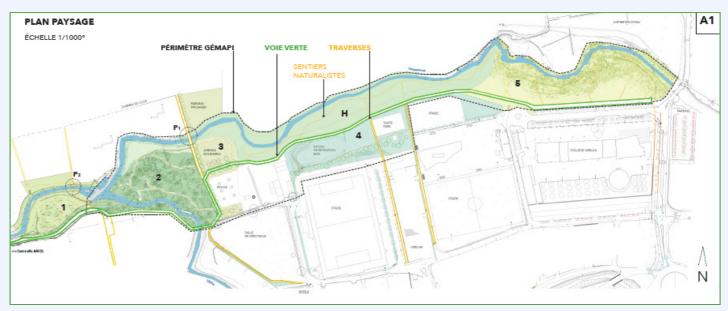
Parmi les actions prioritaires s'inscrivant dans le cadre de la mise en œuvre du schéma directeur, **les travaux pour la création du Parc de la Confluence**, la réduction de la vulnérabilité et la restauration des berges de l'Huveaune à Auriol ont débuté en décembre 2018.

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 dépotage,
- 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).



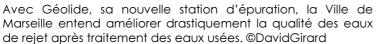
Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

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 Marseille Provence (ex MPM)	Métropole AMP	100%
403	Participer au dispositif de surveillance/alerte eaux de baignade sur Ostreopsis ovata	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%







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 appelées **« 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.

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 équines 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%



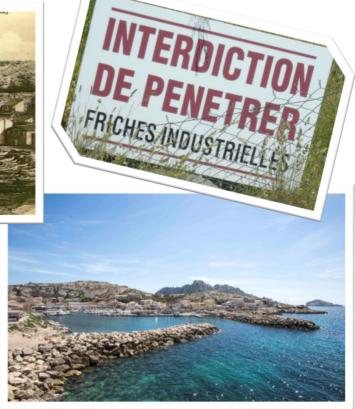
FA 6 - Lutte contre les pollutions industrielles et professionnelles

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



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. Bianchim

Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

3. **DEFI 2**

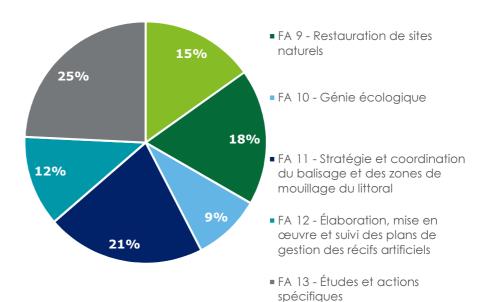
3.1 Bilan général

Récapitulatif des actions

actions ont initialement prévues par le Contrat de Baie.

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

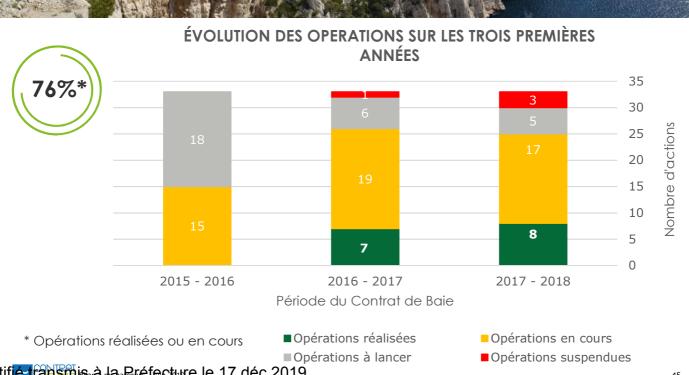
Cependant, c'est la fiche action 8 qui représente le budget le plus important (79% du montant total du défi 2), avec les travaux de restauration des cours d'eau.



■ FA 8 - Restauration de cours

d'eau





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.

X 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 Aygalades. **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 Aygalades (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 801 bis de remise en nature du vallon des Aygalades sur Euroméditerranée (1ère 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 (1e 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 Aygalades 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.

Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

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.

X Fiche action 10 – Génie écologique

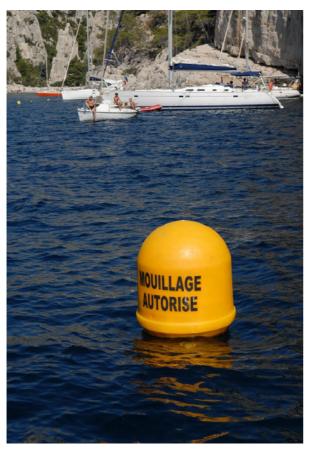
Cette fiche action regroupe **3 opérations** pour un budget estimé à 2,8 millions d'euros.

- 1 opération a été réalisée en première phase. L'opération « Biorestore » (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.



X <u>Fiche action 11 – Stratégie et coordination du balisage et des zones de</u> 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. suivi des usages et de 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 Calanaues (opérationn°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

X <u>Fiche action 12 – Élaboration, mise en œuvre et suivi des plans de gestion des</u> 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.





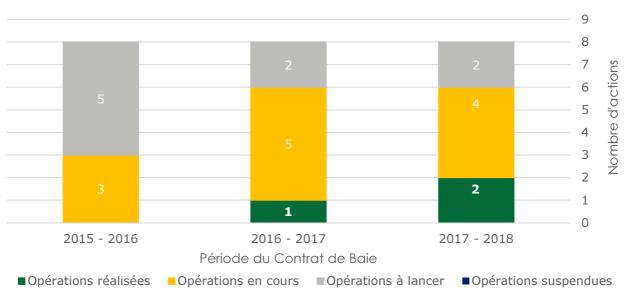
Récifs artificiels du Prado @Guillaume Ruoppolo

X 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.





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	\bigcirc
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%



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.

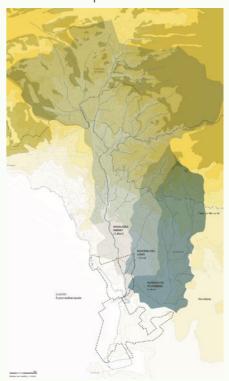
Objectif de l'action

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.



Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

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

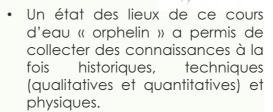


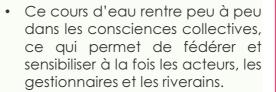
3. Natural Solution : plateforme en ligne agrégeant toutes les données récoltées













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.



Certification Sin is a la Bréfecture le 17 déc 2019

Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

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

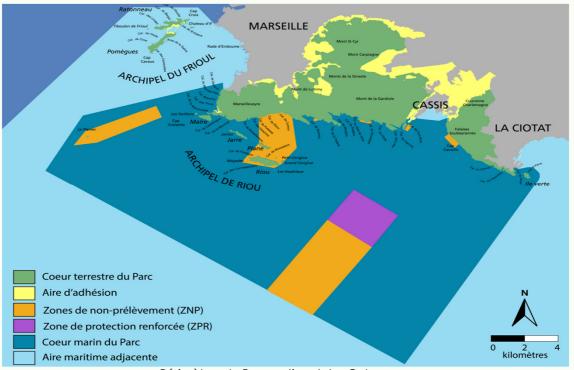
- Améliorer l'état de connaissance du milieu,
- Constituer un inventaire global,
- Mettre en évidence et suivre « l'effet réserve ».





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).



Poissons stations Pêche scientifique

Comptage visuel en plongée

Corail rouge



Photogrammétrie **ROV**

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.

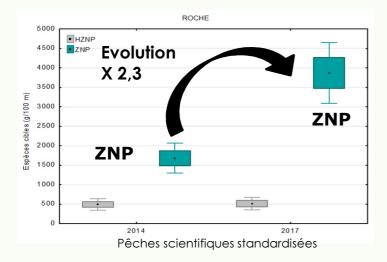
Résultats positifs

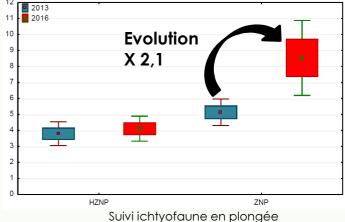
- Mise en évidence de « l'effet réserve ».
- Nette augmentation de la biomasse des espèces cibles de la pêche à l'intérieur des ZNP,
- Résultats sur les peuplements de poissons :
 - · Comptage visuel en plongée : biomasse multipliée par 2,1 en ZNP

standardisée

• 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.





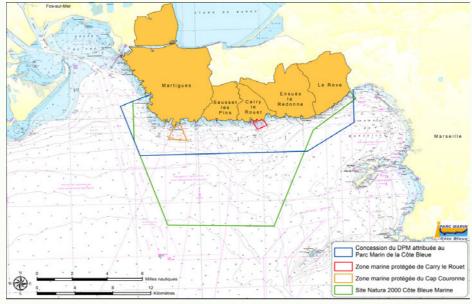


Objectifs de l'opération

- Améliorer l'état de connaissance du 2 zones de non prélèvement, inventaire global,
- évolutions Analyser peuplements de poissons dans et hors réserve,

Chiffres clés

- milieu marin en constituant un Superficie de 85 ha à Carry-le-Rouet, depuis 1983,
 - des Superficie de 210 ha au Cap-Couronne, depuis 1996,
 - Reprise du suivi initial (Carry-le-Rouet),
- Protéger et restaurer le milieu marin. 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.



- 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.



Pose des récifs



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.



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 ichtyque (halieutique et patrimonial) : Biorestore Marseille	ecocean sas	100%
1002	Valorisation écologique de la passe nord du GPMM	Grand Port Maritime de Marseille	10%







© O. Bianchimani

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 2006 : Premier comptage en juillet et en lors des pics de fréquentation estivale,
- Connaître la variabilité journalière lors de ces 2011 à 2013 : Comptages harmonisés pics dans les zones les plus fréquentées,
- Comparer ces données avec d'autres d'acquisition moyens plus alobaux (MedObs).

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.

Dates clés

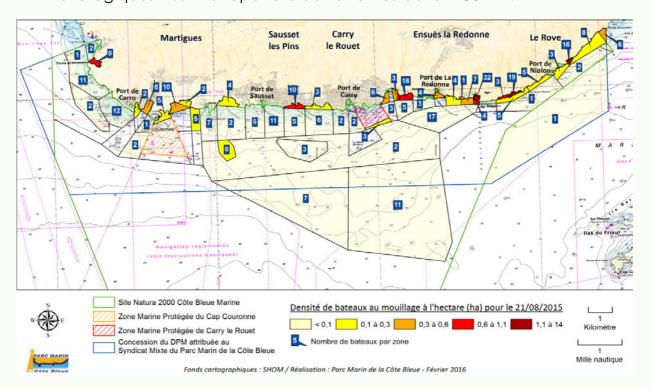
- août sur l'ensemble de la Côte Bleue,
- avec PNC,
- 2012 : Adaptation du zonage pour prendre en compte les différents habitats,
- **2015**: Comptages de juin à septembre.



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 règlementation 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

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

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

Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

DÉFI 3

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



Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

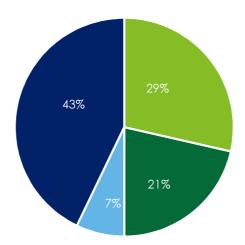
4. **DEFI 3**

4.1 Bilan Général

<u>Récapitulatif des</u> actions

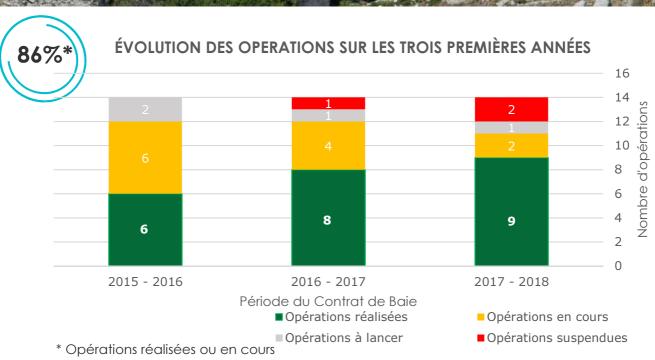
4 actions ont été initialement prévues par le Contrat de Baie.

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





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.

X 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.

X 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.

Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

• 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.

X 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.

X 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, vus 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 MARSEILLE de trois agents issus de la Métropole et de la Ville de PROVENCE 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).

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 thématiaues pour l'élaboration des fiches action,
- 29 octobre 2015 : signature du Contrat de Baie.

2016-2017

- 1er 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.

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.



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 de partager méthodologie commune, améliorant les outils de gouvernance multi-acteurs, pour surmonter les défis communs. méthodologie employée par le Contrat de Baie sera utile pour effectuer un transfert de bonnes pratiques et favoriser leur <u>adoption</u> dans l'espace euroméditerranéen.

Difficultés / Contraintes

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



Comité de Baie 2017 ©DavidGirard

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.



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%



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 méditerranée état des masses d'eau. Le territoire du Contrat de Baie est Provence-Alpes-Côte d'Azur 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 règlementation 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 ».

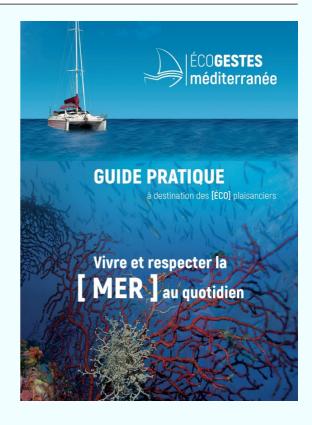
Une des seules issues repose sur l'évolution du comportement individuel de chaque usager par une approche de sensibilisation et d'engagement.

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) 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 règlementations locales.
- Chaque plaisancier engagé reçoit un fanion permettant de montrer son engagement.









Résultats positifs

Depuis le début du Contrat de Baie :

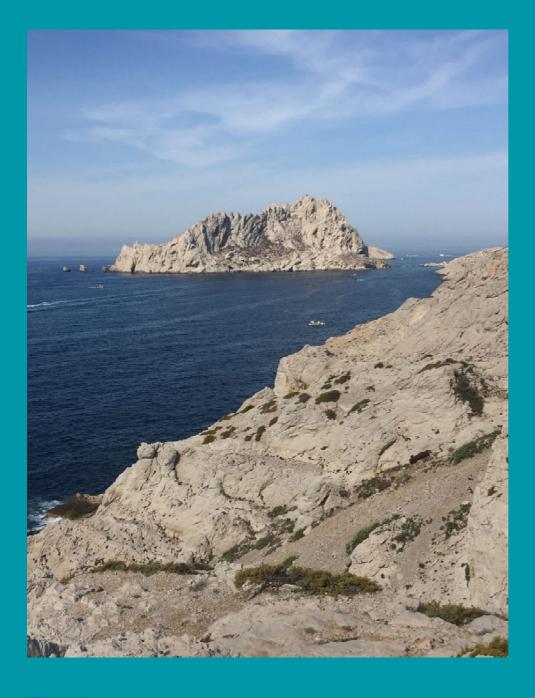
- 221,5 journées en mer,
- 2 507 bateaux abordés,
- 5 810 personnes sensibilisées,
- 1851 engagements.

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 règlementation 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.

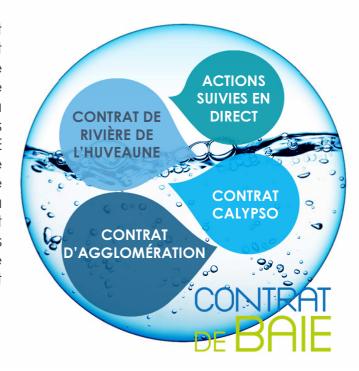
Depuis son engagement dans la campagne en 2004, le Parc Marin de la Côte Bleue constate un nombre grandissant de plaisanciers sensibilisés, ayant connaissance des herbiers de Posidonie et des moyens pour limiter l'impact des ancrages. Le Parc Marin constate aussi une adhésion forte à la campagne, avec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

BILAN FINANCIER - PHASE 1



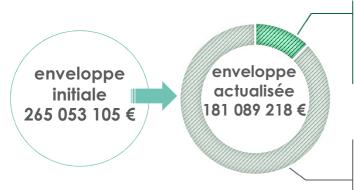
5.1 BILAN FINANCIER – PHASE 1

Pour rappel, le budget initial du Contrat Baie intèare le d'agalomération 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 iour a donc été effectuée sur le budaet calendrier et le 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.

X 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	HAIX MARSEILLE PROVENCE	MARSEILLE	AGENCE de POALU INCHE RECOLLANCE CONTE	REGION SUD	DÉPARTEMENT BOUCHES DU'RHÔNE	Communes	Autres maîtres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	79 001 296	i 437 848 i	46 763 411	603 314	1 126 448	85 486	1 1 1 29 124 941 1	1 157 142 744
Part relative	50,3%	0,3%	29,8%	0,4%	0,7%	0,1%	1 1 18,5% 1	
Défi 1	78 250 581	64 000	42 743 819	217 500	99 0853	15 600	21 192 980	143 475 333
Défi 2	474816	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 parc marin de la Côte la language 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.

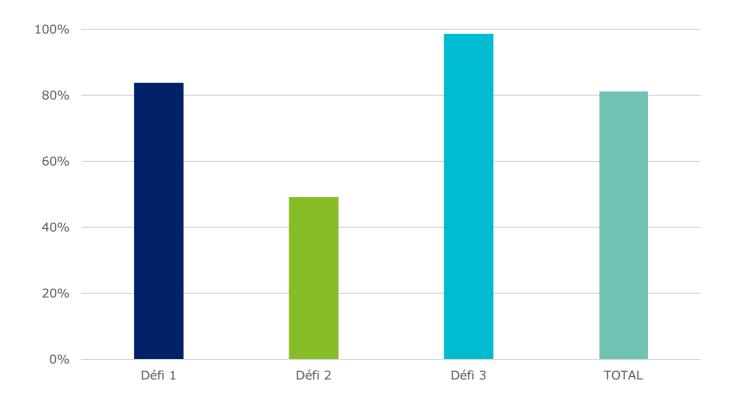


X Niveau d'engagement à mi-parcours, actions réalisées et en cours – phase 1

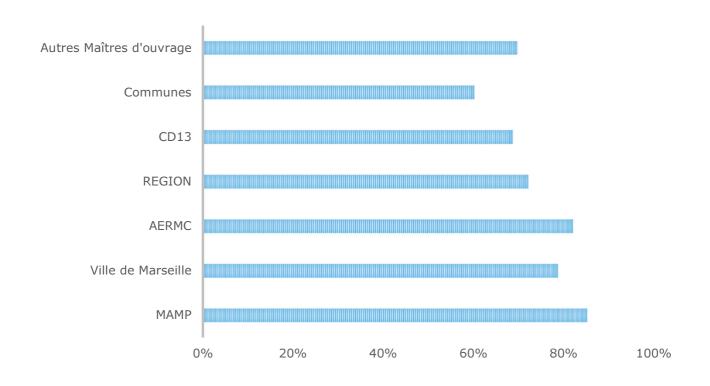
Phase 1	AiX MARSEILLE PROVENCE	WARSEILLE	agence de l'eau	REGION SUD	DÉPARTEMENT BOUCHES- DU-RHÔNE	Communes	Autres maitres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	67 336 377	344 555	38 381 099	435 113	774 405	51 481	20 308 360	127 631 391
Part relative	I I 42,9% I	0,2%	24,4%	ı 0,3% ı	I I 0,5% I	I I 0,0% I	1 1 12,9%	
	I I	<u> </u>	İ	 	l I	I I	l I	! !
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	1 1 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

X 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.



X 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.



X Détail des opérations

enveloppe actualisée 181 089 218 € Hors contrats & actions p.m 45 268 577 €

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 :

- Opérations reportées 8 800 000 €
 Opérations lancées 6 200 000€
 Opérations réalisées 8 200 000 €
 Opérations retirées 1 236 400 €
- Certification de la Reference le 17 déc 2019

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

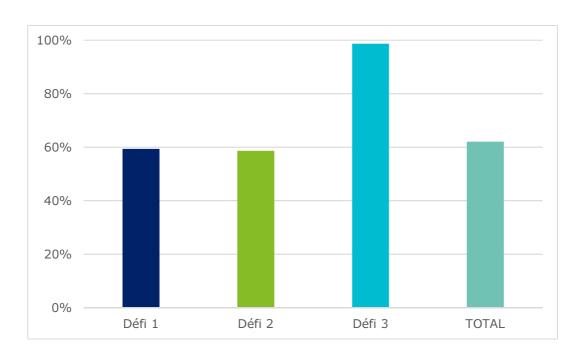
	AiX MARSEILLE PROVENCE		agence (b) eau	RÉGION SUD	DÉPARTEMENT BOUCHES DU RHÔNE	Communes	Autres maîtres d'ouvrage	TOTAL
Montant total (€)	2 735 090	341 967	8 665 301	527 314	1 121 448	85 486	9 475 667	22 952 273
Part relative	11,9%	1,5%	37,8%	2,3%	4,9%	0,4%	41,3%	
Défi 1	1 1 984 374	64 000	4 645 710	201 500	985 853	15 600	3 705 580	1 1 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.

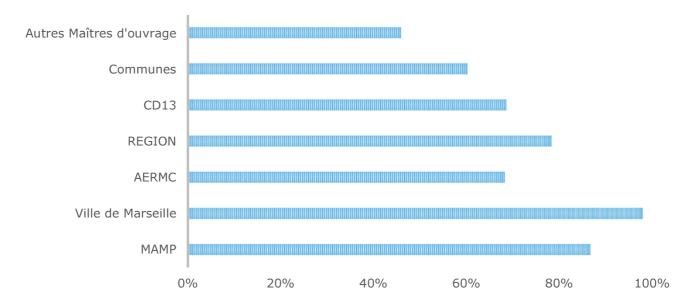
X <u>Niveau d'engagement à mi-parcours, actions réalisées et en cours (hors contrats) – phase 1</u>

Phase 1 (HORS CONTRATS)	AiX MARSEILLE PROVENCE	** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** ** **	AGENCE de CAU HERITATION TO THE CONTRET CORRECT TO THE CONTRET CONTRET TO THE CON	REGION SUD	DÉPARTEMENT BOUCHES DU'RHÔNE	Communes	Autres maitres 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	i 694 462	15 600	ı 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

X <u>Part de réalisation des engagements financiers pour chaque défi et total (hors contrats) – phase 1</u>



X <u>Part de réalisation des engagements financiers pour chaque partenaire (hors contrats) – phase 1</u>



ELEMENTS DE REPONSE AUX ENJEUX DU SDAGE RHONE-MEDITERRANEE



6. BILAN ÉCOLOGIQUE AU REGARD DU SDAGE

6.1 Bilan de la Phase 1 du Contrat par masse d'eau

Le SDAGE 2016-2021 comprend 9 orientations fondamentales pour traiter les grands enjeux de la gestion de l'eau : les 8 orientations fondamentales du SDAGE 2010-2015 actualisées auxquelles s'ajoute une nouvelle orientation fondamentale : « s'adapter aux effets du changement climatique » (OF n°0).

Dans la continuité du SDAGE précédent, les dispositions inscrites dans ce document visent, de façon générale, les économies d'eau et l'adaptation au changement climatique, la réduction des pollutions et la protection de la santé, la préservation de la qualité des rivières, de la Méditerranée, des zones humides et de la biodiversité, la restauration des cours d'eau en intégrant la prévention des inondations.

Le programme de mesures (PdM) recense les mesures dont la mise en œuvre est nécessaire à l'atteinte des objectifs environnementaux du SDAGE pendant la période 2016-2021, deuxième cycle de la Directive Cadre sur l'Eau (DCE). Avec les orientations fondamentales du SDAGE et leurs dispositions, ces mesures représentent les moyens d'action du bassin pour atteindre les objectifs de la DCE.

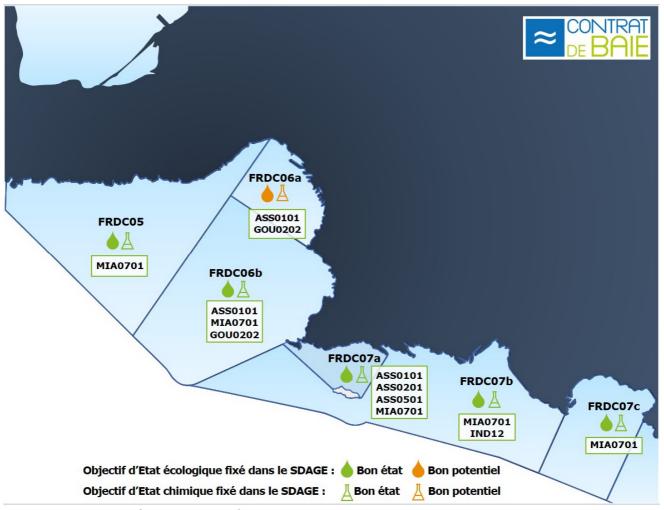
Comment définir le bon état ? **Etat physico-**Etat chimique chimique Nitrates, phosphore, MES 41 substances: certains pesticides, métaux lourds/pesticides température de l'eau, O2, Bon bon mauvais état Très bon Bon état **Etat biologique** Moven Diversité faune et flore aquatiques Très mauvais

Le programme de mesures, approche dans son territorialisée, constitue un plan de travail pour la mise en œuvre de la politique de l'eau au niveau local. En réponse aux pressions identifiées sur les masses d'eau du territoire, le PDM inscrit pour celles-ci les mesures présentées dans le tableau ci-dessous. L'état d'avancement général évalué à mi-parcours est ici indiqué pour les actions du Contrat de Baie répondant aux mesures territorialisées du SDAGE 2016-2021.

Les actions du Contrat de Baie au regard du SDAGE

Le programme des mesures a pour objectif l'identification des pressions à traiter pour atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau.

La cartographie exposée ci-dessous fait ressortir l'ensemble des risques mis à jour.



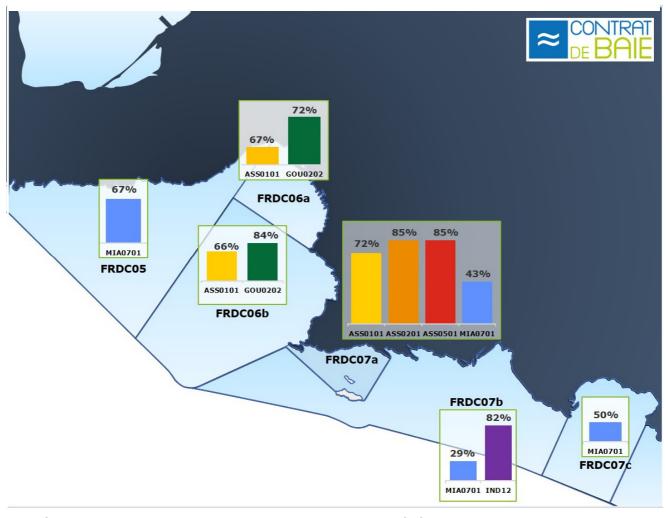
Pressions identifiées par le SDAGE à l'origine d'un Risque de Non Atteinte des Objectifs Environnementaux

Définition des pressions auxquelles les masses d'eau sont soumises et devant faire l'objet de mesures dans le cadre du Contrat de Baie:

- **ASSO101 :** Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement
- **ASSO201**: Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
- ASS0501: Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
- MIA0202 : Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
- MIA0701: Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
- GOU0202: Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)
- IND12: Mesures de réduction des substances dangereuses

Les actions du Contrat de Baie au regard du SDAGE

Les histogrammes représentent le taux de réalisation des actions du Contrat de Baie, correspondant aux mesures devant être prises pour atteindre ou maintenir les objectifs de bon état écologique et chimique des masses d'eau.



% de réalisation des actions entreprises dans le Contrat de Baie, visant à réduire les pressions et atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau

Définition des risques identifiés :

- **ASSO101 :** Réaliser une étude globale ou un schéma directeur portant sur la réduction des pollutions associées à l'assainissement
- **ASS0201 :** Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement
- **ASS0501 :** Equiper une STEP d'un traitement suffisant dans le cadre de la Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)
- MIA0202 : Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau
- MIA0701: Gérer les usages et la fréquentation sur un site naturel
- GOU0202: Mettre en place ou renforcer un outil de gestion concertée (hors SAGE)
- IND12: Mesures de réduction des substances dangereuses

6.2 Bilan mi-parcours au regard des préconisations du Comité d'agrément et du SDAGE / PDM Rhône Méditerranée 2016-2021

Dans sa délibération n°2015-14, le Comité de d'agrément du Comité de bassin Rhône-Méditerranée a émis un avis favorable au dossier définitif du Contrat de Baie de Marseille. Il émettait également un certain nombre de demandes reprises ici une à une :

- RECONNAIT la contribution de l'avant-projet à la mise en œuvre du SDAGE 2016-2021 et de son programme de mesures, ainsi que la prise en compte des objectifs de la directive cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM);
- VALIDE l'intégration des démarches de territoire Contrat d'Agglomération de Marseille,
 Contrat Calypso et Contrat de Rivière de l'Huveaune dans le plan d'actions du Contrat de Baie :
- RECONNAIT la bonne articulation du Contrat de Baie avec ces autres démarches de territoire
- ET DEMANDE que cette complémentarité soit poursuivie dans un souci de cohérence.

Le Contrat d'Agglomération porté par la Direction Eau et Assainissement de la Métropole est arrivé à terme en décembre 2018 après une révision de son programme de travaux. Il avait pour objectif global d'améliorer le fonctionnement du système d'assainissement de Marseille en réduisant son impact sur la qualité des milieux récepteurs et la qualité des eaux de baignade. Il apportait ainsi une réponse adaptée et efficace à l'enjeu de réduction des apports de pollutions domestiques à la baie strictement sur le système d'assainissement de Marseille. Bien que le Contrat ne soit pas reconduit, de nouvelles fiches actions ont été proposées à la seconde phase du Contrat de Baie dans la continuité des actions déjà engagées et objectifs de qualité à atteindre.

De même, les actions du Contrat Calypso visant à lutter contre les pollutions portuaires et non achevées seront intégrées à la seconde phase du Contrat de Baie.

Enfin, le Contrat de Rivière Huveaune porté par le Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune constitue un plan d'action cohérent. Il répond aux enjeux environnementaux identifiés dans le SDAGE et la DCE sur son territoire et tient compte également des enjeux plus locaux notamment ceux situés à l'aval du bassin versant dans les eaux côtières (diminution des apports à la mer). Le dossier avant-projet du Contrat de Rivière Huveaune a été validé par le comité d'agrément du 27 mai 2014. L'Huveaune constituant le principal apport à la baie de Marseille, son territoire est totalement intégré dans le Contrat de Baie. Les démarches Contrat de Baie et Contrat de Rivière ont été menées en parallèle avec des objectifs équivalents et complémentaires. A l'image de la phase 1, la phase 2 du Contrat de Rivière sera intégrée au programme d'actions du Contrat de Baie. La cohérence de ces démarches est assurée par la gouvernance mise en place. La Vice-Présidence du Comité de Baie de Marseille est assurée par la Présidente du Comité de Rivière Huveaune ; il en est de même pour la Vice-Présidence du Comité de Rivière de l'Huveaune qui est donnée au Président du Comité de Baie de Marseille,

Le comité d'agrément du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée :

- RECONNAIT la valeur ajoutée par les actions spécifiques du Contrat de Baie permettant d'enrichir et d'optimiser les démarches existantes ;
- PREND NOTE de la bonne prise en compte des remarques formulées par le comité d'agrément du 15 octobre 2012 dans le dossier définitif quant à la définition et la justification du périmètre, l'engagement des premières actions pertinentes de réduction des pollutions domestiques, la mise en place des outils de gouvernance;
- DEMANDE à la structure porteuse une mise en perspective du Contrat de Baie dans le cadre de la création de la Métropole en rationalisant les gouvernances existantes du Contrat de Baie, du Contrat de Rivière Huveaune et du Contrat d'Agglomération et puis dans un deuxième temps à la révision à mi-parcours d'étudier l'élargissement du contrat à l'ensemble du périmètre de la Métropole (golfe de Fos notamment).

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. En effet, les enjeux liés à la préservation de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques du golfe de Fos face aux activités industrielles, aux transports ou encore à l'urbanisme, rejoignent parfaitement ceux du périmètre initial.

Un arrêté inter-préfectoral modifiant la composition du Comité a été publié en avril 2019 afin d'acter la nouvelle gouvernance du Contrat, dont l'une des vice-présidences est désormais assurée par les présidents des 2 Conseils de Territoire du golfe de Fos. La Métropole poursuit ainsi ses efforts en matière de planification et de contrôle du développement de son territoire dans le respect des principes d'un développement durable. Le Contrat de Baie constitue aujourd'hui le volet environnemental de la stratégie littorale et portuaire de la Métropole définie dans son Livre Bleu, à travers ses objectifs de protection de la qualité des milieux et de sensibilisation du public à l'environnement.

La compétence GEMAPI (Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations) est mise en œuvre au 1er janvier 2018 et devient compétence obligatoire des EPCI (Etablissements Publics de Coopération Intercommunale), qui se substituent donc aux communes dans son exercice. A ce titre, la Métropole Aix-Marseille-Provence et la Communauté d'Agglomération de Provence Verte intègrent le Syndicat de l'Huveaune comme nouveaux membres et en assure la Présidence. Bien que la Métropole Aix-Marseille-Provence soit porteuse du Contrat de Baie et du Contrat de Rivière, il n'a pas été envisagé de fusionner les gouvernances associées à ces démarches compte tenu de leurs spécificités respectives. Comme évoqué précédemment, une articulation forte entre les Contrats a en revanche été recherchée à travers les vice-présidences partagées.

Le comité d'agrément du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée :

- DEMANDE à la structure porteuse :

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

Les indicateurs de suivi ont été définis et validés au cours de la première phase. Ils seront récoltés et analysés lors de la seconde phase pour évaluer l'impact des actions sur l'état des eaux et des milieux aquatiques et la contribution des actions du Contrat de Baie à l'atteinte de « bon état » fixé par la DCE et le SDAGE

- de réaliser un bilan à mi-parcours comportant une évaluation technique et financière des résultats des actions entreprises en première partie du contrat avec un suivi précis sur les actions du SDAGE et une programmation avec chiffrage, financement et portage des actions de la seconde phase du contrat;
- de réaliser un bilan en fin de contrat ;

Le présent bilan mi-parcours intègre une évaluation financière qui sera affinée en phase 2 à travers la récolte des indicateurs et en vue d'une évaluation finale pertinente. Le suivi des actions du SDAGE vient compléter le bilan mi-parcours suite aux recommandations de l'Agence.

Le programme d'actions de 2015, identifiait comme enjeux principaux vis-à-vis de l'atteinte du bon état des masses d'eau du territoire de la Métropole marseillaise :

- Pollutions urbaines et industrielles,
- Activités maritimes.
- Mise en place ou renforcement d'un outil de gestion concertée,
- Altérations morphologiques des cours d'eau.

Au vu du bilan présenté, la première phase du Contrat a permis des avancées notables sur certaines questions importantes identifiées par le SDAGE et le PDM, témoignant de l'engagement et de la mobilisation des acteurs du programme d'actions, sur un territoire intimement lié à la gestion de l'eau mais où ses différents usages ont longtemps divisé. Cette dynamique devra être poursuivie lors de la seconde phase du contrat.

Enfin, le Comité d'agrément du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée :

- AUTORISE un réajustement des actions en seconde phase du contrat sur la base du bilan à mi-parcours. Des actions pourront être réorientées ou ajoutées en fonction des résultats de la première phase notamment des résultats des études prioritaires menées ;

Le programme d'actions phase 2, en cours d'élaboration, intègrera de nouvelles actions suite à l'extension du périmètre du Contrat mais aussi suite à l'élaboration du 11ème programme d'intervention de l'Agence de l'Eau, nécessitant la mobilisation des porteurs de projets sur des problématiques émergentes comme la désimperméabilisation des sols ou encore les économies de la ressource en eau.

CONCLUSION



7. 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











Sommaire

1.	. Rappel des enjeux du territoire et orientations du Contrat de E	3aie4
	1.1 Historique du Contrat	4
	1.2 Le périmètre du Contrat de Baie	10
	1.3 L'organisation des acteurs	12
	1.4 Les objectifs et les enjeux du Contrat de Baie	13
	1.4.1 Défi 1 : prévenir et réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des ec	aux de baignade13
	1.4.2 Défi 2 : Préserver et restaurer la qualité écologique des milieux littoraux et cô	otiers13
	1.4.3 Défi 3 : Organiser la gouvernance du littoral, sensibiliser la population, les usc du littoral	
2.	Etat des masses d'eau et objectifs de bon état	14
	2.1 Périmètre du Contrat de Baie	14
	2.2 Pressions sur les masses d'eau identifiées par le SDAGE et programme de 16	mesures (PDM) 2016-2
3.	Synthèse du bilan à mi-parcours	17
	3.1 Bilan financier	17
	3.2 Bilan écologique au regard des attentes du SDAGE	17
4.	Présentation générale de la phase 2 du Contrat de Baie	19
5.	Défi 1 – Actions de la phase 2	21
	5.1 Synthèse générale	21
	5.2 Synthèse opérationnelle	22
	5.2.1 Fiche Action 1 : Lutte contre les pollutions domestiques	22
	5.2.2 Fiche Action 2 : Contrat de Rivière du bassin de l'Huveaune	23
	5.2.3 Fiche Action 3: Lutte contre les pollutions portuaires	24
	5.2.4 Fiche Action 4 : Suivi écologique spécifique	25
	5.2.5 Fiche action 5: lutte contre les pollutions pluviales	26
	5.2.6 Fiche action 6: Lutte contre les pollutions industrielles et professionnelles	27
	5.2.7 Fiche Action 7 : Coordination des gestionnaires du littoral	28
6.		
	6.1 Synthèse globale	29
	6.2 Synthèse opérationnelle	30

	6.2.1	Fiche Action 8 : Restauration de cours d'eau	30
	6.2.2	Fiche Action 9 : Restauration de sites naturels	31
	6.2.3	Fiche Action 10 : Génie écologique	33
	6.2.4	Fiche Action 11 : Stratégie et coordination du balisage et des zones de mouillage du littoral	34
	6.2.5	Fiche Action 12 : Élaboration, mise en œuvre et suivi des plans de gestion des récifs artificiels	35
	6.2.6	Fiche Action 13 : Études et actions spécifiques	36
7.	Déf	i 3 – Actions de la phase 2	38
	7.1 Synt	hèse générale	38
	38		
	7.2 Synt	hèse opérationnelle	39
	7.2.1	Fiche Action 14: Mise en place d'observatoires	39
	7.2.2	Fiche Action 15 : Pilotage et évaluation du Contrat de Baie	40
	7.2.3	Fiche Action 16 : Stratégie globale d'information et de sensibilisation	40
	7.2.4 de co	Fiche Action 17 : Actions de sensibilisation à mettre en œuvre suite à l'adoption du plan géné ommunication	
8.	Syn	thèse des engagements financiers	42
9.	Eng	gagements de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse	44

Rappel des enjeux du territoire et orientations du Contrat de Baie

1.1 Historique du Contrat

e territoire du Contrat de Baie présente une grande richesse écologique. Les fonds marins offrent une grande diversité de biocénoses, avec des espèces et des habitats protégés comme les herbiers de posidonies.

Les archipels et les massifs calcaires littoraux offrent eux aussi une grande diversité d'habitats et abritent des espèces animales et végétales rares, voire endémiques (ex. Puffins, aigle de Bonelli, astragale de Marseille, Sabline de Provence, etc.).

Enfin, la partie haute de l'Huveaune présente des caractéristiques écologiques intéressantes, avec des espèces inféodées au milieu aquatique.

Initié dès 2011 et opérationnel depuis 2015, le Contrat de Baie, piloté par la Ville de Marseille et la Métropole Aix-Marseille-Provence, vise à préserver les richesses écologiques du territoire, tout en accompagnant un développement harmonieux des activités humaines sur le littoral. Le Contrat de Baie de la métropole marseillaise est né d'une ambition forte des acteurs locaux : améliorer la qualité des eaux de baignade et des milieux littoraux. A l'origine, c'est la Communauté Urbaine Marseille Provence Métropole (CUMPM) et la Ville de Marseille qui se sont associées pour lancer cette démarche volontariste, conscientes que les solutions à mettre en œuvre sont avant tout d'échelle locale. Afin d'engager cette démarche, une délibération a été prise par le Conseil municipal de la Ville de Marseille le 6 décembre 2010, puis par le Conseil communautaire le 13 février 2012.

Cette volonté forte était l'aboutissement d'un processus, balisé par diverses études et plans d'actions développés sur l'aire maritime depuis plusieurs années. La CUMPM et la Ville de Marseille, co-pilotes de la démarche, partageaient le constat d'une urgence à agir pour valoriser le littoral. Ce capital nature exceptionnel, garant du cadre de vie et du développement économique et touristique du territoire, fait l'objet de pressions anthropiques importantes. Qualité des eaux de baignade insuffisante jusqu'en 2012-2013, surfréquentation des sites et conflits d'usages, altération des biocénoses pivots en Méditerranée, pollutions chimiques et biologiques, érosion du littoral..., les exemples ne manquent pas.

Le Contrat de Baie a été approuvé par le Comité de Bassin Rhône Méditerranée Corse le 12 juin 2015. Il a fait l'objet d'une délibération de la Commission des Aides de l'Agence de l'Eau le 25 juin 2015, date à laquelle il est entré en phase opérationnelle. 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.



Le partenariat au cœur du projet



éritable projet de territoire, le Contrat de Baie possède une dimension partenariale intrinsèque. Tout au long de l'élaboration du dossier, l'ensemble des acteurs locaux intéressés aux milieux aquatiques, littoraux et maritimes a été mobilisé. Cette dynamique a rendu possible l'élaboration d'un diagnostic partagé, la définition d'enjeux et d'objectifs communs, puis la co-construction du programme d'actions pour atteindre les objectifs du SDAGE.

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.

Trois grands temps forts ont jalonné la démarche partenariale initiale, durant laquelle près de 70 acteurs ont été mobilisés pour participer volontairement au Contrat de Baie. Dans un premier temps, c'est une série de rencontres bilatérales puis collectives qui ont permis de mieux cerner les besoins du territoire. Dans un second temps, un travail partenarial a permis d'ébaucher un premier programme d'actions, avec l'Agence de l'Eau, la DREAL PACA, la DDTM des Bouches-du-Rhône, l'Agence des Aires Marines Protégées, le Conservatoire du littoral, le Parc Naturel des Calanques, le Parc Marin de la Côte Bleue et les collectivités territoriales impliquées sur le littoral et le bassin versant. Enfin, un troisième temps d'affinage a permis d'identifier pour chaque opération le maître d'ouvrage, les partenaires, les financeurs et le calendrier prévisionnel de réalisation.

Plusieurs commissions thématiques ont réuni l'ensemble des acteurs autour de 3 grands thèmes qui deviendraient les 3 défis du Contrat de Baie : la prévention et la réduction des sources de pollution, la préservation et la restauration de la biodiversité et la sensibilisation et l'éducation des publics.

Cette démarche a été consacrée lors du premier Comité de Baie qui s'est réuni le 26 septembre 2014. Composée initialement de 55 membres répartis en 4 collèges, sa constitution a été validée par un arrêté inter-préfectoral le 17 décembre 2013.



Cérémonie de signature du Contrat de Baie le 29 Octobre 2015



LA PROGRAMMATION FINANCIERE

e Contrat de Baie 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, qui représentaient à elle seule 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 miparcours 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 l'amélioration constante du classement des plages de Marseille.

La gouvernance du littoral associée au Contrat de Baie, a par ailleurs été particulièrement mise en valeur et citée comme exemple dans le cadre d'un programme de coopération internationale (programme « COASTING »).



2018, UNE ANNEE DE TRANSITION

L'année 2018-2019 a permis de réaliser une véritable transition entre la phase 1 et la phase 2 du Contrat.

En premier lieu, 2018 a été l'année d'émergence du Livre Bleu qui 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), qui est 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, qui sont le développement économique et l'emploi, l'attractivité du territoire, la gestion de la transition énergétique, l'amélioration du cadre de vie et la qualité des milieux et la biodiversité.

Le Livre Bleu: 3 enjeux stratégiques

Faire du littoral le moteur du rayonnement

- Améliorer la qualité et l'accessibilité du littoral,
- Renforcer les capacités d'accueil et les services dans les ports de plaisance,
- Valoriser et aménager les espaces littoraux,
- Exploiter les ressources énergétiques de la mer,
- Développer les filières professionnelles de la mer,
- Encourager le tourisme bleu et vert.

Préserver et sécuriser des espaces littoraux exceptionnels

- Sécuriser,
- Restaurer,
- Protéger les milieux,
- Réduire les pollutions portuaires.

Gérer les usages et structurer les espaces

- Améliorer les services,
- Développer le réseau d'experts et la gouvernance,
- Concevoir une stratégie de communication et de sensibilisation,
- Mettre en œuvre le programme d'actions.



Les enjeux du littoral métropolitain – source Livre Bleu de la Métropole Aix-Marseille-Provence

En outre, **2018 a été également l'année du transfert de la compétence GEMAPI**. La Gestion des Milieux Aquatiques et la 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 1er 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.

Le Contrat de Baie a été conclu antérieurement au transfert de la compétence GEMAPI et à la constitution métropolitaine. Certaines actions du Contrat font partie de cette compétence, car la préservation et la restauration des milieux font partie des objectifs du Contrat de Baie. Aujourd'hui, l'attribution de la compétence GEMAPI permet à la Métropole de prendre en compte d'une manière plus globale ces objectifs à l'échelle du périmètre du Contrat de Baie. Ainsi, certains cours d'eau dits « orphelins » comme le ruisseau des Aygalades entrent dans le périmètre métropolitain.



L'EXTENSION DU PERIMETRE DU CONTRAT DE BAIE

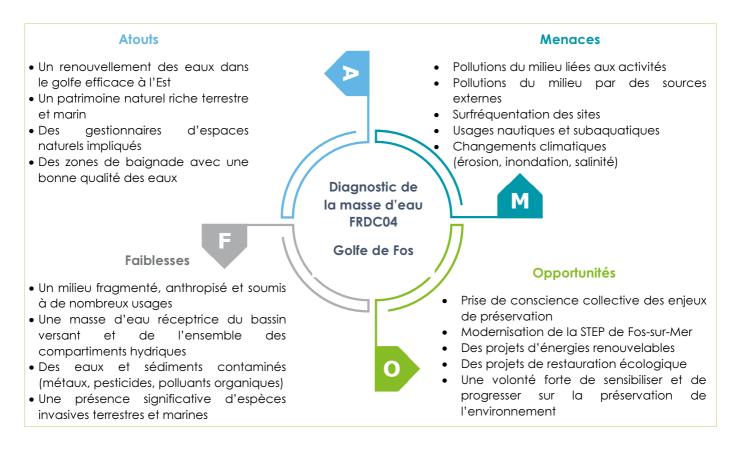
nfin, faisant suite à la recommandation du Comité d'agrément du Bassin Rhône-Méditerranée du 2 juin 2015 d'élargir le Contrat à l'ensemble du territoire métropolitain, un diagnostic territorial a été mené et a démontré la pertinence d'intégrer le golfe de Fos au regard des forts enjeux associés à ce territoire (zone industrialo-portuaire, usages diversifiés et milieux naturels remarquables).

La démarche d'extension a suivi le même processus de partenariat et de co-construction. Le plan d'action du Contrat de Baie de la métropole marseillaise, dont l'élaboration a débuté en 2012, a fait en 2018 l'objet d'une évaluation à mi-parcours. Ce bilan avait pour objectif de mettre en évidence les difficultés, proposer les adaptations appropriées ainsi que des actions complémentaires mais fut également le moment retenu pour **intégrer le golfe de Fos dans le périmètre du Contrat**.

Dans le cadre de cette extension du périmètre initial du Contrat de Baie de Marseille, le golfe de Fos a ainsi fait l'objet d'un travail d'état des lieux et de diagnostic réalisé en concertation avec les acteurs du territoire et permettant d'aboutir à l'identification des grands enjeux du territoire.

Au-delà de l'objectif de bon état de la masse d'eau FRDC04 inhérente à l'outil Contrat de Baie, les pollutions présentes et passées dues à l'activité industrielle du territoire, la richesse de ses écosystèmes marins (herbiers, coralligène) et terrestres (zones humides) ou encore les conflits d'usages sont autant d'enjeux qui doivent être pris en compte dans le plan d'action.

L'identification précise des enjeux environnementaux était une étape indispensable à la constitution d'un plan d'actions adapté à la nouvelle zone. Les biens, les valeurs environnementales, les fonctions des milieux aquatiques, du paysage et du vivant qu'il n'est pas acceptable de voir disparaître ou se dégrader, ou encore qu'il fallait restaurer, ont été identifiés grâce à de nombreux échanges entre les acteurs du territoire. Une présentation complète a été réalisée par la société Egis, en charge de ces travaux. Le document intitulé « Tome 1 : Diagnostic du golfe de Fos pour l'extension du Contrat de Baie » présente le résultat de ces travaux.

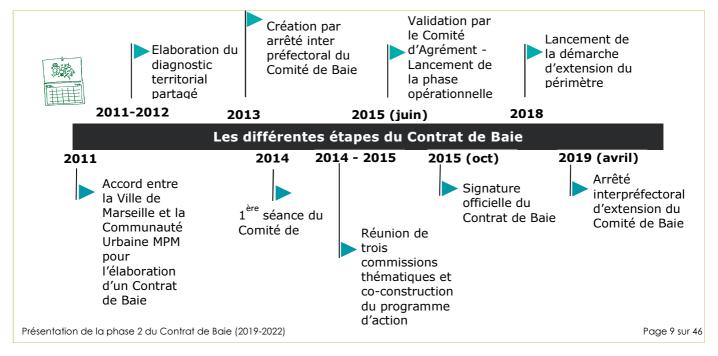


Source: Egis – « Tome 1: Diagnostic du golfe de Fos pour l'extension du Contrat de Baie

Ainsi, les collectivités, les services de l'État, les usagers du territoire ont exprimé leurs perceptions du golfe de Fos au travers d'entretiens. Trois ateliers thématiques ont permis de faire émerger les premières pistes d'actions, autour des trois grands défis du Contrat de Baie. Sur la base des problématiques et des enjeux environnementaux identifiés, un programme d'action a pu être co-construit.

Un nouvel arrêté inter-préfectoral a été signé le 16 avril 2019, élargissant le Comité de Baie à 60 membres, issus de quatre collèges comme précédemment.

Une validation du nouveau programme d'actions pour la phase 2019-2022 par la Commission des Aides de l'Agence de l'Eau Rhône-Méditerranée-Corse est programmée pour décembre 2019.



1.2 Le périmètre du Contrat de Baie

e Contrat de Baie est un outil totalement intégré à son territoire, et à ce titre il a pris en compte les programmes d'actions existants répondant à des objectifs similaires ou ayant précédé la démarche. Citons notamment l'opération « Calypso » sur les ports, le Contrat d'Agglomération sur le territoire du CTI (ex-CU Marseille Provence Métropole), ou encore la Charte du Parc National des Calanques et le Plan de Gestion du Parc Marin de la Côte Bleue.

Le Contrat de Baie est un outil territorial qui a permis de mieux coordonner et veiller à la cohérence de l'ensemble des démarches entreprises autour du même objectif. Il intègre ainsi un outil similaire, le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune, porté par le Syndicat Intercommunal du bassin versant de l'Huveaune (SIBVH). Cette articulation était en effet indispensable à la cohérence de l'ensemble, et depuis une collaboration durable s'est installée.



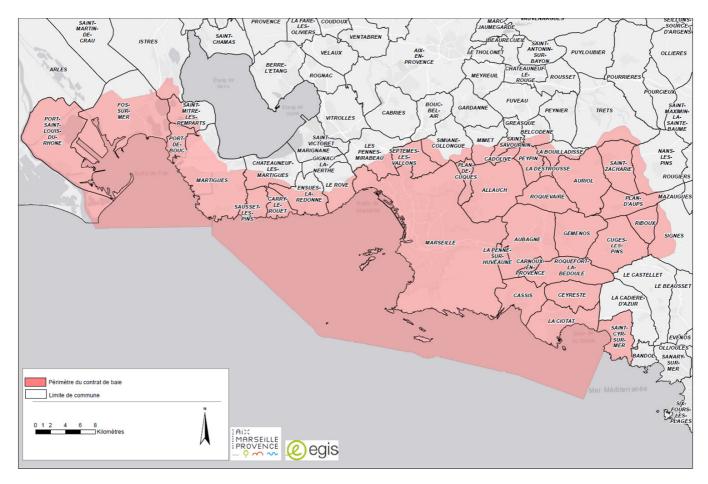
Périmètre initial du Contrat de Baie

a démarche du Contrat de Baie est entrée dans sa phase 2 avec une extension de son périmètre initial à la masse d'eau du golfe de Fos, un engagement renouvelé par l'ensemble des porteurs de projets, des partenaires financiers et institutionnels qui soutiennent le Contrat de Baie.

Le périmètre étendu du Contrat de Baie couvre désormais 7 masses d'eau homogènes côtières et s'étend de Saint-Cyr-sur-Mer à Port-Saint-Louis-du-Rhône soit un linéaire côtier de 160 km. Le diagnostic de la masse d'eau a permis de mettre en lumière la richesse des écosystèmes marins (herbiers, coralligène) et terrestres (zones humides), et l'intense activité industrielle historique, qui a généré des pollutions spécifiques. Enfin, les enjeux de conflits d'usage ont également fait l'objet de constats lors de ce diagnostic.

La masse d'eau FRCD04 (golfe de Fos) est considérée comme étant fortement modifiée (MEFM) en raison des altérations physiques à l'activité industrielle et portuaire. Ainsi, l'objectif à atteindre durant cette phase 2 est celle d'un bon potentiel et non d'un bon état écologique. Ce potentiel est défini comme un écart entre la situation observée et des conditions qui correspondent au potentiel écologique maximal attendu pour la masse d'eau, compte tenu de son caractère fortement modifié.

Le nouveau plan d'action révisé du Contrat de Baie vise ainsi à atteindre l'ensemble des objectifs fixés par le SDAGE Rhône Méditerranée 2016-2021 sur les masses d'eau concernées, avec dérogations pour la masse d'eau du golfe de Fos. Compte tenu de l'intégration à mi-parcours, les actions portant sur ce périmètre s'inscrivent sur le court terme, tout en privilégiant des objectifs de moyen et long terme.



Périmètre du Contrat de Baie étendu au golfe de Fos

1.3 L'organisation des acteurs

nstance de concertation et de décision, le Comité de Baie a pour mission de contrôler et suivre le Contrat de Baie. Il valide les orientations du programme d'action et les perspectives, ainsi que le rapport d'activités annuel.

Le Comité de Baie était à l'origine composé de 55 membres répartis en 4 collèges (arrêté inter préfectoral en annexe) :

- le collège des représentants des collectivités territoriales, de leurs groupements et des établissements publics locaux (20 membres) ;
- le collège des représentants des usagers, des organisations professionnelles et des associations (11 membres) ;
- le collège des personnes qualifiées (4 membres) ;
- le collège des représentants de l'État et de ses établissements publics (20 membres).

Sa composition a été élargie par un nouvel arrêté inter préfectoral (en annexe) à 60 membres, répartis selon les mêmes collèges.

La présidence du Comité de Baie est assurée par la Métropole Aix-Marseille-Provence. Deux viceprésidences sont exercées par la Ville de Marseille et la Présidence du Comité de Rivière du bassin versant de l'Huveaune, et une troisième vice-présidence est assurée par les présidents des territoires Istres Ouest Provence et Pays de Martigues.

Le Comité de Baie peut s'appuyer sur le secrétariat du Comité, véritable coordinateur de la démarche. Co-animé par la Ville de Marseille et la Métropole Aix-Marseille-Provence, dans ses phases d'élaboration et de suivi, il mobilise des moyens humains, techniques et financiers. Une équipe projet dédiée anime les réunions du Comité de Baie, ses commissions techniques et thématiques. Son rôle est d'animer la démarche, de coordonner l'ensemble des actions et de mettre en place la gestion concertée à l'échelle du territoire du Contrat de Baie.

L'équipe produit également les éléments de suivi et d'évaluation de la démarche, grâce à des bilans annuels, un bilan à mi-parcours et un bilan à l'échéance. Ceux-ci permettront de donner une visibilité des actions mises en œuvre, à la fois pour le Comité et le grand public, grâce à des actions de communication dont il a la charge.

En effet, **l'information et la sensibilisation du public sont deux facteurs clés essentiels à la réussite du Contrat.** Si de nombreux acteurs publics et privés se mobilisent autour de la protection du littoral et des milieux aquatiques, ces actions nécessitent d'être coordonnées pour en augmenter l'impact et la portée. Le secrétariat du Comité de Baie a ainsi la responsabilité de porter une stratégie d'information et de sensibilisation adaptée aux nouveaux défis.

Enfin, le nombre important d'usagers et acteurs du littoral rend la tâche des gestionnaires complexe. Plusieurs opérations portées par le secrétariat du Comité de Baie ont ainsi été intégrées au programme du Contrat, pour fédérer les acteurs et gestionnaires.

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 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.

1.4 Les objectifs et les enjeux du Contrat de Baie

Le Contrat de Baie a pour ambition de répondre aux grands enjeux diagnostiqués sur son territoire, autour de 3 défis majeurs.

1.4.1 Défi 1 : prévenir et réduire les pollutions en mer et améliorer la qualité des eaux de baignade

I s'agit d'atteindre les objectifs de « bon état » écologique et chimique des masses d'eau de la DCE et du SDAGE Rhône Méditerranée : masses d'eau côtières, cours d'eau, masses d'eau souterraines. Il s'agit également de viser l'objectif de bon état écologique des eaux marines à l'horizon 2020.

Dans le cadre de l'extension du périmètre, la masse d'eau du golfe de Fos a pour objectif le « bon potentiel » écologique et chimique, compte tenu du fait qu'elle constitue une masse d'eau fortement modifiée, étant altérée par l'activité industrielle et portuaire intense du secteur (cf supra). Les pollutions historiques et courantes ont eu des impacts cumulés. En outre, le déversement du Rhône, les liens avec les étangs et canaux, ainsi que les exutoires de nombreux ouvrages agricoles, peuvent apporter des sources extérieures de pollutions, qui influencent la qualité des eaux du golfe. Enfin, l'état des stations d'épuration, parfois sous-dimensionnées, et du réseau pluvial en partie vétuste, ne garantissent pas la qualité des rejets urbains pour le milieu.

Grâce aux actions du défi 1, le Contrat de Baie s'inscrit dans l'évolution de la réglementation. Cela permet de s'assurer du respect des exigences de qualité et de contrôle des eaux de baignade, et éviter ainsi toute fermeture temporaire ou définitive de plages en cas de non-respect de cette réglementation.

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

a préservation de la richesse écologique de Méditerranée est une priorité, d'autant plus que celle-ci se concentre sur de petits fonds marins de moins de 20m, qui subissent les pressions les plus fortes. En contribuant à la lutte contre l'extinction des espèces, et en pérennisant les bienfaits de la biodiversité, le Contrat de Baie permettra de sauvegarder et entretenir la ressource halieutique et la pêche côtière professionnelle, les activités de loisirs ou de tourisme comme la plongée, les sentiers sousmarins...

La lutte contre le réchauffement climatique est également un objectif, visé à travers la sauvegarde des herbiers de Posidonies, qui fonctionnent comme des pièges à carbone et produisent de l'oxygène. En privilégiant les écosystèmes côtiers, l'érosion côtière se trouvera limitée dans son développement.

L'une des finalités du défi 2 est l'atteinte de l'objectif de bon état écologique des masses d'eau côtières et l'accompagnement de la mise en œuvre du programme de mesures du SDAGE. La réduction des impacts des activités sur le milieu marin est une des actions qui permettra d'atteindre cet objectif.

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

e Contrat de Baie doit s'inscrire dans une **dynamique de coopération métropolitaine**, pour que les enjeux autour de la qualité des milieux aquatiques soient étudiés à partir d'un espace géographique cohérent tenant compte des **relations amont-aval de la ressource en eau**. La mise en œuvre d'un partenariat durable avec l'ensemble des acteurs est une condition de réussite, tout comme la **sensibilisation et la responsabilisation des usagers et acteurs du littoral.**

2. Etat des masses d'eau et objectifs de bon état

2.1 Périmètre du Contrat de Baie



RAPPEL DU BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE

Le bon état écologique permet d'apprécier la structure et le fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface.

Il s'appuie sur des critères appelés « éléments de qualité » qui peuvent être de nature biologique, animale ou végétale, hydromorphologique ou physico-chimique.

Il caractérise un écart aux conditions dites de référence (conditions représentatives d'un cours d'eau pas ou très peu influencé par l'activité humaine). L'état écologique s'appuie sur des éléments de qualité biologique, physico-chimique et hydromorphologique permettant un bon équilibre de l'écosystème.

Ainsi, le bon état écologique de l'eau requiert non seulement une bonne qualité de l'eau mais également un bon fonctionnement des milieux aquatiques.



QUELS EN SONT LES OBJECTIFS NATIONAUX ET INTERNATIONAUX ?

En adoptant le 23 octobre 2000 la directive cadre sur l'eau (DCE), l'Union européenne s'est engagée à donner une cohérence à l'ensemble de la législation avec une politique communautaire globale, dans une perspective de développement durable.

Une des innovations majeures du DCE se retrouve dans l'évaluation réglementaire du domaine de l'eau, en adoptant des objectifs d'atteinte du bon état des eaux en 2015 (au plus tard 2020) pour tous les milieux aquatiques (excepté sur des zones spécifiques).



LA DÉCLINAISON EN SDAGE

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) a mis en place la Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM). Celle-ci s'applique aux eaux marines métropolitaines territoriales.

La mise en œuvre de cette directive passe par le maintien ou le rétablissement du bon fonctionnement des écosystèmes marins via toutes les mesures nécessaires pour réduire les impacts des activités sur le milieu marin. Cela dans le but de se rapprocher du bon état écologique de ce milieu au plus tard en 2020.

L'évolution des masses d'eau fait partie intégrante de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau, et se décline à travers de 2 mesures au sein du SDAGE :

- La protection des eaux et la lutte contre toute pollution par déversements, etc.
- La restauration et la qualité de ces eaux et leur régénération.



LE SDAGE 2016-2021

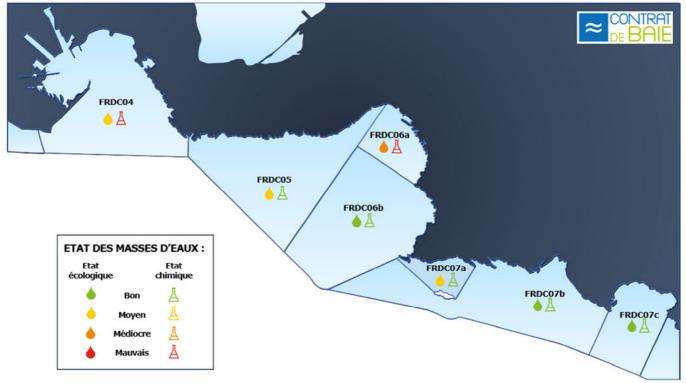
Le SDAGE 2016-2021 intègre les actions permettant d'atteindre le bon fonctionnement des cours d'eau, zones humides, nappes souterraines et milieux côtiers, en particulier les objectifs du plan d'action pour le milieu marin de la mer Méditerranée, et manifeste également l'ambition de prendre en compte le changement climatique. Dès 2015, la définition du programme d'actions du Contrat de Baie a privilégié le projet de SDAGE 2016-2021 afin de répondre aux enjeux actuels et a tracé pour les 6 années à venir les politiques publiques pour atteindre le bon état des eaux.

Pour rappel, les trois défis majeurs identifiés sur la réalisation du Contrat de Baie font pleinement écho aux programmes de mesures et orientations fondamentales du SDAGE 2016-2021.

Les tableaux et cartes exposés ci-dessous reflètent l'avancement sur l'état écologique et chimique de l'ensemble des masses d'eau, ainsi que leur objectif à atteindre et sous quelle échéance.

Masse d'eau	Etat écologique actuel	Etat chimique	Objectif d'état écologique et échéance	Objectif d'état chimique et échéance	Echéance de bon état
FRDC04	Moyen	Mauvais	Bon potentiel en 2021	Bon potentiel en 2027	2027
FRDC05	Moyen	Bon	Bon état en 2021	Bon état en 2016	2021
FRDC06a	Médiocre	Mauvais	Bon potentiel en 2021	Bon potentiel en 2027	2027
FRDC06b	Bon	Bon	Bon état en 2015	Bon état en 2015	2020
FRDC07a	Moyen	Bon	Bon état en 2027	Bon état en 2015	2027
FRDC07b	Bon	Bon	Bon état en 2015	Bon état en 2015	2020
FRDC07c	Bon	Bon	Bon état en 2015	Bon état en 2015	2020

Source : Agence de l'Eau



Masses d'eau du périmètre du Contrat de Baie : état actuel des masses d'eau

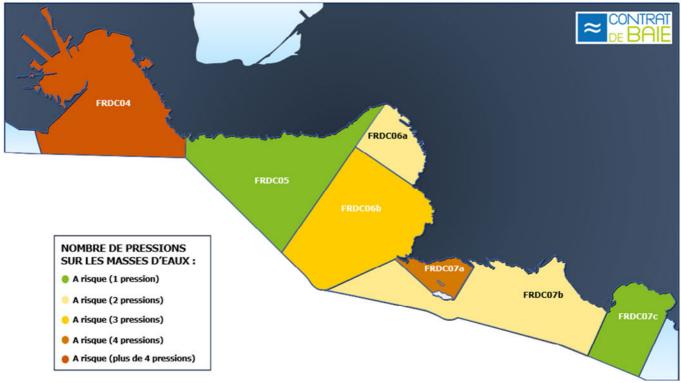
2.2 Pressions sur les masses d'eau identifiées par le SDAGE et programme de mesures (PDM) 2016-2021

e SDAGE et le PDM associé identifient pour chaque masse d'eau les pressions à l'œuvre :

- Pressions à l'origine du risque de non atteinte du bon état ou du bon potentiel écologique,
- Pressions spécifiques qui s'exercent sur les zones « protégées » (ressources en eau potable, sites Natura 2000, zones de baignade, zones vulnérables aux nitrates, etc.) et empêchent l'atteinte des objectifs de ces zones.

L'objectif du programme de mesures est alors de traiter ces pressions en définissant des actions concrètes de nature réglementaire, économique, fiscale, contractuelle, etc. Le tableau et la carte suivants présentent les pressions identifiées sur les masses d'eau du territoire.

Masse d'eau	Nom	Mesures d'assainissement	Mesures Milieux Aquatiques	Mesures Gouvernance	Mesures Industriels
FRDC04	Golfe de Fos		MIA0701	GOUU0101 GOU0202	IND0201 IND0301 IND12
FRDC05	Côte Bleue		MIA0701		
FRDC06a	Petite Rade de Marseille	ASS0101		GOU0202	
FRDC06b	Pointe d'Endoume – Cap Croisette et îles du Frioul	ASS0101	MIA0701	GOU0202	
FRDC07a	lles de Marseille hors Frioul	ASS0101 ASS0201 ASS0501	MIA0701		
FRDC07b	Cap Croisette – Bec de l'Aigle		MIA0701		IND12
FRDC07c	Bec de l'Aigle – Pointe de la Fauconnière		MIA0701		



Identification de la pression exercée sur les masses d'eau du Contrat de Baie

3. Synthèse du bilan à mi-parcours

Le bilan à mi-parcours a été l'occasion de faire le point sur les plans budgétaires et opérationnels de l'avancement des actions du Contrat de Baie.

3.1 Bilan financier

Sur le plan budgétaire, et pour rappel, le budget initial du Contrat de Baie de 265 M€ intégrait le Contrat d'agglomération et d'assainissement de Marseille, le Contrat de Rivière de l'Huveaune, le Contrat Calypso pour la qualité des ports, 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.

L'actualisation des montants des opérations et des plannings a permis 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.

Les opérations terminées en phase 1 représentent un montant de 8 040 505 €.

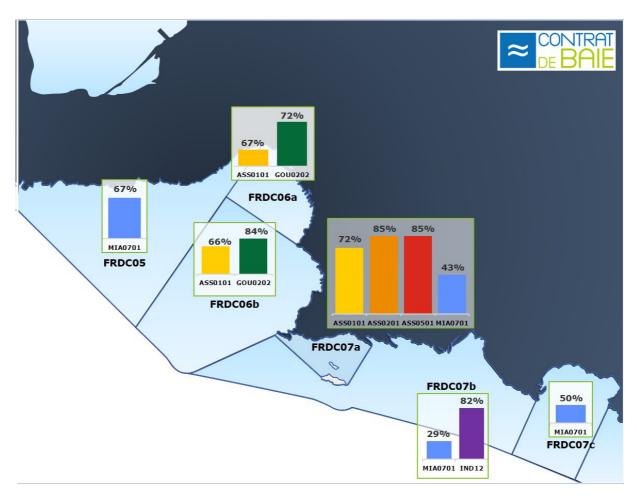
Les opérations en cours représentent un montant de 149 102 239 €. Considérant un état d'avancement général de ces actions arrêté en juin 2018 de l'ordre de 80%, le montant d'engagement est estimé à hauteur de 119 590 491 €. 29 511 748 € seront donc à reporter pour la deuxième phase du Contrat.

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.

3.2 Bilan écologique au regard des attentes du SDAGE

Le programme de mesures a pour objectif l'identification des pressions à traiter pour atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau.

La cartographie et les histogrammes ci-dessous représentent le taux de réalisation des actions du Contrat de Baie, correspondant aux mesures devant être prises pour atteindre ou maintenir les objectifs de bon état écologique et chimique des masses d'eau.



% de réalisation des actions entreprises dans le Contrat de Baie, visant à réduire les pressions et atteindre les objectifs de bon état des masses d'eau

Le Contrat d'Agglomération porté par la Direction Eau et Assainissement de la Métropole est arrivé à terme en décembre 2018 après une révision de son programme de travaux. Il avait pour objectif global d'améliorer le fonctionnement du système d'assainissement de Marseille en réduisant son impact sur la qualité des milieux récepteurs et la qualité des eaux de baignade. Il apportait ainsi une réponse adaptée et efficace à l'enjeu de réduction des apports de pollutions domestiques à la baie strictement sur le système d'assainissement de Marseille. Bien que le Contrat ne soit pas reconduit, de nouvelles fiches actions ont été proposées à la seconde phase du Contrat de Baie dans la continuité des actions déjà engagées et objectifs de qualité à atteindre.

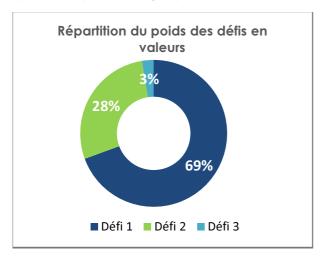
De même, les actions du Contrat Calypso visant à lutter contre les pollutions portuaires et non achevées seront intégrées à la seconde phase du Contrat de Baie.

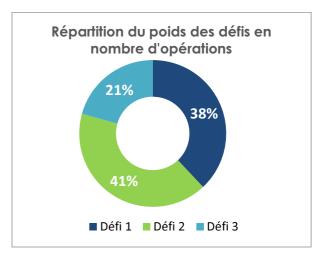
Enfin le Contrat de Rivière Huveaune porté par le Syndicat Intercommunal du Bassin Versant de l'Huveaune constitue un plan d'action cohérent. Il répond aux enjeux environnementaux identifiés dans le SDAGE et la DCE sur son territoire et tient compte également des enjeux plus locaux notamment ceux situés à l'aval du bassin versant dans les eaux côtières (diminution des apports à la mer). Le dossier avant-projet du Contrat de Rivière Huveaune a été validé par le comité d'agrément du 27 mai 2014. L'Huveaune constituant le principal apport à la baie de Marseille, son territoire est totalement intégré dans le Contrat de Baie. Les démarches Contrat de Baie et Contrat de Rivière ont été menées en parallèle avec des objectifs équivalents et complémentaires. A l'image de la phase 1, la phase 2 du Contrat de Rivière sera intégrée au programme d'actions du Contrat de Baie. La cohérence de ces démarches est assurée par la gouvernance mise en place. La Vice-Présidence du Comité de Baie de Marseille est assurée par la Présidente du Comité de Rivière Huveaune ; il en est de même pour la Vice-Présidence du Comité de Rivière de l'Huveaune qui est donnée au Président du Comité de Baie de Marseille.

4. Présentation générale de la phase 2 du Contrat de Baie

e 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 a été 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 2021.





Les diagrammes proposés ci-dessus représentent la part du programme d'actions à réaliser en phase 2 pour chaque défi.

Le premier l'illustre par le poids de chaque défi en valeurs et le second par la répartition du nombre d'opérations à faire (ces derniers ne comptabilisent pas les opérations dites « pour mémoire », à savoir déjà entreprises).

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'optimisation des ouvrages d'assainissements littoraux du territoire Marseille Provence. 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 au golfe de Fos.

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.

Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156

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. À cette fin, l'équipe technique du secrétariat du Comité de Baie poursuivra le travail de collaboration initié avec les partenaires locaux du golfe de Fos et assurera le suivi et l'évaluation des actions propres à ce territoire.

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

5. Défi 1 – Actions de la phase 2

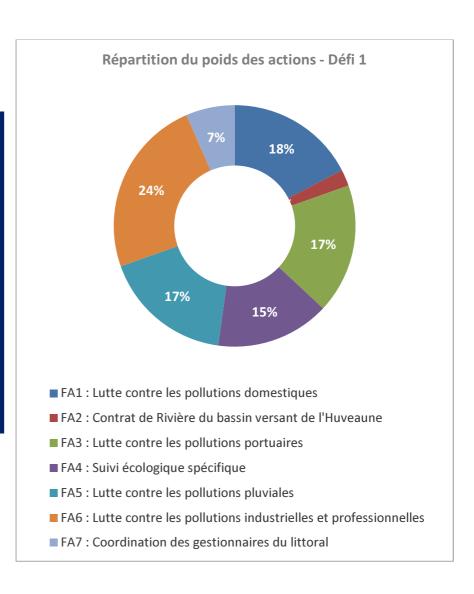
5.1 Synthèse générale



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

7 actions se déclinent au sein du Défi 1. Elles sont réparties au travers de 46 opérations. L'action la plus importante est la lutte contre les pollutions industrielles professionnelles. Représentée par 11 opérations, elle est suivie par 3 actions 8 comprenant chacune opérations:

- La lutte contre les pollutions domestiques (qui était la mieux représentée lors de la phase1),
- La lutte contre les pollutions portuaires,
- La lutte contre les pollutions pluviales.



5.2 Synthèse opérationnelle

5.2.1 Fiche Action 1: Lutte contre les pollutions domestiques

Cette fiche action comporte 8 opérations, pour un montant total de 35 M€.

Une attention particulière est portée à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales, qui est une priorité dans le 11e programme de l'Agence de l'Eau :

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
1_10	Réalisation d'un réseau et d'un bassin de rétention d'eaux pluviales - ARENC	EUROMED	4 210 000 €
1_13	Création d'un bassin d'orage en tête de la station d'épuration de Martigues	MAMP (CT6)	1 200 000 €

Les réseaux d'assainissement continuent à être améliorés et renforcés, notamment sur le nouveau périmètre avec un portage métropolitain :

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
1_12	Création d'un nouveau poste de relevage et extension du réseau d'assainissement sur Couronne-Vieille	MAMP (CT6)	200 000 €
1_14	Restructuration du réseau d'assainissement du centre- ville de Port de Bouc	MAMP (CT6)	1 400 000 €
1_15	Recalibrage des réseaux Ouest en amont du poste de relevage Sud	MAMP (CT6)	900 000 €
1_18	Mise en place de nouveaux équipements au sein de la nouvelle STEP de Fos visant à réduire l'impact des rejets	MAMP (CT5)	14 000 000 €

Enfin, poursuivant les efforts engagés depuis plusieurs années et en prévision de l'accueil des Jeux Olympiques en 2024, un accent particulier est mis sur la qualité des eaux de baignade du territoire de Marseille-Proyence :

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
1_16	Etude générale relative à la qualité des eaux de baignade du littoral Marseillais	Ville de Marseille	117 600 €
1_17	Optimisation des ouvrages d'assainissements littoraux du territoire Marseille Provence	MAMP (DEAP)	13 000 000 €

La qualité des eaux de baignade du littoral marseillais

Depuis plus de 10 ans, la ville de Marseille engage des actions pour protéger la qualité des eaux de son parc balnéaire. Les orages de l'été 2018 ont cependant provoqué des contaminations bactériennes récurrentes malgré les efforts entrepris. La réduction de l'impact des phénomènes météorologiques violents est une priorité.

Une vaste opération d'amélioration de la qualité des eaux du territoire Marseille-Provence est donc inscrite au Contrat de Baie. Elle vise à poursuivre les opérations engagées dans le Contrat d'Agglomération de la phase 1 ; à mesurer la qualité des eaux et modéliser les impacts ; à améliorer plus largement la qualité des eaux des cours d'eau se déversant dans le parc balnéaire.

Cette opération d'envergure, prévue sur un montant de 13 M€, comprend des études et travaux. Il s'agit notamment de mettre en œuvre les recommandations du plan préfectoral « plages ».

5.2.2 Fiche Action 2 : Contrat de Rivière du bassin de l'Huveaune

Les enjeux du contrat de Rivière ont été revus à l'occasion de sa phase 2 :

- Le volet « Qualité des Eaux » intègre désormais un renforcement des connaissances de l'état des milieux et des sources de contamination.
- Les volets « Gestion des milieux aquatiques » et « Gestion quantitative du ruissellement et des inondations » ont été fusionnés pour correspondre à la GEMAPI. Ce nouveau volet intègre un renforcement des connaissances sur le fonctionnement hydrogéomorphique des cours d'eau et de leurs suivis, ainsi que sur la vulnérabilité du territoire ; une politique de gestion des inondations et des eaux de ruissellement à l'échelle du bassin versant ; une intégration de la gestion du petit cycle et du grand cycle de l'eau dans les projets d'aménagement ; l'entretien et la restauration des cours d'eau pour améliorer leurs fonctionnalités géomorphologiques et écologiques ; enfin, la réduction à la source des déchets rejoignant la mer, la valorisation des berges et du lit des cours d'eau par une réduction des apports.
- Le volet « Etat des ressources en eau » intègre désormais la mise en place d'actions de diversification des ressources.

Le programme d'actions de la phase 2 du Contrat de Rivière comporte 74 opérations pour un montant total de 38,6 millions d'€, intégrés au Contrat de Baie.

5.2.3 Fiche Action 3: Lutte contre les pollutions portuaires

Cette fiche comporte 8 opérations, pour un montant de 23,6 M€. Deux opérations s'inscrivent dans la continuité de la phase 1 du Contrat de Baie :

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
3_02	Démarche de certification "Ports Propres" et "Port Propre Actif en Biodiversité"	MAMP (DMLMAPE)	400 000 €
3_03bis	Lutte contre les pollutions portuaires des ports en gestion départementale	CD13	744 000 €

De nouvelles actions sont également programmées, dont celle d'envergure portée par le Grand Port Maritime de Marseille :

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
3_01bis	Mise aux normes des zones techniques des ports métropolitains	MAMP (DMLMAPE)	1 116 000 €
3_06	ANSE DU PHARO - Projet de restructuration : réalisation d'une aire de carénage	SOLEAM	205 000 €
3_07	Maîtrise d'œuvre et travaux pour l'installation de systèmes de traitement des eaux de carénage dans les formes de radoub de la RN	GРММ	12 000 000 €

Enfin, à noter l'investissement de la Ville de Marseille en préparation des JO 2024 :

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
3_05	Amélioration qualité des eaux de la base nautique du Roucas Blanc (JO 2024)	Ville de Marseille	1 000 000 €
3_08	Collecte et traitement des eaux du Village yachting de la Ciotat	La Ciotat Shipyards	570 000 €
3_08bis	Amélioration de la qualité des eaux dans les chantiers navals de La Ciotat - Création d'une plateforme de carénage de 4Ha	La Ciotat Shipyards	7 600 000 €

La base nautique du Roucas Blanc est emblématique du littoral marseillais. Dans la perspective des JO 2024, il est essentiel que soit opérationnelle représentative des efforts consentis pour la réduction des pollutions portuaires. Cette opération comprend des travaux de réseaux, mais aussi une réhabilitation de l'aire de carénage et d'avitaillement, et prévoit une réutilisation de l'eau. Le chiffrage est aujourd'hui prévisionnel, en l'attente des études d'avant-projet qui seront réalisées d'ici 2020. Seul le volet d'amélioration de la qualité des eaux est inscrit au Contrat de Baie: la totalité de l'opération est estimée à 30 M€ d'ici 2023.

Marseille, ville-hôte des JO 2024

La ville de Marseille a été retenue pour accueillir les épreuves de voile dans le cadre des JO 2024. Les compétitions se dérouleront dans la rade sud, avec pour base logistique le Roucas Blanc.

La base nautique devra donc respecter les chartes environnementale et sociale du Comité d'Organisation des JO, sans se départir de son héritage patrimonial. A la suite des JO, cette marina sera rendue au public, et permettra la pratique des sports nautiques, la découverte du littoral et l'accueil d'événements sportifs internationaux.

Cette opération s'inscrira dans l'aménagement global du Parc Balnéaire du Prado, situé sur le Domaine Public Maritime de l'Etat.

5.2.4 Fiche Action 4 : Suivi écologique spécifique

Prévenir les toxicités émergentes

La qualité des eaux de baignade est un enjeu sanitaire majeur sur le périmètre du Contrat de Baie. Depuis 2016, les interdictions de baignade pour des pollutions bactériennes d'origines inconnues se sont répétées. La récurrence de ces situations exige un suivi accru des nouvelles sources de toxicité comme l'algue Ostreopsis Ovata, le Trichodesnium, dont l'apparition est liée à la tropicalisation de la Méditerranée et au réchauffement climatique.

Le Contrat de Baie prévoit plusieurs opérations, via une approche pluridisciplinaire, telle que préconisée par l'Organisation Mondiale de la Santé. Les pouvoirs publics ne pouvant ni recourir systématiquement au principe de précaution ni laisser les citoyens exposés aux risques sanitaires, la ville de Marseille s'est associée à l'Université Aix-Marseille pour financer une opération innovante et la réalisation d'outils de surveillance de qualité des eaux répondant aux enjeux d'anticipation des pollutions bactériennes et de réponse aux situations de crise sanitaire éventuelles.

Le suivi écologique comprend des actions dans la continuité de la phase 1 (suivi du milieu marin au droit de rejet des stations d'épuration, surveillance de l'algue Ostreopsis Ovata) mais aussi de nouvelles actions.

La Ville de Marseille souhaite ainsi améliorer la surveillance de la toxicité émergente en mer (OSTEM), ce qui nécessite la mise en place de nouveaux outils de surveillance.

Sur le périmètre du golfe de Fos, de nouvelles campagnes vont permettre d'évaluer les contaminants et paramètres physico-chimiques, et de suivre les peuplements de poissons marins. Une étude spécifique des pollutions aquatiques sera réalisée par le Parc Naturel Régional de Camargue. L'ensemble de ces actions se monte à 772 329 €.

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
4_02	Suivi du milieu marin au droit du rejet des STEP du CT1	MAMP (DEAP)	225 000 €
4_03	Participer au dispositif de surveillance/alerte eaux de baignade sur Ostreopsis ovata	Surfrider Foundation	40 000 €
4_05	Outils de surveillance de la toxicité émergente en mer (OSTEM)	Ville de Marseille	334 479 €
4_06	Etude des paramètres physico-chimiques de l'eau du golfe	Institut Ecocitoyen	23 625 €
4_07	Etude sur les pollutions aquatiques des plans d'eau du They de Roustan	Parc Naturel Régional de Camargue	23 028 €
4_08	Etude des peuplements de poissons marins dans le golfe	Institut Ecocitoyen	26 197 €
4_09	Etude et caractérisation des contaminants chimiques du milieu marin dans le golfe	Institut Ecocitoyen	100 000 €

5.2.5 Fiche action 5: lutte contre les pollutions pluviales

La lutte contre les pollutions pluviales fait partie des actions qui ont été renforcées dans cette phase 2. 8 opérations sont proposées pour un montant de 11 M€.

Deux opérations proviennent de la phase 1 suite à un décalage de la planification des chantiers : le schéma directeur des eaux pluviales du Grand Port Maritime de Marseille, et l'amélioration de la gestion du ruissellement pluvial du centre équestre de Pastré à Marseille.

Les six autres opérations sont nouvelles. La SOLEAM propose un projet de restructuration de l'anse du Pharo qui vise à améliorer la gestion des eaux pluviales. La ville de Port-de-Bouc mènera quatre opérations de gestion et récupération des eaux pluviales.

Enfin, la Métropole lance une opération de grande envergure, pour réduire la pollution des macro-déchets charriés par les eaux ruissellement sur l'ensemble des bassins versants des littoraux marseillais. En protégeant les bactéries, ces macro-déchets contribuent à la dégradation de la qualité des eaux de baignade post-orages. Ils gênent aussi les activités nautiques, et peuvent affecter le fonctionnement de certains éléments de réseaux. Cette opération se monte à 6 M€, pour un enjeu de propreté visuelle indispensable à la bonne image de la ville lors des JO 2024, tout autant qu'à la préservation du milieu marin qui souffre beaucoup des macro-déchets.

Objectif: adaptation des territoires au changement climatique

Aujourd'hui, l'un des grands enjeux de l'eau pour les collectivités est celui de l'adaptation des territoires au changement climatique. Cela passe notamment par la chasse aux fuites dans les réseaux d'eau potable, par la désimperméabilisation des sols pour laisser l'eau s'infiltrer là où elle tombe et désengorger les systèmes d'assainissement par temps de pluie qui polluent les rivières. C'est aussi en redonnant aux rivières un fonctionnement naturel que les collectivités en font des alliées face aux aléas du climat, inondations et sécheresses. compléments des opérations citées dans la fiche action 5 concourant à l'atteinte de cet objectif, la remise en nature du vallon des Aygalades sur près de 21 ha (FA 8) est une opération majeure Contrat de Baie en matière désimperméabilisation des sols. Les efforts de lutte contre le ruissellement pluvial, phénomène particulièrement important sur le territoire marseillais, seront renforcés également par la mise en œuvre de la phase 2 du Contrat de Rivière (FA2) et plus globalement par l'exercice de la compétence GEMAPI par la Métropole (FA 8).

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
5_02	Etude pour la réalisation d'un schéma directeur des eaux pluviales dans l'enceinte du GPMM	GPMM	200 000 €
5_03	Amélioration de la gestion du ruissellement pluvial et des déjections équines du centre équestre de Pastré	Ville de Marseille	250 000 €
5_05	ANSE DU PHARO - Projet de restructuration : amélioration de la gestion du ruissellement pluvial	SOLEAM	648 000 €
5_06	Réduction des macro-déchets : bassins versants littoraux marseillais	MAMP (DEAP)	6 000 000 €
5_07	Gestion intégrée des eaux pluviales au niveau de la promenade René Cassin	Ville de Port-de-Bouc	440 000 €
5_08	Récupération des eaux en amont du canal des Comtes	Ville de Port-de-Bouc	80 000 €
5_09	Récupération et stockage des eaux pluviales au niveau de l'école Victor Hugo	Ville de Port-de-Bouc	60 000 €
5_10	Projet Se@nergieS: Réseau d'arrosage en Eau Brute	Ville de Port-de-Bouc	3 385 800 €

5.2.6 Fiche action 6: Lutte contre les pollutions industrielles et professionnelles

Golfe de Fos : une forte implication des industriels

La masse d'eau du golfe de Fos est considérée comme une masse d'eau fortement modifiée en raison des altérations physiques dues à l'activité industrialo-portuaire. Caractérisée par des terminaux pétroliers, des industries chimiques et sidérurgiques, de construction métallique, de production énergétique ou encore de zones logistiques, les impacts sur le milieu marin sont multiples. Il était donc nécessaire d'impliquer les acteurs industriels du pourtour du golfe, pour prévenir et réduire les pollutions en mer d'origine économique. Conscients de ces enjeux, les industriels se sont mobilisés: c'est dans la fiche action 6 que ceux-ci se sont particulièrement impliqués. Ils portent au total 25% des actions proposées sur le golfe de Fos, répondant à l'objectif majeur de l'extension du périmètre du Contrat de Baie, soutenus par les EPCI qui ont mobilisé des moyens importants pour agir sur leurs périmètres de compétence.

Cette fiche action a fait l'objet d'un travail particulier sur la masse d'eau du golfe de Fos, avec une implication forte des industriels qui porteront 7 opérations sur les 11 retenues pour la phase 2. Ces opérations, très spécifiques, visent à diminuer les rejets industriels aux milieux ou à améliorer le prétraitement et le traitement des eaux. L'ensemble de ces opérations représente 2 M€ environ.

Deux opérations sont dans la continuité de la phase 1 par décalage des projets : les travaux de dépollution des friches industrielles (4,7M€) et l'étude de définition pour la dépollution du site de la Lave.

L'opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles, menée par la Métropole et la CCI, est reconduite au vu de son succès. Elle se portera à 3 M€ pour cette phase 2.

Au total, la fiche action 6 représente près de 9,8 M€.

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
6_01	Travaux de dépollution des friches industrielles du littoral sud de Marseille	ADEME	4 700 000 €
6_02	Étude de définition pour la dépollution du site de la Lave sur la rade nord de Marseille	Ville de Marseille / GPM/	M 30 000 €
6_03	Opération collective de lutte contre les pollutions professionnelles	MAMP (DEAP)	3 000 000 €
6_04	Diagnostic de l'impact des activités agricoles sur la masse d'eau du golfe	Chambre d'agriculture	20 000 €
6_07	Amélioration de la qualité des rejets dans le milieu naturel vis-à-vis du chlore	Elengy	1 310 000 €
6_08	Étude de faisabilité du remplacement du chlore par un biopolymère comme anti-fouling	Elengy	210 000 €
6_09	Substitution des produits de traitement des effluents des TAR contenant du Zinc	ESSO	304 000 €
6_10	Valorisation des laitiers d'aciérie pour limiter l'envol de poussières	ArcelorMittal	60 000 €
6_11	Modernisation de la station de neutralisation du canal d'aciérie	ArcelorMittal	100 000 €
6_12	Modernisation de l'autosurveillance des rejets aqueux sur le site d'ArcelorMittal	ArcelorMittal	30 000 €
6_13	Etude de remise en état d'une lagune de traitement des eaux	ArcelorMittal	22 000 €

5.2.7 Fiche Action 7: Coordination des gestionnaires du littoral

Cette action est transversale au défi 1. Elle permet la coordination de l'ensemble des parties prenantes, pour la gestion de la qualité des eaux de baignade, les plans infra-polmar communaux, ou la gestion des usages professionnels et privés d'un espace littoral. Elle permet également de mutualiser des études de suivi du milieu menées par plusieurs industriels rejetant des eaux en mer.

3 opérations sont inscrites à la phase 2 du Contrat de Baie pour un montant de 48 000 €, ces opérations étant peu coûteuses par nature.

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
7_01	Groupe de travail pour améliorer la coordination des cellules baignades communales	MAMP (DMLMAPE)	0 €
7_02bis	Appui aux communes littorales du Parc National des Calanques pour l'élaboration de plans infra-polmar communaux et une coordination intercommunale	Parc National des Calanques	17 000 €
7_04	Accompagnement et coordination des acteurs industriels pour la réduction des rejets de polluants dans le golfe de Fos	Environnement industrie	31 000 €

Coordonner les cellules de baignade communales

A l'heure actuelle, la baignade étant une compétence communale, chaque collectivité gère ses plages et zones de baignade de manière indépendante. Le Contrat de Baie est l'occasion d'adopter une logique partenariale et transversale. Un groupe de travail étudiera ainsi les meilleures pratiques mises en œuvre dans les communes, afin de les partager et les diffuser. En outre, le groupe travaillera à une gestion plus intégrée à travers des outils de coordination, des plateformes collaboratives...

Enfin, ce partenariat permettra aux communes, tout en conservant leur compétence, de sensibiliser et responsabiliser d'une même voix les usagers des plages et du littoral. Au-delà de disposer d'une information plus large et uniforme, l'enjeu est de généraliser des pratiques plus respectueuses de l'environnement littoral et marin. À terme, les dispositifs d'alerte pourraient être mutualisés, ainsi que les campagnes et supports de sensibilisation.

6. Défi 2 – Actions de la phase 2

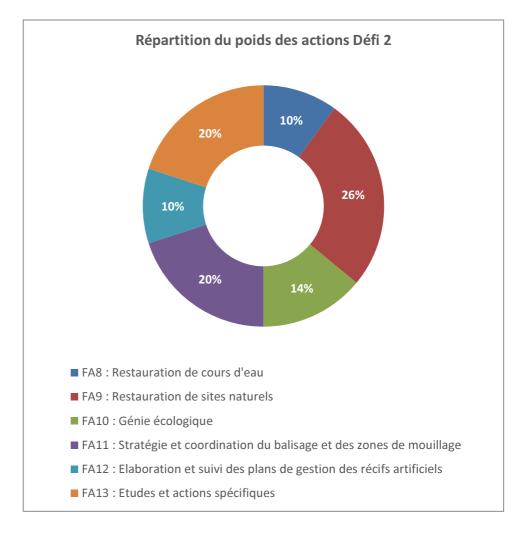
6.1 Synthèse globale



Préserver et restaurer la qualité écologique des milieux littoraux et côtiers



C'est la restauration de sites naturels (FA9) qui représente la part la plus importante du défi, suivi par les études (FA13).



6.2 Synthèse opérationnelle

6.2.1 Fiche Action 8: Restauration de cours d'eau

Autour des Aygalades, un vaste projet de restauration de cours d'eau

Le Contrat de Baie comporte plusieurs opérations visant à la reconquête naturelle de l'ensemble du cours d'eau des Aygalades.

L'opération Euroméditerranée 2 prévoit la création d'un parc de 14 Ha dans l'ancien vallon du ruisseau des Aygalades. Actuellement occupé par un faisceau ferroviaire, ce vallon pourrait être remis en nature et développer la biodiversité au cœur de la ville, et protéger les zones habitées des inondations.

Ainsi, avec la prise de compétence GEMAPI par la Métropole, le ruisseau «orphelin» des Aygalades bénéficiera d'un plan de gestion dont les objectifs permettront de répondre aux grands enjeux de prévention des inondations et de gestion des milieux aquatiques.

Cette fiche action s'élève à 22.1 M€, dont une opération majeure de remise en nature du vallon des Aygalades, pour un montant de 10,2 M€. Cette action portée par Euromed, issue de la phase 1, n'avait pas pu être réalisée dans les trois premières années du Contrat de Baie. Elle est complétée par une nouvelle action de création du Parc des Aygalades, d'un montant de 6,6 M€ et par une étude de la biodiversité et de l'état des berges du ruisseau des Aygalades. Enfin, une trame verte et bleue sera créée entre le parc des Aygalades et le piémont de l'Etoile. Au total, c'est plus de 17 M€ qui sont consacrés à ce cours d'eau.

La fiche action est complétée par des opérations ayant trait à la prise de compétence GEMAPI par la Métropole, pour un montant estimatif de 5 M€ sur l'ensemble du territoire.

N°	Opérations Porteur		Coût prévisionnel total HT de l'opération
8_01bis	Remise en nature du vallon des Aygalades sur Euroméditerranée : création du "Parc Bougainville"	EUROMED	10 255 000 €
8_01pro	Etude biodiversité, diagnostic qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Aygalades	187 210 €	
8_01ter	Remise en nature du vallon des Aygalades sur Euroméditerranée : création du "Parc des Aygalades"	EUROMED	6 600 000 €
8_05	Création d'une trame verte et bleue entre le parc urbain du ruisseau des Aygalades et le piémont de l'Etoile	Ville de Marseille	80 000 €
8_06	GEMAPI	MAMP (DMLMAPE)	5 000 000 €

6.2.2 Fiche Action 9: Restauration de sites naturels

Cette fiche comprend 13 opérations, dont le total se monte à 3 M€.

Une opération est issue de la phase 1 par décalage du projet (définition d'une politique pour la valorisation et la restauration de la roselière de Boumandariel). Trois opérations s'inscrivent dans la continuité de la gestion des espaces protégés (Parc Naturel des Calanques et Parc Marin de la Côte Bleue): Life Habitat Calanques, suivi des zones de non prélèvement. Ce suivi sera élargi au Corail (Parc Naturel des Calanques) et aux gorgones (Parc Marin de la Côte Bleue) par deux nouvelles opérations.

La phase 2 a permis de faire émerger de nouveaux projets, notamment sur la masse d'eau du golfe de Fos avec deux restaurations de sites (dune de la Gracieuse, Lône), ou encore les études et travaux pour l'enlèvement de câbles télécom abandonnés (menées par le Parc Marin de la Côte Bleue et l'opérateur Orange). L'opération STERE (Schéma Territorial de Restauration Ecologique) menée par la CDC Biodiversité permettra de planifier à moyen et long terme, la restauration des petits fonds côtiers sur l'ensemble du périmètre métropolitain. Enfin, une opération est issue du monde industriel : il s'agit d'un plan de gestion et de restauration des conditions hydrologiques des marais, menée par Arcelor Mittal.

Golfe de Fos : les enjeux liés à l'ensablement

Le sable est un allié ou un adversaire, selon l'emplacement où l'on se trouve. Ainsi, la dune de la Gracieuse sera restaurée afin de préserver ses cortèges floristiques riches en espèces patrimoniales, et continuer à offrir une halte aux oiseaux migrateurs, et des habitats favorables à la nidification. Son rôle écologique et physique est majeur pour le golfe, et suite à une fragilisation accrue lors de l'hiver 2017-2018, une action de restauration a été proposée.

A contrario, le sable présent dans la lône du Petit Rhône cause une eutrophisation du milieu aquatique. Une restauration de ce corridor écologique permettra de continuer à alimenter les étangs du Napoléon et du Roustan, propriétés du Conservatoire du Littoral, mais aussi les mas conchylicoles par une amélioration des flux d'eau douce nécessaires à la production.

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération	
9_01	Etude et mise en œuvre du projet LIFE "HABITATS CALANQUES" pour la gestion intégrée des Calanques	ARPE & Parc National des Calanques	1 545 170 €	
9_02bis	Suivi biologique des zones de non prélèvement en cœur marin du Parc national des Calanques T+6	Parc National des Calanques	92 000 €	
9_03	Suivi des zones de non prélèvement du Parc Marin de la Cote Bleue	РМСВ	141 500 €	
9_04	Définition d'une politique pour la valorisation et la restauration de la roselière de Boumandariel	CEN PACA	0 €	
9_07	Projet STERE : "Restauration écologique des petits fonds côtiers de Méditerranée et biodiversité"	CDC Biodiversité	222 488 €	
9_08	Suivi biologique des zones de non prélèvement en cœur marin du Parc national des Calanques - suivi corail (quinquennal et annuel)	Parc National des Calanques	70 000 €	
9_09	Suivi des zones coralligènes du large et des peuplements de grandes gorgones devant Carry-le- Rouet	РМСВ	65 000 €	
9_10	Restauration de la dune de la Gracieuse	GPMM	520 500 €	
9_11	Restauration de la Lône à Port-Saint-Louis-du-Rhône	Ville de Port-Saint-Louis-du-Rhône	25 000 €	
9_12	Restauration des fonds marins : étude pour l'enlèvement de câbles abandonnés	Parc Marin de la Côte Bleue	41 000 €	
9_13	Restauration des fonds marins : travaux pour l'enlèvement de câbles abandonnés	ORANGE	100 000 €	
9_14	Schéma Directeur du Patrimoine Naturel	GPMM	72 000 €	
9_15	Enlèvement de navires abandonnés dans le golfe de Fos	GPMM/DDTM	200 000 €	

6.2.3 Fiche Action 10 : Génie écologique

Préserver la biodiversité dans les ports

De manière globale, cette fiche action se résume par la poursuite et le bon avancement des opérations de biodiversité marine au sein des ports.

Avec un budget initial de plus d'1M €, l'opération Biorestore va bien au-delà d'une démarche symbolique, quant à l'objectif final de restauration écologique en milieu marin méditerranéen. Initiée dès la phase 1, c'est une opération qui se poursuit en phase 2 du Contrat de Baie.

En effet, elle consiste à déployer une solution innovante de repeuplement ichtyque (halieutique et patrimonial), à l'échelle de l'ensemble des rades du Contrat de Baie de la Métropole Marseillaise.

Après une première phase de capture des post-larves, le projet entre aujourd'hui dans le suivi d'une période de prégrossissement des individus prélevés. Cette phase s'appuie sur des procédures d'élevage particulières de non domestication.

En toute fin de projet, la dernière phase consistera au repeuplement en mer au sein d'habitats d'émancipation.

Cette fiche action comprend 7 opérations pour un montant total de plus de $4.8 \, \text{M} \in$.

Les opérations de restauration de la biodiversité dans les ports sont les plus importantes dans cette phase 2. C'est notamment le cas de l'opération Biorestore portée par la CDC Biodiversité qui se poursuit après la phase 1 du Contrat de Baie.

Le GPMM poursuivra sa réflexion initiée en phase 1 sur les possibilités de restauration écologique dans le cadre de l'élargissement de la passe Nord des bassins Ouest du Grand Port.

La SOLEAM mènera une nouvelle opération destinée à développer la biodiversité dans l'anse du Pharo : des travaux importants, estimés à 2,7 M€, seront engagés.

Les communes du golfe de Fos mèneront deux opérations : la création d'une

martelière sur le canelet de l'étang de l'Estomac (Fos-sur-Mer) et une étude de faisabilité pour un atténuateur de houle, visant à préserver la plage Napoléon (Port-Saint-Louis-du-Rhône).

Enfin, les chantiers navals de La Ciotat réaliseront une action d'écoconception de ses et l'industriel Arcelor Mital mettra en place un plan de gestion pour restaurer les conditions hydrologiques des marais.

Phases	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération	
10_01bis	Déploiement d'une solution innovante de repeuplement ichtyque (halieutique et patrimonial) : Biorestore Marseille	CDC Biodiversité	1 156 235€	
10_02	Restauration des fonds écologiques de la passe Nord du GPMM	GPMM	288 000 €	
10_03	ANSE DU PHARO - Projet de restructuration : développement de la biodiversité dans les ports	SOLEAM	2 700 000 €	
10_04	Création d'une nouvelle martelière sur le canelet de l'étang de l'Estomac	Ville de Fos-sur-Mer	20 000 €	
10_05	Etude de faisabilité de la pose d'un géotube atténuateur de houle le long de la plage Napoléon	Ville de Port-Saint-Louis-du- Rhône	42 000 €	
10_06	Plan de gestion - restauration des conditions hydrologiques des marais	ArcelorMittal	20 000 €	
10_07	Chantiers navals de la Ciotat : Ecoconception des quais sur la plateforme de carénage de 4Ha	La Ciotat Shipyards	626 000 €	

6.2.4 Fiche Action 11 : Stratégie et coordination du balisage et des zones de mouillage du littoral

La gestion des mouillages, un enjeu stratégique

Les espaces protégés du Parc Naturel des Calanques et du Parc Marin de la Côte Bleue sont particulièrement fréquentés, du fait de leur forte attractivité. Une importante pression de mouillage forain s'y exerce, liée à la pratique d'activités nautiques variées et à la proximité du Grand Port Maritime de Marseille et ses grands navires.

La gestion du mouillage ne peut s'apprécier de manière segmentée. Les partenaires du Contrat de Baie réalisent d'importants efforts de coordination de leurs opérations, pour porter une démarche globale et permettre ainsi de préserver les petits fonds côtiers, les paysages, et prévenir les conflits d'usages.

Cette fiche représente 3,6 M€ répartis en 10 opérations. Ces opérations veillent au suivi des usages et de la fréquentation, à organiser et baliser les mouillages des plaisanciers et des grands navires de commerce. Une opération est portée en collaboration avec les collectivités : il s'agit de la mise en œuvre des préconisations issues du schéma directeur de mouillage des espaces marins du Parc Naturel des Calanques.

Ces opérations permettront de sauvegarder les fonds marins, qui souffrent de la fréquentation intense des plaisanciers et des navires de commerce, notamment les herbiers de Posidonies qui sont arrachés par les ancres.

L'action de la Métropole s'attachera à proposer une harmonisation de tous les plans de mouillages et balisage existants sur son territoire.

Phases	Opérations Porteur		Coût prévisionnel total HT de l'opération		
11_01	Réalisation d'un suivi des usages et de la fréquentation du parc national des Calanques	•			
11_01bis	Réalisation d'une étude de fréquentation en mer dans le Parc national des Parc national des Calanques et les aires marines voisines		50 000 €		
11_02	Connaitre l'évolution des usages et de la fréquentation sur la Côte Bleue	· PAN B			
11_03	Organisation du plan de mouillage et de balisage du littoral du Contrat de Baie				
11_04	Elaboration du schéma global d'organisation des mouillages et du balisage des espaces marins du Parc National des Calanques	Parc National des Calanques	100 240 €		
11_05bis	Mise en œuvre du plan de mouillage et de balisage sur le secteur Côte Bleue	РМСВ	66 000 €		
11_08	Réalisation des mesures et aménagements issus du schéma global de mouillage des espaces marins du Parc national des Calanques	Collectivités/Parc national des Calanques	2 700 000 €		
11_09	Recueil des données de mouillages des grands navires de commerce et de plaisance sur la Côte Bleue	РМСВ	24 000 €		
11_10	Mise en œuvre du plan de mouillage sur la Baie de La Ciotat	Ville de La Ciotat	390 000 €		
11_11	Mise en place d'un balisage écologique sur le littoral de la commune de La Ciotat	Ville de La Ciotat	78 000 €		

6.2.5 Fiche Action 12 : Élaboration, mise en œuvre et suivi des plans de gestion des récifs artificiels

Cette action connaît un vif succès, et c'est logiquement que les opérations se poursuivent et s'étendent. 5 opérations sont inscrites en phase 2 pour environ 1,6 M€. La Ville de Marseille poursuit le suivi scientifique des récifs artificiels du Prado qui ont fêté leurs 10 ans en 2018, et lancera un appel à projets pour améliorer ses connaissances en matière de connectivité entre milieux naturels et artificiels, ainsi que sur une évaluation des retombées économiques des récifs. Le Parc Marin de la Côte Bleue souhaite réaliser un bilan des récifs artificiels installés sur son périmètre, avec un recul encore plus important, tout comme la ville de La Ciotat qui souhaite mettre en œuvre un plan de gestion et une modernisation de ses récifs artificiels, installés dans la Baie.

Enfin, la ville de Fos-sur-Mer, souhaite mettre en place 2 récifs artificiels, sur 2 sites, pour un montant de 975 000€.

<u>Immersion de récifs artificiels à Fos</u>

Les récifs artificiels permettent à la fois de valoriser et développer les ressources halieutiques pour soutenir la pêche locale artisanale, et de sensibiliser les publics. Deux sites ont été identifiés pour immerger des récifs : les Mattes de Saint Gervais (au droit du port St Gervais) et une zone proche des darses, dans la zone interdite à la navigation. Elles représentent 94,6 Ha à une profondeur de 6m.



N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
12_01bis	Appel à projets "RECIFS ARTIFICIELS DU PRADO"	Ville de Marseille	200 000 €
12_02	Suivi scientifique 2018 des récifs artificiels du Prado - Ville de Mars Marseille		144 000 €
12_03	Bilan des récifs artificiels sur la Côte Bleue	РМСВ	100 000 €
12_04	Mise en œuvre et suivi du plan de gestion des récifs artificiels sur la baie de La Ciotat	Ville de La Ciotat	155 000 €
12_05	Mise en place de deux sites de récifs artificiels sur Fos	Ville de Fos-sur-Mer	975 000 €

6.2.6 Fiche Action 13: Études et actions spécifiques

Cette fiche est la 2e plus importante du défi 2. Elle comprend 10 opérations pour un montant de 12,6 M€ soit près d'un quart du défi 2. Les opérations et les porteurs sont variés.

Le Livre Bleu et le Contrat de Baie

Le Livre Bleu traduit concrètement la stratégie littorale et portuaire portée par la Métropole Aix Marseille Provence, et témoigne de la volonté et de l'engagement des acteurs locaux dans une démarche de conciliation de l'activité économique, humaine, et de la protection des milieux marins et littoraux. Trois enieux sont ainsi inscrits au Livre Bleu:

- Développer et aménager
- Protéger et sécurise
- Gérer et entretenir.

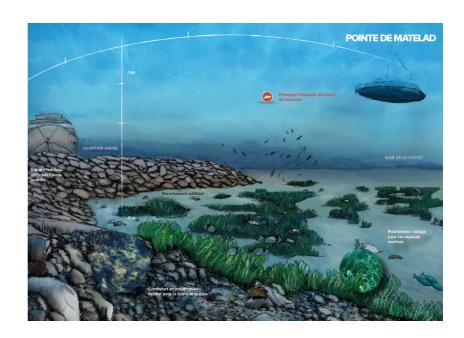
Le Contrat de Baie constitue le volet « qualité des eaux et milieux » du Livre Bleu. A ce titre, certaines actions du Livre Bleu ont été intégrées dans le Contrat de Baie pour sa phase 2. Les actions du Livre Bleu de la Métropole représentent le montant le plus important de cette Action (9,5 M€), avec un ensemble de projets visant à réconcilier protection du littoral et activités humaines et économiques.

Plusieurs opérations concernent la gestion des macro-déchets: deux programmes de surveillance et de prévention par l'association Mer-Terre programmées dès la phase 1 du Contrat de Baie, un inventaire des déchets de pêche et macro-déchets dans l'anse de Carteau, mais aussi la récupération de filets de pêche perdus sur la Côte Bleue. Au total, 303 000 € seront consacrés à cette question.

La Métropole finalisera en 2019, une étude de définition de la continuité des chemins piétons littoraux.

Une vaste opération de lutte contre l'érosion entre le Prado Sud et la Pointe Rouge sera mise en œuvre par la ville de Marseille.

Le Parc Naturel des Calanques réalise un plan paysage sous-marin sur son territoire ainsi qu'une analyse historique de la qualité du milieu marin près des rejets de Cortiou.



Exemple d'unité paysagère dans le cadre du Plan paysage sousmarin du Parc national des Calanques

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération	
13_02	Etude de définition pour réaliser la continuité des chemins piétons littoraux	MAMP (DMLMAPE)	15 000 €	
13_04	Réalisation d'un plan Paysage sous-marin du Parc National des Calanques	Parc National des Calanques	120 000 €	
13_07	Programme de surveillance des macrodéchets	Association Mer terre	195 000 €	
13_08bis	Récupération des filets de pêche perdus sur le territoire de la Côte Bleue	РМСВ	38 000 €	
13_03bis	Opération Littoral Sud : protection du littoral SUD Prado - Pointe Rouge contre l'érosion	Ville de Marseille	2 589 740 €	
13_09	Synthèse des connaissances scientifiques en mer sur le territoire du Parc national des Calanques	Parc National des Calanques	20 700 €	
13_10	Réalisation d'une analyse historique de la qualité du milieu marin et d'outils de communication sur la zone sous influence des rejets de Cortiou	Parc National des Calanques	65 000 €	
13_11	Programme de prévention et de gestion des macrodéchets sur les Aygalades	Association Mer Terre	45 000 €	
13_12	Inventaire et enlèvement des déchets de pêche / macro-déchets accrochés sur le coralligène dans l'anse de Carteau	Parc Naturel Régional de Camargue	25 000 €	
13_13	LIVRE BLEU	MAMP (DMLMAPE)	9 525 000 €	

7. Défi 3 – Actions de la phase 2

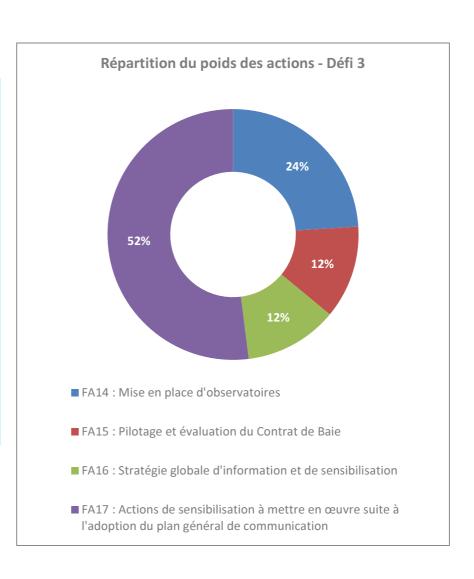
7.1 Synthèse générale



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

Le Défi 3 comporte 4 Actions, s'articulant autour de 2 axes :

- le premier réunissant les actions de mise en place d'observatoires (24%), de stratégie globale d'information et de sensibilisation (12%) et de pilotage ainsi que d'évaluation du Contrat de Baie (12%)
- le second, avec 52% des opérations à réaliser, concerne l'action 17 : la sensibilisation et la mise en place avant l'adoption du plan général de communication.



7.2 Synthèse opérationnelle

7.2.1 Fiche Action 14: Mise en place d'observatoires

Polaris, un projet pilote

Polaris est une plateforme de test et de développement de méthodes d'observation destinées à acquérir de la connaissance sur le milieu marin, par un public de plongeurscitoyens.

Véritable projet pilote de collaboration entre gestionnaires littoraux, scientifiques et citoyens, Polaris répond à un besoin d'élargir l'acquisition de données de terrain. A terme, la plateforme permettra de maintenir des suivis biologiques à long terme, d'impliquer et fédérer les citoyens, et de réaliser des opérations de communication autour de la protection du milieu marin.

Cette action comporte 6 opérations et s'élève à un peu plus d'1 M€. La réalisation d'un observatoire est mise à l'étude par la Métropole, complété par l'animation d'un réseau d'observatoires citoyens. Le Conservatoire du littoral souhaite créer un lieu d'accueil et de sensibilisation sur l'île du Frioul, la Villa Marine.

La Métropole souhaite également engager une mutualisation des connaissances en préparation d'une fusion Département-Métropole, et d'une centralisation future au sein d'une structure développement de commune. Enfin, le plateforme POLARIS sera poursuivi et sera complété par des recommandations pour la mise en place de programmes similaires, utilisant les participatives en plongée, à l'échelle de la Métropole.

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
14_01	Etude de définition pour la mise en place d'un observatoire	MAMP (DMLMAPE)	20 000 €
14_02	Réseaux de surveillance du milieu marin par l'animation d'observatoires citoyens	CPIE	0 €
14_04bis	Création d'un lieu d'accueil à la Villa Marine (Frioul)	Conservatoire du littoral	541 836 €
14_05	Mise en place et développement de la plateforme POLARIS Septentrion Enviro		300 000 €
14_06	Mutualiser la connaissance en vue d'une centralisation future au sein d'une structure commune Département Métropole	МАМР	188 000 €
14_07	Mutualisation des études de suivi de milieu menées par les industriels rejetant en mer	PIICTO	10 000 €

Préfigurer la mise en place d'un observatoire par la mutualisation des connaissances sur la masse d'eau du golfe de Fos

De nombreuses études, recherches et suivis sur le golfe ont été réalisés par divers acteurs, sur des thèmes différents et en se basant sur des protocoles différents.

À ce jour, aucune synthèse n'étant disponible, il est nécessaire de regrouper ces données et de les consolider afin d'améliorer la vision d'ensemble de la qualité de l'eau du golfe de Fos. Sachant qu'il existe déjà de nombreux observatoires qui ont cette fonction centralisatrice, il convient en accord avec le Contrat de Baie métropolitain, de réaliser un pré travail de centralisation des données propres au golfe de Fos afin d'alimenter une future structure à l'échelle métropolitaine et départemental, existante ou à créer.

7.2.2 Fiche Action 15: Pilotage et évaluation du Contrat de Baie

Il s'agit de financer le fonctionnement du Contrat, par trois opérations : l'animation du Contrat, la réalisation et la diffusion des bilans, la définition et le recueil des indicateurs. Menées par la Métropole, elles sont évaluées à environ 800 k€.

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
15_01	Animation et secrétariat du comité de baie	MAMP	751 000 €
15_02	Réalisation et diffusion des bilans des actions du Contrat de Baie	MAMP	40 000 €
15_03	Définition et recueil des indicateurs, centralisation et exploitation des données cartographiques	MAMP	20 000 €

7.2.3 Fiche Action 16: Stratégie globale d'information et de sensibilisation

Trois opérations composent également cette action pour 750 k€ environ. Il s'agit de poursuivre la stratégie globale d'information et de sensibilisation, et de créer une maison de la mer: deux opérations menées par la Métropole, dans le cadre du Livre Bleu, dont le Contrat de Baie représente le volet environnemental.

A Port-Saint-Louis-du-Rhône, une opération similaire visera à créer une maison de l'embouchure du Rhône, en collaboration avec le Parc de Camargue. L'opération, d'un montant estimé à 500 000 €, permettra de réhabiliter le bâti existant, de réaliser des aménagements extérieurs et du stationnement. Cette maison sera le point de départ de randonnées nature, ou des touristes fluviaux, et permettra de sensibiliser aux enjeux du Rhône, du milieu marin et des espaces naturels terrestres.

Pourquoi une maison de la mer?

capitale historique de la plongée. Véritable berceau mondial de l'archéologie sousmarine, expérimentée pour la première fois par le Commandant Cousteau dans l'actuel Parc National des Calanques, le littoral marseillais regorge de trésors, de Port-Saint-Louis-du-Rhône à La Ciotat.

A l'heure actuelle ce patrimoine n'est mis à l'honneur que durant des événements spécifiques. La création d'une maison de la mer permettra de valoriser ce patrimoine de manière permanente.

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
16_01bis	Mise en œuvre de la stratégie globale information et sensibilisation du Contrat de Baie		
16_02	Création de la maison de l'embouchure du Rhône	Ville de Port-Saint-Louis-du- Rhône	511 000,00 €
16_03	Création de la maison de la mer (issue du Livre Bleu)	MAMP (DMLMAPE)	100 000,00 €

7.2.4 Fiche Action 17 : Actions de sensibilisation à mettre en œuvre suite à l'adoption du plan général de communication

Viser tous les publics possibles par des actions spécifiques

- Publics scolaires: actions d'éducation et réalisation d'outils pédagogiques sur le fonctionnement des systèmes marins par le Parc Naturel des Calanques, actions de sensibilisation auprès des scolaires par la Métropole
- Plaisanciers: actions concertées pour la campagne EcoGestes Méditerranée, et la campagne InfEau Mer qui connaissent un vif succès depuis de nombreuses années
- Industriels et acteurs autour du Golfe de Fos: organisation d'évènements, sensibilisation des salariés, accompagnement et coordination des acteurs industriels...
- Grand public: valorisation de projets de restauration, communication autour des zones Natura 2000, parcours découverte, cascade des Aygalades...

Cette fiche action regroupe 13 opérations pour un montant de près de 1,7 M€.

D'une part, il s'agit de multiplier les actions entreprises sur les zones protégées comme le Parc Naturel des Calanques, en valorisant les projets déjà entrepris comme REXCOR, ou en réalisant des outils et campagnes de valorisation à destination des jeunes notamment.

D'autre part, des actions spécifiques sont entreprises sur le golfe de Fos, dont le périmètre est inclus au Contrat de Baie en phase 2. Elles permettront d'aider les partenaires industriels et économiques du Contrat de Baie à embarquer leurs salariés dans la protection du littoral, en complément de leurs propres engagements sociétaux.

N°	Opérations	Porteur	Coût prévisionnel total HT de l'opération
17_01	Campagne Ecogestes Méditerranée sur le territoire du Contrat de baie de la métropole	PMCB/AIEJE/NATUROSCOPE/CPIE CP/ PNRC/Ecoute ta planète	323 400 €
17_02	Campagne InfEau Mer à destination des usagers des plages et du grand public CPIE/Naturoscope		108 300 €
17_03	Coordination des actions d'éducation à l'environnement et au développent durable sur le Parc national des Parc National des Calanques Calanques		105 000 €
17_03bis	Appel à idées "Educalanques" - Partenariat éducatif 2ème génération (2019-2021)	Parc National des Calanques	293 800 €
17_06	Stratégie de communication intégrée des zones Natura 2000	MAMP	15 000 €
17_07	Valorisation du projet de restauration écologique expérimentale des petits fonds de la cuvette de Cortiou Parc National des Calar (REXCOR)		20 000 €
17_08	Réalisation d'une campagne de valorisation de la richesse écologique des canyons sous-marins: "Plongée au cœur des canyons"	Parc National des Calanques	430 440 €
17_09	Réalisation d'outils pédagogiques sur le fonctionnement des écosystèmes marins	Parc National des Calanques	47 000 €
17_10	Sensibilisation des scolaires du pourtour du golfe	MAMP	22 000 €
17_11	Organisation d'un nouvel évènement regroupant l'ensemble des acteurs du golfe de Fos	MAMP (CT5 / CT6)	20 000 €
17_12	Recenser les actions de sensibilisation existantes au sein des industriels et proposer des pistes de sensibilisation à destination des salariés	GMIF	10 000 €
17_13	Mise en place d'un parcours de découverte sur une zone humide du Relai	GPMM	150 000 €
17_14	Animation du collectif Gamarres et sensibilisation autour des Aygalades	Cité des arts de la rue	185 107 €

8. Synthèse des engagements financiers

a phase 2 du Contrat de Baie fait l'objet d'un nouvel engagement financier de la part de l'ensemble des partenaires, avec une répartition prévisionnelle des financements différente de la phase 1.

Le montant estimatif global de la phase 2 s'élève à 171,2 M€ HT réparti de la manière suivante :

- 109,1 M€ pour les actions spécifiques au Contrat de Baie,
- 38,6 M€ pour le Contrat de Rivière du bassin versant de l'Huveaune,
- 23,5 M€ pour les actions citées pour mémoire (déjà entreprises ou intégrées dans un autre Contrat).

Le montant final du Contrat de Baie (2015-2021) sera connu lors de l'évaluation finale des actions. Il devrait avoisiner les 321 M€. Pour rappel, le bilan réalisé à mi-parcours indiquait un engagement financier à hauteur de 125 M€ sur la phase 1.

Les maîtres d'ouvrage assureront la mise en œuvre des actions grâce à des aides financières des partenaires du Contrat qu'elles solliciteront en fonction de leurs modalités d'intervention.

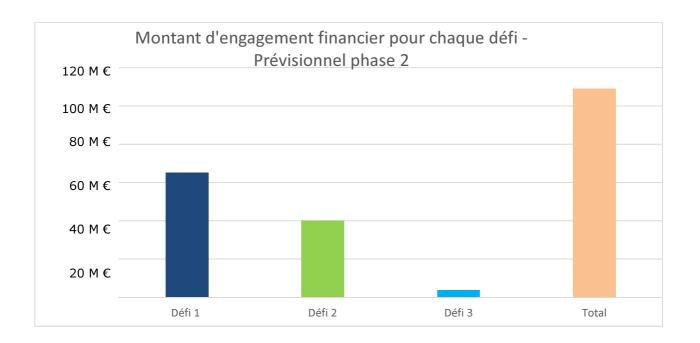
Les montants prévisionnels des interventions de chacun sont présentés ci-dessous pour les actions spécifiques au Contrat de Baie de la phase 2. Ces montants sont provisoires et donnés à titre indicatif : au moment de la présentation du dossier aux partenaires financiers, les plans de financement de certaines actions nécessitent d'être finalisés. Par ailleurs, certains soutiens financiers seront attribués suite à des appels à projets et leur octroi dépendra de l'instruction des dossiers présentés.

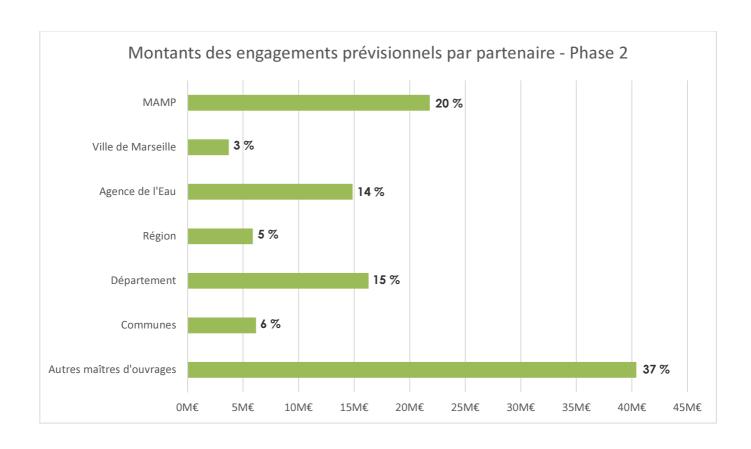
Ainsi, la part des financeurs privés (Industriels) et publics (Euroméditerannée, Grand Port Maritime...) augmente nettement en phase 2 pour les actions spécifiques du Contrat de Baie. La Métropole Aix-Marseille-Provence est le principal financeur du Contrat de Baie (21,9 M€ soit 20% du budget global), suivie du Département puis de l'Agence de l'Eau. Le Défi 1 concentre les opérations les plus onéreuses avec un montant total de 68,1 M€.

- Engagements prévisionnels sur les actions spécifiques du Contrat de Baie – phase 2

Phase 2	AIX MARSEILLE PROVENCE	MARSEILLE	AGENCE DE PAU INCHE PROTEINE	RÉGION SUD SUD SUD ANS JAN FACE	DÉPARTEMENT BOUCHES- DU-RHÔNE	Communes	Autres maîtres d'ouvrage	TOTAL
Montant total	21,8 M€	3,7 M€	14,9 M€	5,9 M€	16,3 M€	6,2 M€	40,4 M€	109,1 M€
Part relative	20%	3%	14%	5%	15%	6%	37%	100%
Défi 1	19,5 M€	1,5 M€	10,3 M€	4,0 M€	14,0 M€	5,2 M€	10,7 M€	65,1 M€
Défi 2	1,4 M€	1,9 M€	3,8 M€	1,7 M€	1,6 M€	0,9 M€	28,8 M€	40,1 M€
Défi 3	0,9 M€	0,3 M€	0,8 M€	0,1 M€	0,7 M€	0,1 M€	0,9 M€	3,9 M€

Commission permanente du 13 déc 2019 - Rapport n° 156





9. Engagements de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse

'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse s'engage à participer au financement des actions inscrites à la **2º phase du contrat de baie de Marseille**, sur une période couvrant les années 2019 à **2**022.

Les taux et les montants de la participation prévisionnelle de l'Agence de l'eau, inscrits sur les fiches actions et dans le plan de financement du contrat, sont donnés à titre indicatif. Ils ont été calculés sur la base des modalités d'intervention de son XIème programme au vu des éléments techniques disponibles lors de l'élaboration du contrat.

L'engagement financier de l'Agence de l'eau sur la période 2019 à 2022 ne pourra excéder un montant total d'aide de **14 858 339 €** engagement calculé uniquement sur des subventions déterminées dans les fiches actions.

Dans le cadre du présent contrat, l'Agence de l'eau s'engage spécifiquement sur les points suivants :

1. Garantie de financement et de taux d'aides

Actions prioritaires:

Compte tenu des objectifs d'atteinte du bon état des eaux fixés dans le cadre du SDAGE Rhône Méditerranée, le contrat de baie identifie des actions prioritaires.

Pour ces actions identifiées et listées ci-dessous, engagées (ordre de service) avant le 31/12/2022 (date correspondant à la fin de l'engagement financier de 3 ans), l'agence de l'eau garantit le financement aux taux prévus à l'annexe 1 du contrat dans le tableau récapitulatif des actions , dans la limite des montants d'aide prévus au contrat.

Maître d'ouvrage	Intitulé de l'opération	Année d'engagement (ordre de service)	Montant opération (€)	Taux aide Agence	Montant des aides (€)
МАМР	Création d'un bassin d'orage en tête de la station d'épuration de Martigues	2020	1 200 000	50 %	600 000
МАМР	Restructuration du réseau d'assainissement du centre-ville de Port de Bouc	2021	1 400 000	50 %	700 000
МАМР	Recalibrage des réseaux Ouest en amont du poste de relevage Sud	2021	900 000	50 %	450 000
Euromed	Etude biodiversité, diagnostic qualité de l'eau et état des berges du ruisseau des Aygalades	2020	187 210	50 %	93 605

Euromed	Remise en nature du vallon des Aygalades sur Euroméditerranée : création du "Parc Bougainville"	2020	10 255 000	11 %	1 128 050
Euromed	Remise en nature du vallon des Aygalades sur Euroméditerranée : création du "Parc des Aygalades"	2020	6 600 000	10 %	660 000
РМСВ	Bilan d'efficacité et perspectives d'évolution du plan de mouillage et de balisage sur le secteur Côte Bleue	2020	66 000	50 %	33 000
Parc des Calanques	Réalisation des mesures et aménagements issus du schéma global de mouillage des espaces marins du Parc national des Calanques	2020	2 700 000	10 %	270 000
	TOTAL		23 308 210		3 934 655

2. Financement des aides contractuelles exceptionnelles

Un dispositif d'aides exceptionnelles contractuelles permet d'accompagner les maitres d'ouvrages sur les opérations suivantes:

- opérations de valorisation socio-économique (usages récréatifs, paysagers ou patrimoniaux) liées aux milieux aquatiques,
- opérations eau potable ou assainissement pour des projets de même nature que le rattrapage structurel.

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

- Au titre des aides exceptionnelles pour l'eau potable et l'assainissement

Maître d'ouvraç	Intitulé de l'opération	Année de réalisation	Montant éligible de l'opération	Taux et subvention Agence	Montant de l'aide
MAMP CT5	Mise en place de nouveaux équipements au sein de la nouvelle STEP de Fos visant à réduire l'impact des rejets	2020	14 000 000 €	30%	700 000 €

- Au titre des aides exceptionnelles pour la valorisation des milieux aquatiques

Maître d'ouvrage	Intitulé de l'opération	Année de réalisation	Montant de l'opération	Taux et subvention Agence	Montant de l'aide
Cité des arts de la rue	Animation du collectif Gamarres et sensibilisation autour des Aygalades	2020	185 107 €	30 %	55 532 €

3 Suivi du contrat et Bilan

Le suivi du contrat doit s'inscrire dans un dispositif global intégrant à la fois des bilans annuels et des évaluations afin de permettre une meilleure lisibilité de l'efficacité des politiques contractualisées.

Aussi l'engagement de l'agence de l'eau est lié à la réalisation d'un bilan annuel des actions engagées au cours de l'année écoulée et à un bilan de l'état des milieux afin de suivre les effets des actions entreprises.

Le bilan sera plus particulièrement l'occasion de dresser l'état d'avancement de l'ensemble des opérations prioritaires liées à la mise en œuvre du programme de mesure du SDAGE Rhône méditerranée. A cette occasion, l'engagement de l'Agence de l'Eau pourra être ajusté par voie d'avenant.

4 Publicité

Les aides attribuées au titre du contrat pour la réalisation de travaux d'aménagement ou d'équipement doivent s'accompagner de l'engagement du bénéficiaire ou du maître d'ouvrage de mentionner sur un support d'information destiné au public que le financement a pour origine l'Agence de l'eau dans le cadre du présent contrat.

