

SOMMAIRE

ÉDITORIAL.....	3
INTRODUCTION.....	4
1 – Le PAOT : un outil opérationnel pour la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau.....	4
2 – Un travail de concertation.....	5
3 – Un plan d’actions opérationnel sur 6 ans assorti d’un suivi.....	5
LE VOLET STRATÉGIQUE DU PAOT.....	6
1 – Rappel de l’état des lieux des milieux aquatiques et des objectifs environnementaux fixés par le SDAGE dans les Bouches-du-Rhône.....	6
1.1 – Les eaux superficielles et souterraines des Bouches-du-Rhône.....	6
1.2 – La gouvernance.....	6
1.3 – La qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques et les objectifs fixés par le SDAGE.....	7
2 – La répartition des actions du PAOT par domaines d’intervention, par type de masses d’eau, par secteur géographique.....	10
3 – Présentation des priorités d’actions par domaines.....	12
3.1 – Actions dans le domaine de l’agriculture (102 actions).....	12
3.2 – Actions dans le domaine de l’assainissement (102 actions).....	12
3.3 – Actions dans le domaine de l’industrie et de l’artisanat (64 actions).....	14
3.4 – Actions de restauration des milieux aquatiques (123 actions).....	15
3.5 – Actions sur la gestion quantitative de la ressource en eau (16 actions).....	16
4 – État d’avancement du PAOT 2022-2027.....	18
5 – Pilotage de la mise en œuvre du PAOT.....	18

ÉDITORIAL

Le département des Bouches-du-Rhône s'est développé autour et grâce à l'eau.

Le Rhône a façonné la zone humide exceptionnelle de la Camargue et a permis l'implantation historique d'une activité fluviale et d'un centre urbain majeur dans l'antiquité, Arles.

Son affluent principal la Durance, frontière avec le Nord est aussi un trait d'union avec les Alpes. Ses crues ont longtemps bouleversé les riverains, tout en enrichissant les terres. De longue date et notamment depuis le XVI^e siècle, la Durance a été canalisée pour apporter la ressource utile au développement d'une agriculture de qualité et plus récemment au XIX^e siècle l'eau nécessaire au développement urbain et industriel d'Aix et Marseille particulièrement.

Le département des Bouches-du-Rhône dépend aujourd'hui à plus de 85 % de ce système Durance Verdon.

La Durance au cours de ses divagations a laissé une steppe unique, la Crau avec une nappe de grande ampleur, rechargée pour 70 % par l'irrigation gravitaire issue du transfert d'eau de la Durance et de la nappe alluviale de la basse Vallée de la Durance.

Le département est doté d'une autre grande masse d'eau originale, l'étang d'eaux saumâtres de Berre.

Le réseau structurant est complété par un réseau hydrographique assez bien réparti sur l'ensemble du territoire, avec quelques fleuves côtiers comme l'Huveaune, les Aygalades, l'Arc, ou la Cadière, qui traversent les zones urbaines les plus denses, occasionnant de fortes pressions sur la qualité des eaux et des milieux associés, jusqu'à leur embouchure.

Ces grandes masses d'eau ou zones humides sont également le lieu de zones économiques uniques sur la façade, comme la zone industrialo-portuaire de Fos et le pourtour de l'étang de Berre.

Le département est riche de ce patrimoine aquatique qui a façonné des paysages remarquables terrestres et maritimes, un patrimoine écologique de grande qualité, qu'il s'agisse de la faune ou de la flore.

La confrontation est permanente entre une ambition et un attrait économique, résidentiel et touristique qui se poursuivent et la nécessité d'éviter, réduire et compenser les impacts sur ces milieux.

Le défi de la qualité des eaux souterraines et superficielles est un enjeu majeur, que ce soit par des actions sur l'assainissement collectif ou individuel qui caractérise les zones péri-urbaines ou la limitation des intrants agricoles.

Autres enjeux majeurs : la préservation, la restauration des milieux et des continuités écologiques, dont les actions rejoignent celles en faveur de la prévention des inondations, aléa qui concerne la quasi-totalité du département, que ce soit au travers des débordements de cours d'eau ou du ruissellement, parfois intense en régime méditerranéen .

Dans ce sens, les actions prioritaires de gestion des eaux pluviales doivent promouvoir la non imperméabilisation, voire la dés imperméabilisation.

Enfin, l'année 2022 a marqué la fin d'un quasi-mythe d'une ressource issue du système Durance Verdon illimitée. Désormais, la nécessité d'actions en faveur d'une gestion quantitative économe s'impose, au-delà de la ressource locale.

Dans ce contexte, une forte mobilisation des acteurs et partenaires est requise pour poursuivre les actions engagées et conduire les actions nouvelles utiles à la sauvegarde de notre patrimoine commun qu'est l'eau.

Le Préfet


Christophe MIRMAND

INTRODUCTION

1 – Le PAOT : un outil opérationnel pour la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau

La directive européenne cadre sur l'eau (DCE) du 23 octobre 2000 (directive 2000/60) a défini un cadre européen pour une gestion durable de l'eau avec l'ambition d'atteindre le bon état des eaux superficielles (eaux douces et eaux côtières) et des eaux souterraines, au plus tard en 2027.

Cette directive repose sur une méthode de travail, commune aux États membres, basée sur quatre documents essentiels à élaborer à l'échelle de chaque grand bassin hydrographique et révisés tous les 6 ans :

1. un état des lieux des eaux superficielles et souterraines : il permet d'identifier les enjeux et les pressions à traiter ;
2. un plan de gestion : il correspond au Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE). Il fixe les objectifs environnementaux et les orientations qui permettent de les atteindre.
3. un programme de mesures (PDM) : il définit les actions permettant d'atteindre les objectifs ;
4. un programme de surveillance : il assure le suivi de l'atteinte des objectifs fixés

Pour le bassin Rhône Méditerranée, le SDAGE 2022-2027 et le programme de mesures ont été approuvés par le Préfet coordonnateur de bassin le 21 mars 2022.

Le présent plan d'action opérationnel territorialisé (PAOT) constitue la déclinaison du programme de mesures. Il établit une programmation des actions à conduire pour une mise en œuvre opérationnelle du SDAGE et de son PDM à l'échelle du département des Bouches-du-Rhône. Il contribue ainsi à la mise en œuvre du SDAGE dans l'objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau.

Il prend en compte les priorités du SDAGE 2022-2027, qui se traduisent par 9 orientations fondamentales :

- s'adapter aux effets du changement climatique, en développant les démarches prospectives ;
- privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité ;
- concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques, par la prise en compte des enjeux de l'eau et des milieux aquatiques en amont des projets et par l'application de la séquence Éviter Réduire Compenser ;
- prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau ;
- renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux en s'appuyant notamment sur les SAGE et en renforçant la cohérence de l'aménagement du territoire avec les objectifs de gestion de l'eau et des milieux aquatiques ;
- lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé (captage prioritaires et ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable notamment) ;
- préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides ;
- atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ;
- augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques.

2 – Un travail de concertation

Le PAOT a été élaboré en concertation avec les acteurs locaux, les partenaires institutionnels, les représentants des maîtres d'ouvrage et les services de l'État.

La Mission Inter-Services de l'Eau et de la Nature (MISEN) des Bouches-du-Rhône s'est réunie le 5 mai 2022 entre services de l'État, et a permis d'identifier une première liste d'actions du précédent PAOT à reconduire et une proposition de nouvelles actions.

Sur cette base, des réunions ont eu lieu avec les acteurs locaux, par bassins versants (5 au total), par axes majeurs (1 pour la Durance et 1 pour le Rhône) ou par thématique (réunion spécifique aux volets agriculture et industrie).

Après synthèse des retours des acteurs locaux, les grandes lignes du projet de PAOT ont été examinées lors de la MISEN stratégique du 17 janvier 2023.

Après élaboration du présent volet stratégique, le projet de PAOT a été soumis pour avis aux membres de la MISEN, Ce projet de PAOT a enfin été revu et finalisé suite aux retours des membres de la MISEN, avant validation par le Préfet des Bouches-du-Rhône.

3 – Un plan d'actions opérationnel sur 6 ans assorti d'un suivi

Le PAOT est défini pour une durée de 6 ans avec une mise à jour annuelle. Un bilan à mi-parcours du PDM permettra de réactualiser et de réajuster cette planification de façon plus approfondie si nécessaire.

L'avancement des actions du PAOT fait l'objet d'un suivi par l'intermédiaire de l'outil (référentiel national) OSMOSE 2 et alimente la mise à jour annuelle du PAOT.

Les informations inscrites dans le PAOT et reprises dans l'outil OSMOSE 2 comportent les éléments utiles à la mise en œuvre des actions et à leur suivi : le bassin-versant concerné, l'identification des masses d'eau concernées, l'identification du maître d'ouvrage de l'action, le membre de la MISEN qui pilote l'action, les échéances de mise en œuvre).

LE VOLET STRATÉGIQUE DU PAOT

Le présent volet stratégique du PAOT comporte :

- un rappel de l'état des milieux aquatiques et des objectifs environnementaux
- une présentation de la répartition des actions
- une présentation des priorités d'actions
- un état d'avancement des actions

1 – Rappel de l'état des lieux des milieux aquatiques et des objectifs environnementaux fixés par le SDAGE dans les Bouches-du-Rhône

1.1 – Les eaux superficielles et souterraines des Bouches-du-Rhône

Le département des Bouches-du-Rhône présente une grande diversité de milieux aquatiques :

- bordé au sud par le golfe du Lion en mer Méditerranée avec 280 km de côtes hétérogènes, alternant plages sableuses, côtes rocheuses et falaises ;
- partagé par l'Étang de Berre, grand étang de 15 500 ha d'eau saumâtre, constituant une des plus grandes lagunes du pourtour méditerranéen. Suite à la crise anoxique de 2018, une démarche partenariale a été lancée pour la reconquête de la qualité de l'étang. Une feuille de route spécifique est pilotée par les services de l'État, la Métropole et le GIPREB¹ ;
- des petits cours d'eau côtiers : Touloubre, Arc, Cadière, tributaires de l'Étang de Berre et l'Huveaune, fleuve se jetant dans la Méditerranée. Ces cours d'eau présente des caractéristiques très différentes tant sur l'hydrologie, la qualité des eaux, la biodiversité associée et les usages ;
- de grands cours d'eau limitrophes avec le Rhône à l'ouest et son affluent la Durance au nord. Ces cours d'eau ont été aménagés pour les besoins de la navigation ou de la production d'hydro-électricité et présentent des enjeux de partage de la ressource ou de reconquête de la qualité à des échelles inter-départementales ;
- de grandes zones humides, comme la Camargue, qui représentent près de 20 % du département. Des réflexions sont en cours quant à l'avenir de ce milieu, notamment vis-à-vis du maintien des usages et de la lutte contre la salinisation des eaux.

1.2 – La gouvernance

La structuration de la compétence gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) se finalise. Initiée en 2014 par la loi MAPTAM², cette compétence initialement confiée aux EPCI à fiscalité propre, porte sur les missions suivantes (items 1°, 2°, 5° et 8° du I de l'article L. 211-7 du code de l'environnement) :

- 1° L'aménagement d'un bassin ou d'une fraction de bassin hydrographique ;
- 2° L'entretien et l'aménagement d'un cours d'eau, canal, lac ou plan d'eau, y compris les accès à ce cours d'eau, à ce canal, à ce lac ou à ce plan d'eau ;
- 5° La défense contre les inondations et contre la mer ;
- 8° La protection et la restauration des sites, des écosystèmes aquatiques et des zones humides ainsi que des formations boisées riveraines .

La création de la Métropole Aix-Marseille Provence en 2016 a permis de finaliser le processus sur la partie est du département, avec la création de deux établissements publics d'aménagement et de gestion de l'eau (EPAGE), en septembre 2022.

Aujourd'hui, la gouvernance de la gestion des milieux aquatiques, dans le département, peut se résumer de la manière suivante (cf. carte suivante) :

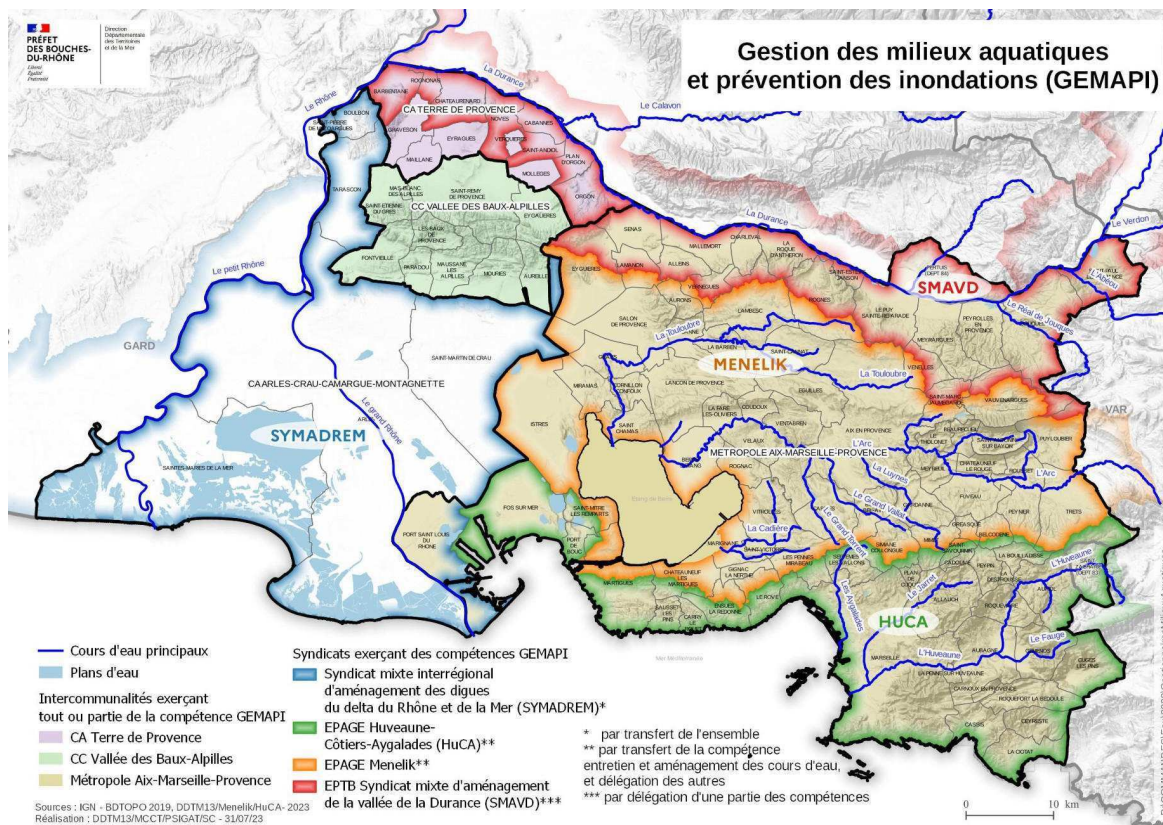
- sur l'axe Rhône, la compétence est transférée au SYMADREM³ ;

1 Groupement d'intérêt public pour la réhabilitation de l'étang de Berre

2 Loi MAPTAM du 27/01/14 : loi de modernisation de l'action publique territoriale et l'affirmation des métropoles

3 SYMADREM : syndicat mixte interrégional d'aménagement des digues du delta du Rhône et de la mer

- sur l'axe Durance, la compétence est assurée par le SMAVD⁴ ;
- sur les côtiers entre La Ciotat et Fos, dont l'Huveaune et les Aygaldes, la compétence est assurée par l'EPAGE Huveaune Côtiers Aygaldes (HuCA) (ex syndicat de l'Huveaune) ;
- sur les cours d'eau se rejetant dans l'étang de Berre, dont l'Arc, la Touloubre et la Cadière, la compétence est assurée par l'EPAGE Ménelik (ex syndicat de l'Arc) ;
- sur les étangs de Berre et du Bolmon, la compétence reste assurée par la Métropole avec l'appui du GIPREB ;
- sur le territoire des Alpilles, la compétence reste du ressort des EPCI locaux (CCVBA⁵ et Terre de Provence Agglomération).



D'autres acteurs interviennent également dans la protection et la restauration des milieux aquatiques et peuvent porter des démarches partenariales en lien avec ces enjeux : les parcs naturels régionaux des Alpilles et de Camargue ; le parc national des Calanques ; le SYMCRAU⁶ ; ou encore la ville de Marseille et la Métropole Aix Marseille Provence qui portent conjointement un contrat de Baie.

Le SDAGE vise à renforcer la gouvernance dans le domaine l'eau en fixant comme objectif de développer la concertation multi-acteur, en créant des instances de concentration, à l'image des commissions locales de l'eau, dans les territoires qui en sont dépourvus.

1.3 – La qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques et les objectifs fixés par le SDAGE

Le département des Bouches-du-Rhône concentre une population importante (2 millions d'habitants) et des pôles industriels d'importance nationale (port de Marseille-Fos et pourtour de l'étang de Berre). Le département reste également un territoire important en termes de production agricole, notamment l'ouest du département.

En termes de ressource en eau, ce développement a été rendu possible par l'aménagement hydroélectrique Durance – Verdon qui contribue par transfert d'eau pour 85 % à la couverture des besoins en ressource en eau de toutes natures (eau potable, industrielles et agricoles).

4 SMAVD : Syndicat Mixte d'Aménagement de la Vallée de la Durance

5 CCVBA : communauté de communes Vallée des Baux Alpilles

6 SYMCRAU : Syndicat mixte de gestion des nappes de la Crau

Cette ressource jusqu'alors considérée comme « maîtrisée » a commencé à montrer des premiers signes de fragilités, en particulier au cours de la crise sécheresse de 2022, qui ne pourront que s'accroître dans les années à venir dans la perspective du changement climatique.

Des réflexions pour un partage pérenne de la ressource, dans une logique de préservation des milieux et des usages et de solidarité amont-aval, ont été engagées et ont donné lieu à l'émergence d'un SAGE Durance, et à l'élaboration d'un arrêté cadre interdépartemental de gestion de la sécheresse sur les axes Durance – Verdon – Siagne.

Bien que cet enjeu ne transparaisse pas dans le SDAGE 2022-2027 (car l'état des lieux est antérieur à la sécheresse de 2022), les enjeux du réchauffement climatique et de la rareté de la ressource en eau de la chaîne Durance – Verdon pourront être intégrés au PDM à la suite du bilan à mi-parcours et dans le prochain cycle du SDAGE.

Des prélèvements complètent les ressources en eau notamment dans les deux nappes d'importance que sont la nappe de Crau et la nappe alluviale de Durance, mais celles-ci sont également dépendantes des transferts d'eau par irrigation.

En termes de qualité de l'eau et des milieux aquatiques, la pression urbaine et les activités socio-économiques conduisent à une grande vulnérabilité, voire à la dégradation des milieux aquatiques, en particulier les cours d'eau et autres masses d'eau superficielles, du fait des pollutions pas totalement maîtrisées (d'origine urbaine, industrielle ou agricole) et de la gestion de l'espace sans considération suffisante des enjeux inondation et ruissellement d'une part et des milieux naturels d'autre part.

À souligner également la pression industrielle forte qui s'exerce sur certains secteurs : golfe de Fos, pourtour de l'étang de Berre, vallée de l'Huveaune.

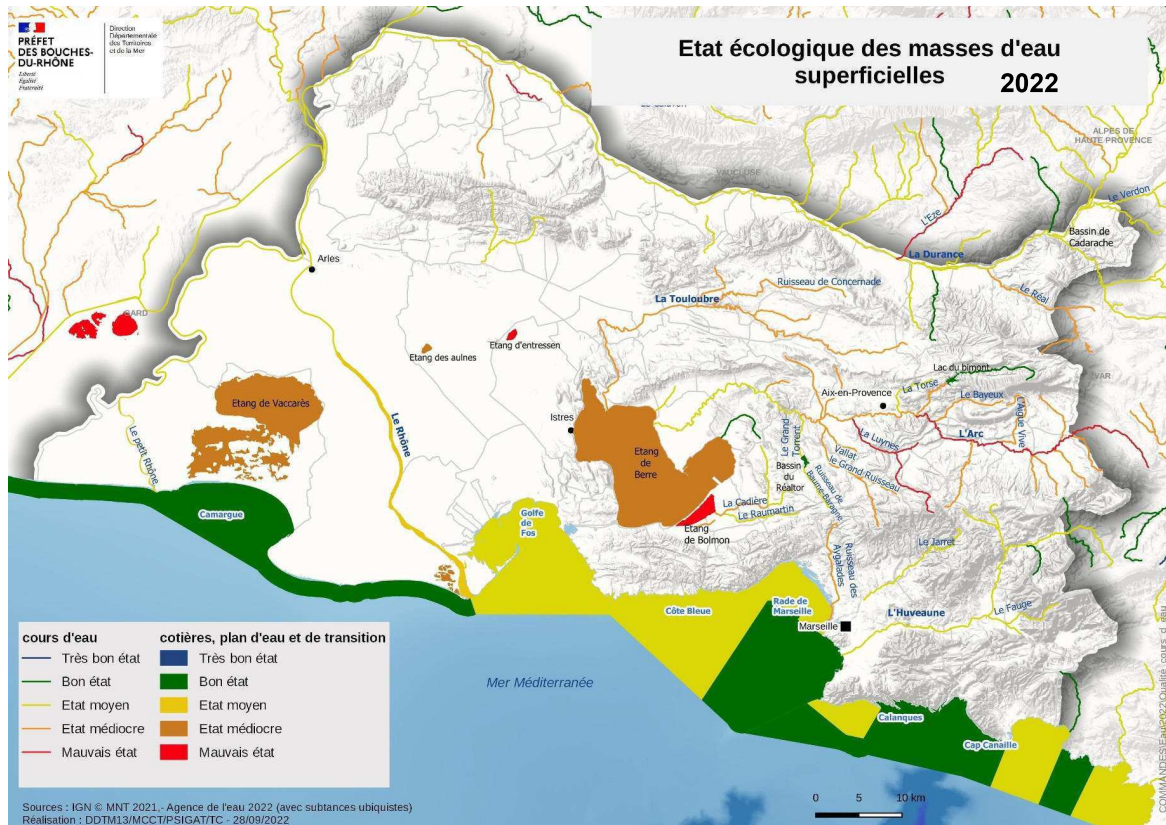
L'état des lieux 2022 des eaux superficielles et des eaux souterraines montre alors (cf. cartes de l'état des lieux pages suivantes) :

- des milieux aquatiques avec de forts potentiels écologiques mais actuellement de qualité moyenne à médiocre pour les milieux continentaux, médiocre à mauvais pour l'Étang de Berre et des milieux littoraux présentant un état écologique bon à moyen ;
- une part importante de masses d'eau en mauvais état chimique : c'est notamment le cas de l'Étang de Berre, du Golf de Fos, de la petite rade de Marseille, des milieux lagunaires de Camargue, et des principaux cours d'eau.
- seules les masses d'eau souterraines sont relativement épargnées puisque qu'elles sont toutes en bon état quantitatif et 3 masses d'eau, notamment les nappes alluviales de l'Arc et l'Huveaune, sont en état chimique mauvais.

Compte tenu des pressions s'exerçant sur elles, une majorité des masses d'eau du département présentent ainsi un risque de non atteinte du bon état à l'horizon 2027, généralement supérieur à la moyenne sur l'ensemble du bassin Rhône Méditerranée :

	nombre de masses d'eau répertoriées dans le SDAGE 2022-2027	nombres de masses d'eau en risque de non atteinte du bon état à l'horizon 2027	% en risque de non atteinte du bon état 2027 Dans les BdR	% en risque de non atteinte du bon état 2027 À l'échelle du bassin
Cours d'eau	64	54	84 %	72 %
Plans d'eau	4	4	100 %	50 %
Eaux de transition	8	8	100 %	89 %
Eaux côtières	7	3	43 %	34 %
Eaux souterraines	21	4	19 %	30 %
Total masses d'eau	104	73	70 %	67 %

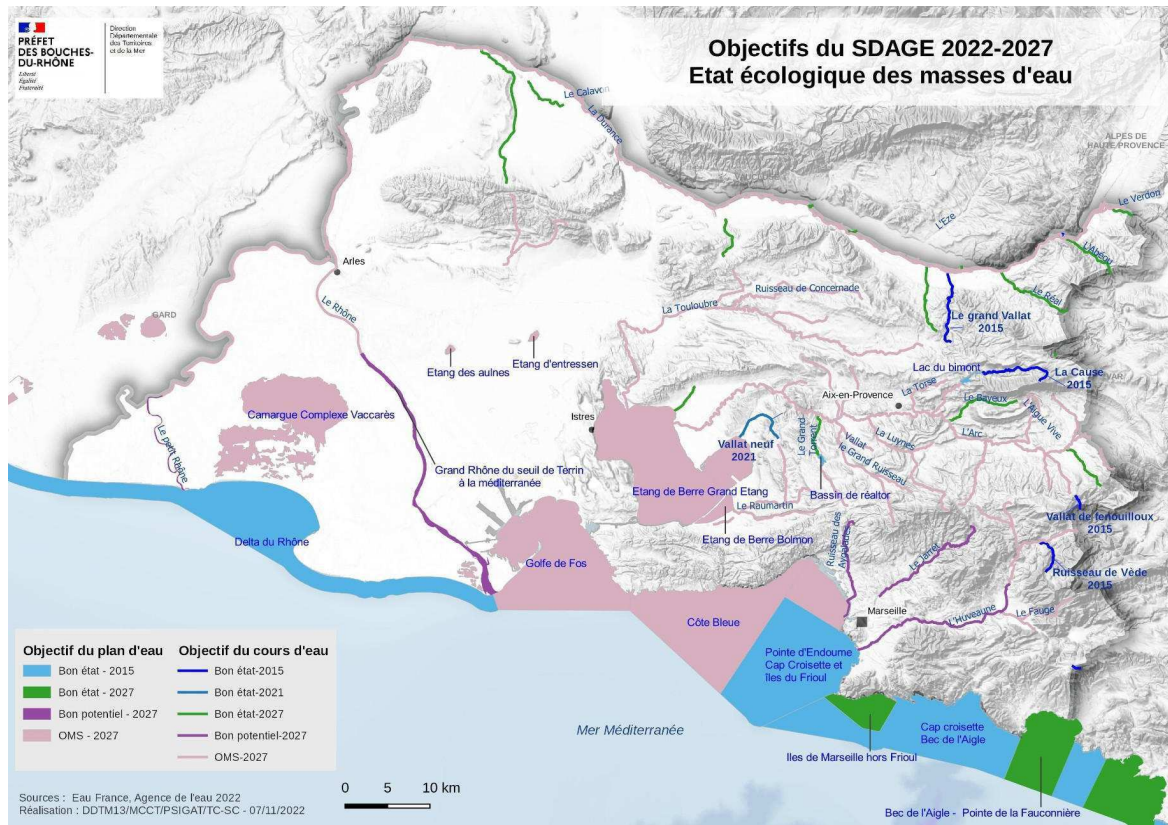
(NB : les eaux de transition correspondent aux milieux lagunaires de Berre et de Camargue, ainsi que l'aval fluvio-maritime du Rhône)



Au regard de cet état des lieux, les efforts à mener pour la reconquête et la préservation des milieux aquatiques sont importants dans les Bouches du Rhône, et les objectifs de bon état seront complexes à atteindre.

Le SDAGE 2022-2027 s'est donc fixé différents objectifs, selon le type de masse d'eau et ses caractéristiques (cf. carte suivante) :

- la non-dégradation du bon état pour celle étant déjà au bon état ;
- l'atteinte du « bon état » des masses d'eau naturelles ou du « bon potentiel » des masses d'eau fortement modifiées (ex : cours d'eau aménagé, pour lequel l'atteinte du bon état impliquerait une remise en cause des usages générateurs de ces aménagements) ;
- l'atteinte d'un « objectif moins strict » des masses d'eau pour lesquelles l'atteinte du « bon état » n'est pas rendue possible pour des raisons technico-économiques ;
- pour les masses d'eau souterraines : maintien du bon état et objectif qualitatif moins strict pour les masses actuellement en mauvais état chimique.



2 – La répartition des actions du PAOT par domaines d'intervention, par type de masses d'eau, par secteur géographique

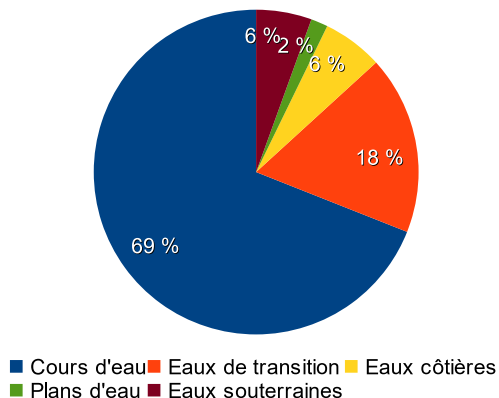
Le plan d'actions opérationnelles territorialisé du SDAGE 2022-2027 comporte **34 typologies d'actions** à mettre en œuvre pour lutter contre les pressions s'exerçant sur les masses d'eau du territoire des Bouches du Rhône. Au total **407 actions sont inscrites dans le PAOT**.

Ces actions se regroupent en cinq grands domaines :

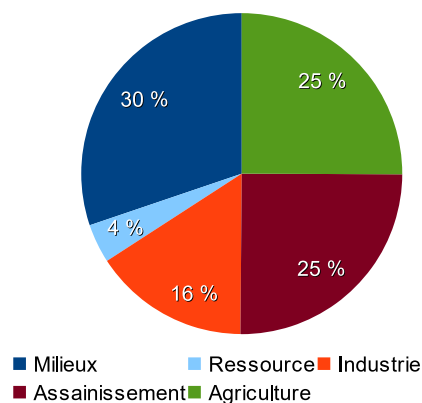
- Agriculture (102 actions) ;
- Assainissement (102 actions) ;
- Industrie et artisanat (64 actions) ;
- Milieux aquatiques (123 actions) ;
- Ressources (16 actions).

Ces actions concernent l'ensemble des masses d'eau du département, dont l'état écologique n'est pas encore jugé « bon » et se répartissent de la manière suivante⁷ selon le type de masse d'eau : cours d'eau (**287**) ; eaux de transition (**74**) ; eaux côtières (**25**) ; plans d'eau (**7**) ; eaux souterraines (**23**).

Répartition des actions par type de masse d'eau



Répartition des actions par domaine

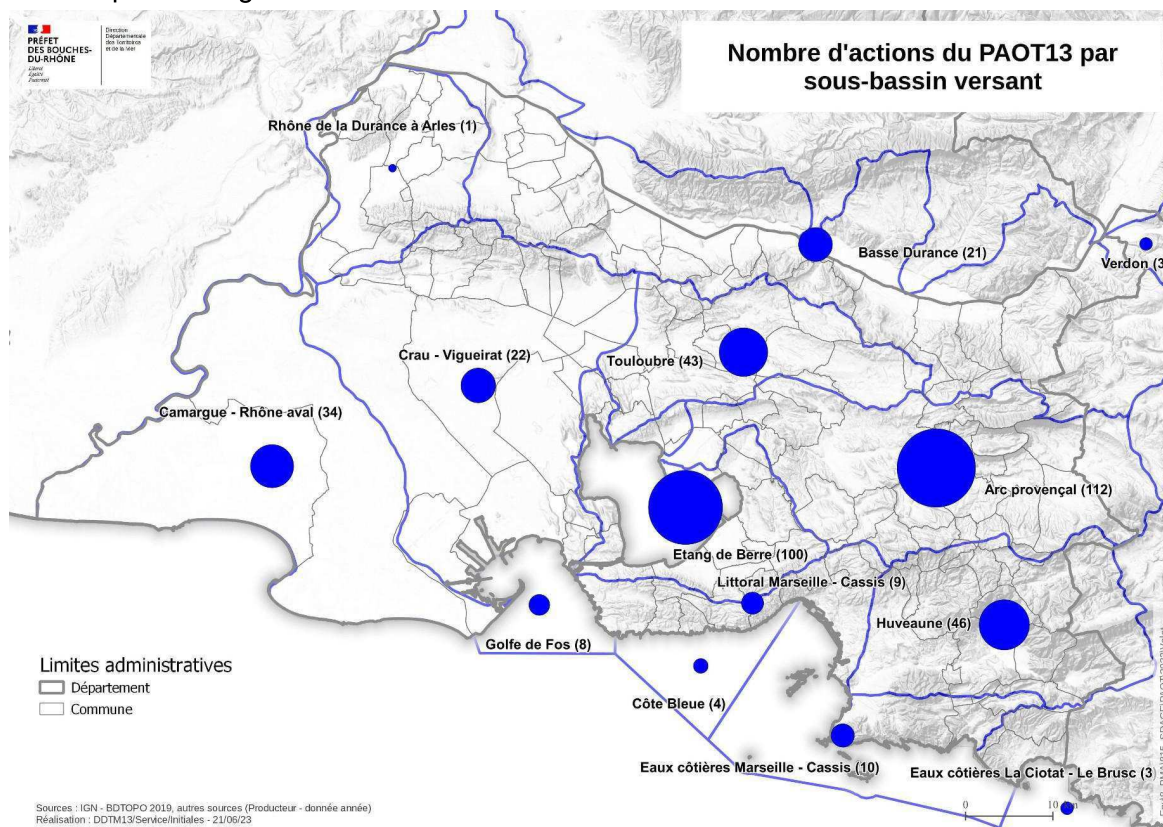


⁷ Le total du nombre d'action par type de masse d'eau est supérieur à 407 car certaines actions concernent plusieurs masses d'eau

Concernant la répartition géographique, l'étang de Berre et l'Arc concentre à eux seuls plus de la moitié des actions, témoignant de la sensibilité et de l'importance de ces milieux.

Les masses d'eau côtières sont relativement peu concernées au regard du relatif bon état des masses d'eau au sens du SDAGE. De plus, ces masses d'eau font également l'objet d'un plan de gestion au titre de la directive européenne cadre stratégie pour le milieu marin (DCSMM) qui est déclinée localement par le document stratégique de façade (DSF) et le plan d'action pour le milieu marin (PAMM) avec des objectifs environnementaux, et dont une partie seulement est reprise dans le PAOT.

De plus, le bon état de ces masses est fortement dépendant du bon état des cours d'eau s'y rejetant et des autres éventuels apports d'eau douces. Les actions entreprises sur les bassins versants côtiers et les rejets directs en mer, tels que les stations d'épuration, contribuent donc à l'atteinte des objectifs du SDAGE et du DSF sur les masses d'eau côtières. La poursuite de ces efforts est d'autant plus essentielle qu'avec la hausse des températures de la mer et la diminution des débits des cours d'eau, la concentration et l'incidence sur les milieux marins des flux de pollution risquent d'augmenter.



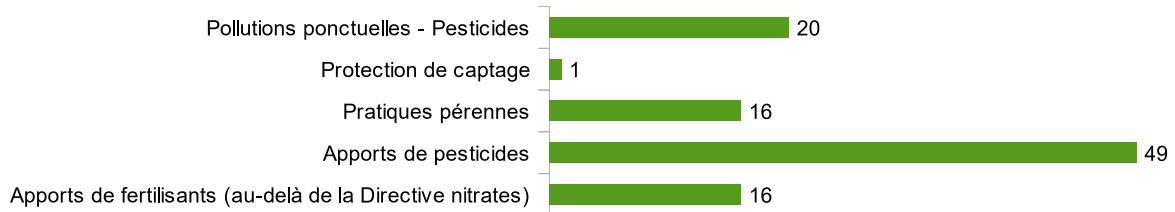
Par ailleurs, un enjeu important et transversal du SDAGE 2022-2027 est rapprochement des politiques de l'eau et de l'urbanisme-aménagement. Cet objectif se traduit par l'élaboration d'un plan d'action visant à « renforcer les synergies entre les enjeux Eau et Urbanisme ». Cela se traduit également par des attentes vis-à-vis des animateurs des SAGE. À titre d'exemple, l'EPAGE Ménelik a engagé un travail d'animation auprès des collectivités locales, pour assurer une meilleure information en amont aux porteurs de projets sur les enjeux territoriaux et sensibiliser les services instructeurs aux enjeux de l'eau portés par le SAGE. Le SDAGE identifie par ailleurs des enjeux de convergence entre les politiques, avec notamment une meilleure intégration des objectifs SAGE et dans les programmes d'action pour la prévention des inondations (PAPI). Localement, le PAPI de l'Huveaune, porté par l'EPAGE HUCA, met en œuvre ce principe en favorisant des actions intégratrices des enjeux prévention des inondations et gestion des milieux aquatiques. Ce rapprochement des politiques doit également se traduire par une meilleure intégration de l'eau dans les outils de planification de l'aménagement, notamment par la généralisation d'orientations d'aménagement et de programmation thématiques sur l'eau

et les milieux aquatiques, une meilleure prise en compte de zones de protection des milieux aquatiques et de la ressource en eau...

3 – Présentation des priorités d’actions par domaines

Les priorités d’action du PAOT pour les Bouches-du-Rhône sont les suivantes :

3.1 – Actions dans le domaine de l’agriculture (102 actions)



Ces actions visent à :

- la limitation des apports en pesticides agricoles (49 actions) : mise en place des pratiques utilisant moins de pesticides chez les agriculteurs afin de limiter les apports diffus.
- la mise en place de pratiques pérennes (16 actions), en particulier le passage au bio ou la mise en place de pratiques agroécologiques ou de démarches type paiements pour services environnementaux (PSE), comme par exemple sur l’amont de l’Arc en partenariat avec le syndicat de rivière, les viticulteurs et l’Agence de l’Eau.
- la limitation des pollutions ponctuelles par pesticides (20 actions) : par exemple, aménagement des aires de remplissage et de lavage des pulvérisateurs.
- la limitation des apports de fertilisants (16 actions) : mise en place des pratiques utilisant moins de fertilisant par les agriculteurs afin de limiter les apports diffus.

La réalisation effective de ces actions nécessite de pouvoir identifier les acteurs pour en assurer le pilotage et les concrétiser.

La mobilisation de la profession agricole nécessite ainsi d’établir préalablement et clairement le lien entre les pratiques agricoles et les pollutions constatées. Or l’état des lieux réalisé sur les masses d’eau ne permet pas ce degré de finesse. Ce constat devra être considéré dans le cadre de l’état des lieux du prochain cycle.

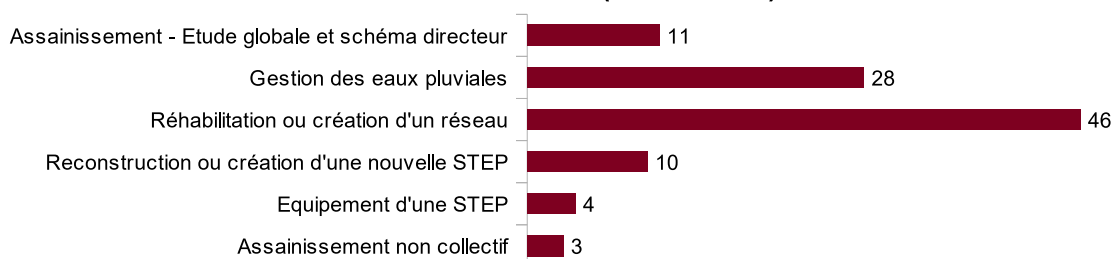
Un effort est donc à fournir pour mobiliser une maîtrise d’ouvrage pour porter ces actions.

Toutefois, la Chambre d’agriculture s’est montrée favorable à l’implication des acteurs de l’agriculture dans les démarches partenariales type contrat de milieux (dans lequel s’inscrivait la démarche de PSE sur l’Arc amont). Ces démarches constituent donc une piste de réflexion pour conduire les actions identifiées dans le PAOT et viser une limitation des pollutions par les produits phytosanitaire.

État d’avancement :

Niveau d’avancement	Prévisionnelle	Initiée	Engagée	Terminée
Nombre d’actions	82	3	17	

3.2 – Actions dans le domaine de l’assainissement (102 actions)



Ces actions visent à :

- la réalisation d'études globales et de schémas directeurs, ou la réalisation d'étude « flux admissibles » (11 actions) toutes portées par la Métropole Aix Marseille Provence car concernant des systèmes d'assainissement de son périmètre ;
- la réhabilitation ou la création de réseaux d'assainissement (46 actions) portés essentiellement par la Métropole Aix Marseille Provence ;
- la reconstruction ou la création de nouvelles stations d'épuration (10 actions), dont une dans le Var à l'amont du bassin de l'Arc (Pourcieux) ;
- la modernisation des équipements de traitement des stations d'épuration (4 actions), dont celle de Martigues (réflexion quant à l'apport de nutriments dans l'étang de Berre en lien avec l'étude flux admissibles menée par le GIPREB sur l'étang) ;
- mise aux normes de dispositifs d'assainissement non collectif (3 actions)
- la gestion des eaux pluviales (28 actions) avec une volonté affichée de mener des actions de désimperméabilisation.

L'assainissement collectif constitue un enjeu prioritaire du département. En contexte méditerranéen, les milieux aquatiques ont une sensibilité forte aux rejets urbains : que ce soient les cours d'eau, notamment en période d'étiage (à titre d'exemple, en étiage ces rejets représentent 50 % des débits de l'Arc), ou les milieux littoraux et leurs usages associés (baignade, conchyliculture...).

Il convient de poursuivre les efforts entrepris depuis une vingtaine d'années par les collectivités et les exploitants.

Pour les services déconcentrés de l'État, cela se traduit par un travail mené conjointement par la DDTM et l'Agence de l'Eau, qui comprend l'analyse annuelle des données d'autosurveillance, l'évaluation des conformités des systèmes d'assainissement, et le versement des primes à l'épuration associées. Cette analyse ainsi que les schémas directeurs élaborés par les collectivités (projet d'un schéma directeur métropolitain en cours) permettent d'identifier, en continu, des actions à mener pour maintenir voire améliorer les performances des systèmes, dans un contexte d'augmentation des populations et de vieillissement du parc épuratoire, et de notifier aux collectivités les situations de non conformité éventuelles en leur demandant une réponse opérationnelle efficace.

Il est nécessaire également de poursuivre le déploiement d'actions de contrôle sur les stations d'épuration urbaine.

L'assainissement non collectif est également un enjeu fort, notamment sur le Pays d'Aix (nombreux dispositifs localisés). Même si la pression assainissement non collectif n'étant pas toujours facilement fiable à l'état des masses d'eau, des actions de contrôle, suivi et mises aux normes sont portées par les collectivités et contribuent de façon diffuse à l'amélioration des milieux.

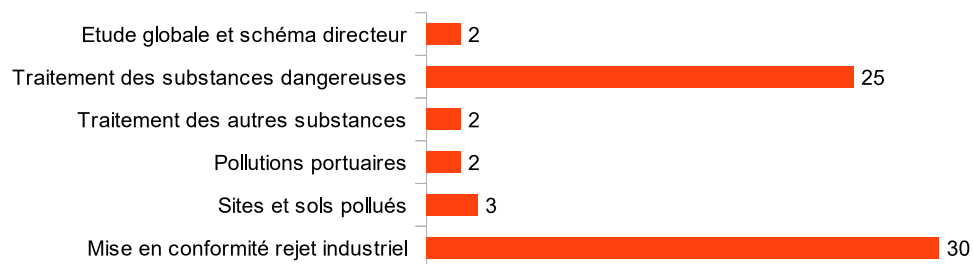
Concernant la gestion des eaux pluviales, les actions prioritaires visent à promouvoir la désimperméabilisation pour favoriser l'évitement, plutôt que la compensation. A cet effet, la Métropole Aix Marseille Provence lance une étude sur le potentiel de désimperméabilisation. Des actions ponctuelles sont également en cours (ex : désimperméabilisation des cours d'école à Aix) ou en lien avec des projets de requalification d'infrastructures routières ou de rénovation de quartiers.

Par ailleurs, les services de l'État veillent à des dispositions pertinentes dans les documents d'urbanisme pour intégrer les enjeux relatifs à la gestion des eaux pluviales au travers d'Orientations d'Aménagement et de Programmation ou des règlements des PLUi, et à la prise en compte de cet enjeu dans le cadre de l'élaboration des SAGEs.

État d'avancement :

Niveau d'avancement	Prévisionnelle	Initiée	Engagée	Terminée
Nombre d'actions	62	18	21	1

3.3 – Actions dans le domaine de l'industrie et de l'artisanat (64 actions)



Ces actions visent à :

- l'élaboration d'études globales et de schémas directeur (2 actions) ;
- le traitement des rejets industriels afin d'améliorer le traitement de substances dangereuses (25 actions) ;
- le traitement des rejets industriels afin d'améliorer le traitement de substances non dangereuses (2 actions) ;
- le traitement de pollutions portuaires (2 actions) concernant la reconstruction du port des heures claires (projet autorisé en 2022) et la certification port propre du port Albert Samson sur l'étang de Berre ;
- le traitement de sites et de sols pollués (3 actions) notamment le cas de la pollution SPSE en nappe de Crau ;
- des actions collectives de mise en conformité de rejets industriels (30 actions) : opérations, relevant de la police des réseaux, visant à détecter les rejets industriels effectués dans des réseaux d'assainissement et à les encadrer au travers de convention, fixant les normes à respecter par les industriels.

De la même façon que pour l'agriculture, la concrétisation de ces actions nécessite d'identifier les acteurs en assurant le pilotage. En l'absence d'une démonstration d'une incidence directe de l'activité industrielle sur le mauvais état des masses d'eau, peu d'actions d'amélioration des rejets industriels ont pu être identifiées précisément. Ce constat devra être considéré dans le cadre de l'état des lieux du prochain cycle.

Au niveau des services de l'État, l'action continue de contrôle des sites industriels, et notamment de leurs rejets dans les milieux aquatiques, exercée par la DREAL / UD13 et la DDPP permet de contribuer avec efficacité à l'enjeu de préservation de l'état des masses d'eau face aux pressions industrielles.

De plus, les services de l'État poursuivront l'appui aux collectivités pour la mise en place d'une police des réseaux et la réalisation d'opération collective d'identification et régularisation des rejets industriels dans les réseaux d'assainissements dont elles ont la charge. Par ailleurs, les collectivités doivent engager de nouveaux diagnostics RSDE (Rejets de Substances Dangereuses dans l'Eau) sur les principaux systèmes d'assainissement collectifs et mettre en œuvre les actions correctives qui s'imposeront, avec le cas échéant la prescription aux ICPEs émettrices d'études technico-économiques.

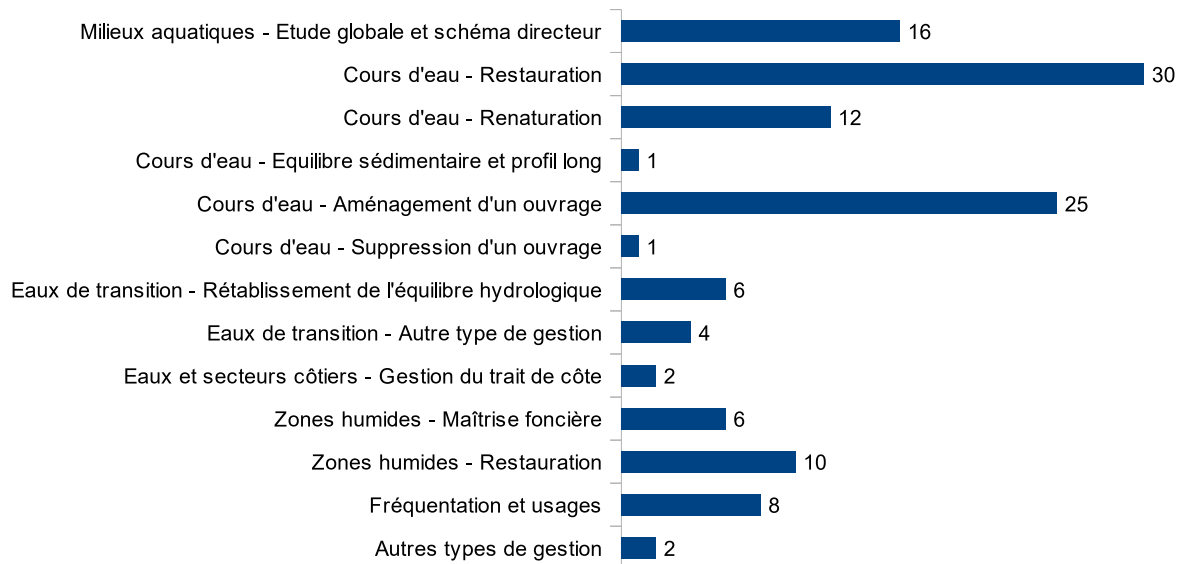
Par ailleurs, les services de l'État poursuivront une démarche de rappel réglementaire et d'accompagnement afin de poursuivre la mise aux normes des aires de carénages et l'amélioration de la qualité des rejets, en partenariat avec les principaux gestionnaires des ports (conseil départemental, Métropole Aix Marseille Provence, GPMM, La Ciotat). Ces rejets peuvent générer localement des pollutions importantes et des atteintes aux milieux.

Une démarche de confinement des scories sur le littoral sud Marseillais porté par l'ADEME est en cours pour traiter des pollutions industrielles historiques et très localisées.

État d'avancement :

Niveau d'avancement	Prévisionnelle	Initiée	Engagée	Terminée
Nombre d'actions	35	5	22	2

3.4 – Actions de restauration des milieux aquatiques (123 actions)



Ces actions visent à :

- l'élaboration d'études globales et schémas directeurs (16 actions) dont, une étude stratégique à l'échelle de la Métropole Aix Marseille Provence sur les zones humides et l'étude de définition des espaces de bon fonctionnement (EBF) dans le cadre de la révision de l'Arc ;
- la restauration ou la renaturation de cours d'eau (42 actions). Une part importante des actions concernent des opérations de restauration de petite ampleur et notamment de restauration de la ripisylve. On peut notamment citer les travaux en cours sur l'Huveaune visant à diminuer le risque inondation par la restauration de cours d'eau ;
- la restauration de continuité écologique et sédimentaire par des actions de suppressions ou d'aménagements d'ouvrage (27 actions) dont l'aménagement du seuil de Roquefavour sur l'Arc, la réalisation d'une passe à poissons et d'une passe à anguilles sur le Pertuis de la Fourcade en Camargue, le rétablissement des continuités sur plusieurs ouvrages identifiés sur la Touloubre et la Cadière, la suppression du seuil Heckel sur l'Huveaune (travaux en cours).
- des actions pour la préservation et la restauration de zones humides (16 actions) portant sur des acquisitions par le Conservatoire du littoral ou des actions de restauration, qui seront définies à l'issue du rendu des études stratégiques sur les zones humides ;
- des actions sur les eaux de transition (12 actions) qui s'inscrivent dans le cadre de la feuille de route pour l'étang de Berre (étude sur la dérivation et la valorisation des rejets à Saint-Chamas, étude de la réouverture du tunnel du Rove et des bourdigues de l'étang de Bolmon, restauration des zones humides en lien avec l'étang ou encore la transplantation de zostères) ou dans le cadre du plan de sauvegarde du Vaccarès (étude pour réalimenter le système du Vaccarès en eau douce et équilibrer la salinité) ;
- des actions sur les masses d'eau côtières (10 actions) traitant de l'organisation des mouillages pour préserver les herbiers de posidonie par la mise en place de zones de mouillages et d'équipements légers (ZMEL, plusieurs projets en cours et en réflexion).

Bon nombre de ces actions figurent dans diverses démarches partenariales, généralement portées par les collectivités locales, comme la feuille de route pour la reconquête de l'étang de Berre, les contrats de milieux (contrat Huveaune, contrat de baie), le contrat de baie de Marseille, le contrat métropolitain, le programme d'action pour la prévention des inondations (PAPI) de l'Huveaune qui intègre également des ambitions en termes de restauration des milieux... Cette dynamique devra perdurer, voire être relancée sur certains bassins, dans le cadre du XIIe programme des Agences de l'eau.

Les actions liées au rétablissement des continuités écologiques sont prioritaires avec un enjeu fort pour les espèces amphihalines, notamment l'anguille.

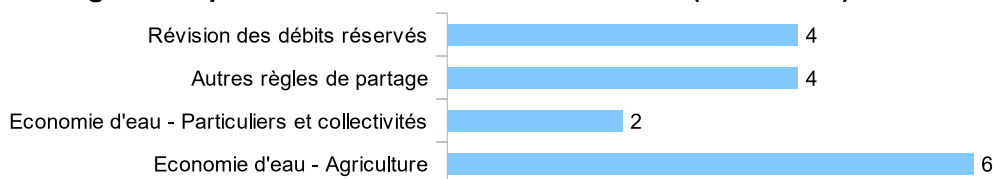
Il faut noter que cette obligation incombe aux propriétaires des ouvrages, qui ne sont pas toujours en mesure de faire réaliser les travaux nécessaires. La collectivité peut d'intervenir après renoncement du propriétaire au droit d'usage et sous réserve d'obtenir une déclaration d'intérêt général. Les services de l'État s'attachent donc à privilégier ce portage, qui permet de mener des opérations cohérentes à l'échelle de cours d'eau.

Concernant les zones humides, dans le cadre de la MISEN, la DDTM initie en partenariat avec le GPMM et la Métropole Aix Marseille Provence une démarche visant à la bancarisation des zones humides de compensation et à une réflexion sur la conciliation de nouveaux projets d'aménagements au sein de la zone industrialo-portuaire de Fos-sur-Mer, avec l'objectif de préservation et de restauration des milieux humides.

État d'avancement :

Niveau d'avancement	Prévisionnelle	Initiée	Engagée	Terminée
Nombre d'actions	63	31	25	4

3.5 – Actions sur la gestion quantitative de la ressource en eau (16 actions)



Ces actions visent à :

- la réalisation d'économies d'eau par l'agriculture (6 actions), dont la modernisation des systèmes d'irrigation de La Fare et Gorde prélevant dans l'Arc ;
- la réalisation d'économies d'eau par les particuliers et les collectivités (2 actions), dont la réflexion à engager par la SEMM pour la maîtrise des températures de l'eau dans le canal de Marseille afin de réduire la consommation d'eau liée à son refroidissement ;
- des démarches visant à améliorer le partage de la ressource et à encadrer les débits réservés (8 actions), dont en particulier l'élaboration d'un plan de gestion de la ressource en eau (PGRE) sur le bassin de l'Huveaune ou la finalisation des études permettant de définir les débits minimums biologiques sur l'Huveaune et son affluent le Fauge.

Des actions liées des objectifs d'économie d'eau et de partage des ressources, telles que des schémas directeurs pour la modernisation des réseaux d'irrigation ou la réalisation d'études de volumes prélevables sur d'autres bassins que l'Huveaune, pourront être ajoutées dans le cadre du bilan à mi-parcours.

De plus, d'autres actions stratégiques et à des échelles plus larges, sans vocation à intégrer le PAOT, sont déjà en cours (SAGE Durance, arrêté cadre interdépartemental de gestion de la sécheresse sur les axes Durance – Verdon – Siagne, étude sur la dérivation et la valorisation des rejets de Saint-Chamas, étude sur la mobilisation de la ressource en eau dans le cadre du Programme « SYRIUS » Synergies Régénératives IndUstrielles Sud...).

Enfin, les services de l'État et ses établissements publics contribuent à poursuivre l'identification des ressources stratégiques pour l'alimentation en eau potable et la délimitation de leurs zones de sauvegarde sur les masses d'eau à fort enjeu définies au SDAGE, et à assurer la préservation de ces ressources.

État d'avancement :

Niveau d'avancement	Prévisionnelle	Initiée	Engagée	Terminée
Nombre d'actions	14	1		1

Par ailleurs, les services de l'État s'assurent de la prise en compte des enjeux de préservation des ressources stratégiques. Leur action consiste :

- à faire émerger les initiatives d'identification et de caractérisation des ressources, de délimitation des zones de sauvegarde et de réflexion sur les actions de préservation à engager pour les masses d'eau n'ayant pas encore fait l'objet des études nécessaires ;
- à contribuer avec l'agence de l'eau, à recherche des maîtres d'ouvrage pour compléter les premières études réalisées sur le sujet des ressources stratégiques afin d'aboutir à la délimitation de Zones de Sauvegarde assorties de préconisations d'actions de préservation (études antérieures à 2015) ;
- à informer et porter à connaissance les résultats des études (désignation des ressources stratégiques, délimitation des Zones de Sauvegarde et propositions d'actions de préservation) auprès des collectivités, acteurs du territoire et porteurs de projets afin d'assurer leur prise en compte dans les documents d'aménagement (SCOT, PLUi) et les schémas directeurs d'alimentation en eau potable (article L.132-2 du Code de l'urbanisme).

La DDTM veille à la bonne prise en compte des enjeux relatifs à la préservation des ressources stratégiques dans les documents d'urbanisme, notamment via le porter à connaissance urbanisme qu'elle rédige en phase amont de l'élaboration des documents d'urbanisme et les notes d'enjeux produites, ou lors de l'élaboration de l'avis après arrêt des documents d'urbanisme.

Dans le cadre de l'instruction réglementaire des projets au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement, ou des Installations Ouvrages Travaux ou Activités (IOTA) au titre de la Loi sur l'Eau ou du code minier, les services vérifient également la préservation durable des ressources stratégiques.

Concernant les installations existantes, les services s'assurent que les conditions d'exploitation sont compatibles avec un objectif de préservation de la qualité de la ressource en eau et le cas échéant, procèdent à des mises en compatibilité des conditions d'exploitation.

De plus, l'ARS prend en compte les résultats des études relatives aux ressources stratégiques et les voies d'amélioration de protection suggérées, en adaptant et en révisant si besoin les actes réglementaires relatifs aux périmètres de protection des captages (délimitation des périmètres et dispositions de préservation).

Code masse d'eau	Nom de l'aquifère stratégique	Notification
FRDG323	Alluvions du Rhone du confluent de la Durance jusqu'a Arles et Beaucaire et alluvions du Bas Gardon	
FRDG104	Cailloutis de la Crau	Mai 2021
FRDG166	Massif calcaire de la Sainte-Victoire	
FRDG168	Calcaires du bassin du Beausset et du massif des Calanques	
FRDG210	Formations varieies et calcaires fuveliens et jurassiques du bassin de l'Arc	
FRDG359	Alluvions de la basse Durance	
FRDG167	Massifs calcaires de la Sainte-Baume, du Mont Aurelien et Agnis	Mars 2023

	étude terminée
	étude en cours
	étude à engager

État d'avancement de la démarche de préservation des ressources stratégiques identifiées dans le SDAGE pour le département des Bouches-du-Rhône

4 – État d’avancement du PAOT 2022-2027

Ce programme d’action s’inscrit dans la suite du cycle précédent avec 112 actions du cycle 2010-2015 reconduites. Ce nombre traduit la difficulté de mise en œuvre des actions du PAOT, souvent faute de maîtrise d’ouvrage identifiée.

Au démarrage de ce nouveau PAOT :

- **21 % des actions du cycle précédent sont engagées** (85 actions)
- et **62,5 % des actions sont à l’état « prévisionnel »**, soit 254 actions jugées nécessaires mais sans intitulé précis car dépendant d’une étude stratégique en cours ou à lancer, ou sans maître d’ouvrage identifié.

Niveau d’avancement	Nombre d’actions
Prévisionnelle	256
Initiée	58
Engagée	85
Terminée	8

Une priorité de la MISEN sera donc de veiller à l’émergence et à la concrétisation de ces actions « prévisionnelles », notamment par la mobilisation des maîtrises d’ouvrages.

5 – Pilotage de la mise en œuvre du PAOT

La MISEN des Bouches-du-Rhône pilote la mise en œuvre du PAOT et réalise son suivi opérationnel. Elle s’appuie sur les commissions thématiques locales, tel que le comité eaux résiduaires urbaines ou le comité ressource en eau, et sur les collectivités en charge de la compétence GEMAPI, acteur privilégié pour la mise en œuvre des actions du PAOT.

La bonne mise en œuvre du PAOT doit s’appuyer sur des démarches partenariales locales, regroupant les collectivités, les usagers et les services de l’État telles que les contrats de milieux, les PAPI et les SAGE.

En vue du XIIe programme des Agences de l’eau, qui prendra effet dès le 1er janvier 2025, pour une durée de 6 ans, la MISEN devra s’assurer de la prise en compte des enjeux du département dans le programme de l’Agence de l’eau Rhône Méditerranée.