

EMERGENCE D'UN SCHEMA D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX SUR LE BASSIN DE L'OR

DOSSIER PRELIMINAIRE :

PROJET DE PERIMETRE



JUILLET 2024

PREAMBULE

Conscients des enjeux croissants de gestion de l'eau dans un contexte de dérèglement climatique très marqué sur le pourtour méditerranéen, depuis la restauration et préservation des écosystèmes de l'étang de l'Or et de l'ensemble des milieux aquatiques jusqu'à la nécessaire pérennité de l'accès à l'eau sur le Bassin de l'Or, les acteurs locaux ont exprimé la volonté d'affirmer la gouvernance existante sur le bassin versant et de consolider la gestion intégrée et concertée de la ressource en eau et des milieux aquatiques et humides de son territoire sur le long terme.

A cette fin, le Symbo porte aujourd'hui une démarche d'émergence d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE) du Bassin de l'Or afin de développer une véritable politique de gestion durable de l'eau, à une échelle cohérente, celle du bassin versant de l'étang de l'Or, et adossée à une gouvernance appropriée et multisectorielle, la Commission Locale de l'Eau (CLE). Elle se saisira des enjeux préidentifiés par les acteurs locaux, tels que la reconquête d'un bon état des milieux aquatiques et humides, la bonne qualité des eaux de surface et souterraines, le partage de la ressource entre usages et entre territoires, dans un contexte de nécessaire adaptation au changement climatique.

L'élaboration d'un SAGE sur le Bassin de l'Or par la CLE se positionnera dans la continuité des discussions et des engagements des acteurs locaux déjà engagés dans des démarches concertées de gestion de l'eau depuis deux décennies. Elle reposera sur plusieurs principes socles de la démarche :

- ◆ Un SAGE fondé sur le principe de subsidiarité, piloté par une CLE composée d'acteurs pluriels et représentatifs de l'ensemble des acteurs locaux de la gestion de l'eau, dans le respect de leurs prérogatives au niveau local et dans une co-construction avec eux du SAGE au niveau global ;
- ◆ Un SAGE qui objective et partage la connaissance et les diagnostics pour une aide à la décision ;
- ◆ Un projet pragmatique, qui veut être porteur de solutions pour une gestion de l'eau sur le long terme compatible avec le développement durable du territoire.

Ce dossier de saisine est l'aboutissement de plusieurs phases de concertation.

Il repose en premier lieu sur les résultats d'une vaste concertation territoriale réalisée en 2020 et 2021 au sein des instances actuelles, lors du bilan et de l'évaluation prospective du Contrat de milieu 2015-2019. Puis le Symbo a conduit une concertation technique réalisée avec les services de chacun de ses membres (EPCI-FP, CD34) ainsi que des partenaires institutionnels et financiers de la gestion territoriale de l'eau (Agence de l'Eau, DDTM, DREAL, Région, Département). Des présentations et débats se sont tenus lors de plusieurs réunions du Comité du Bassin de l'Or et comités syndicaux, les élus du Symbo prenant position en janvier 2023 en faveur de l'engagement de cette phase d'émergence d'un SAGE sur le Bassin de l'Or et de son périmètre approprié.

Le présent document constitue le dossier préliminaire à l'émergence d'un SAGE sur le Bassin de l'Or, compilant ses principales caractéristiques et les grands enjeux du territoire pour proposer un périmètre de SAGE adapté à la gestion territoriale de la ressource en eau et des milieux aquatiques ainsi que les principes de constitution de la future Commission Locale de l'Eau.

Ce document s'appuie sur l'état actuel des connaissances, exploitant en particulier les études portées par le Symbo telles que le bilan et l'évaluation prospective du Contrat du Bassin de l'Or 2015-2019 (Acteon, 2021), le diagnostic concerté et partagé du bassin versant (Safege, 2012) ou encore le Document d'Objectif des sites Natura 2000 « Etang de Mauguio » (Symbo, 2008, et mis à jour en 2022) ainsi que les différentes études stratégiques menées sur le bassin versant ; il ne constitue pas pour autant l'état des lieux du SAGE, qui sera piloté par la future CLE.

SOMMAIRE

1	Vers une démarche de SAGE sur le Bassin de l'Or	1
1.1	Deux décennies de démarches de gestion de l'eau sur le Bassin de l'Or	1
1.2	Une volonté locale affirmée en faveur de l'émergence d'un SAGE à horizon 2030	3
2	Qu'est-ce qu'un SAGE ? Fondements, contenus et portée juridique	5
2.1	Cadre législatif et réglementaire de la gestion de l'eau	5
2.2	Un outil de planification locale à portée juridique	6
2.3	Un outil élaboré et mis en œuvre par une Commission Locale de l'Eau	7
2.4	Le SDAGE et les attentes institutionnelles vis-à-vis du Bassin de l'Or	8
3	Le bassin versant de l'étang de l'Or, un territoire sous tension	12
3.1	Paysage administratif sur le Bassin de l'Or	12
3.2	Milieu physique : géographie, hydrographie et hydrogéologie	12
3.3	Etat des masses d'eau évalué pour la Directive Cadre sur l'Eau	19
3.4	Milieux aquatiques et habitats naturels, une biodiversité remarquable	21
3.5	Occupation des sols agricole et pression foncière périurbaine	23
3.6	Les grands aménagements structurants : canaux, transports, artificialisation des milieux aquatiques et drainage agricole	24
3.7	Des risques naturels importants : inondations, submersion, sécheresse	28
3.8	Tendances climatiques : ça chauffe sur le Bassin de l'Or	30
4	Les usages de l'eau et les pressions induites sur la ressource et les milieux aquatiques	32
4.1	Des usages de l'eau domestiques, professionnels et de loisirs en croissance	32
4.2	Des flux de polluants à maîtriser, pour reconquérir et préserver la qualité de l'eau	36
4.3	Des milieux aquatiques et zones humides artificialisés à restaurer	40
4.4	Des tensions sur la ressource en eau et des gestions de crises à anticiper	43
5	Une gouvernance engagée pour une gestion en bien commun de l'eau et des milieux aquatiques	46
5.1	Les EPCI et EPTB agissant sur le Bassin de l'Or	46
5.2	Le développement des instances de gouvernance de l'eau et de concertation locale	49
5.3	Renforcer la gouvernance de l'eau sur le bassin de l'Or et à ses interfaces	51
6	Un SAGE en réponse aux défis actuels et futurs de la gestion de l'eau sur le Bassin de l'Or	52
6.1	Les grands moteurs de l'évolution du territoire : la démographie et le climat	52
6.2	Les atouts d'un SAGE pour l'avenir de la gestion locale de l'eau sur le Bassin de l'Or	52
6.3	Les enjeux préfiguratifs du futur SAGE du Bassin de l'Or	54
6.4	Un SAGE et sa CLE pour répondre aux enjeux interbassins	58
6.5	Vers une CLE constituée par évolution du Comité du Bassin de l'Or actuel	59
7	Le projet de périmètre du futur SAGE du Bassin de l'Or	61
7.1	Elaboration argumentée de la proposition de périmètre	62
7.2	Le projet de périmètre du SAGE du Bassin de l'Or	69
8	Liste des illustrations	71
9	ANNEXES	72

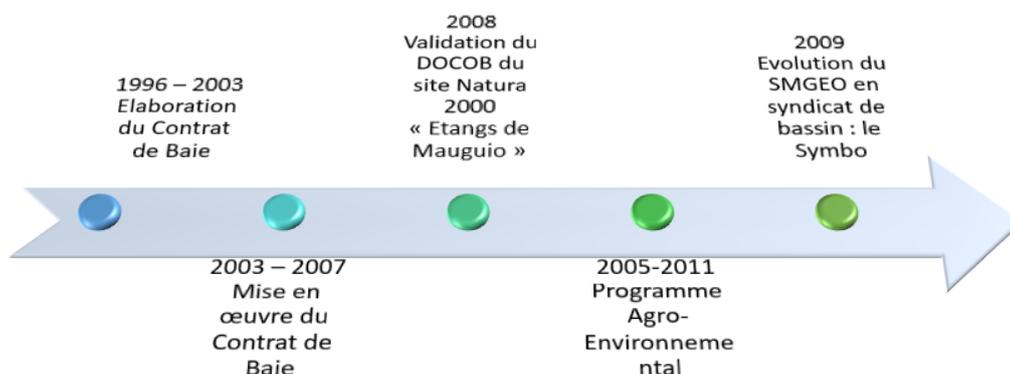
1 VERS UNE DÉMARCHE DE SAGE SUR LE BASSIN DE L'OR

La décision d'engager le territoire du Bassin de l'Or dans l'émergence d'un SAGE est le fruit d'un long processus de concertation et d'une démarche volontaire locale.

1.1 DEUX DECENNIES DE DEMARCHES DE GESTION DE L'EAU SUR LE BASSIN DE L'OR

Dans l'objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau fixé par la Directive européenne Cadre sur l'Eau à l'horizon 2027, le territoire du Bassin de l'Or a engagé depuis plus de 20 ans différentes démarches de gestion concertée, fruits d'une volonté locale forte d'agir pour la préservation de la ressource en eau, des milieux aquatiques et de la biodiversité dès le début des années 2000. Les figures ci-dessous illustrent les principales démarches engagées sur les deux dernières décennies.

Décennie 2000-2010 : premier « Contrat » (2003-2007) dont le programme d'actions se consacre à la **réduction des pollutions**, en particulier les stations d'épuration, et acte de confier à la Chambre d'agriculture le volet agro-environnemental pour un programme indépendant (2005-2011). Parallèlement, le Symbo élabore puis anime le Document d'Objectifs du site Natura 2000 « Etangs de Mauguio ». Le syndicat riverain de l'étang de l'Or (SMGEO) devient syndicat de bassin versant (Symbo).



Décennie 2010-2020 : second « Contrat » (2015-2019) dont le programme d'actions est large, depuis la réduction des pollutions urbaines et agricoles jusqu'aux milieux aquatiques en passant par la gestion de la ressource et la gouvernance, et acte d'engager un programme de lutte contre les inondations (PAPI). Parallèlement, le Symbo et les EPCI organisent la prise de compétence GEMAPI. Le Symbo devient EPTB.

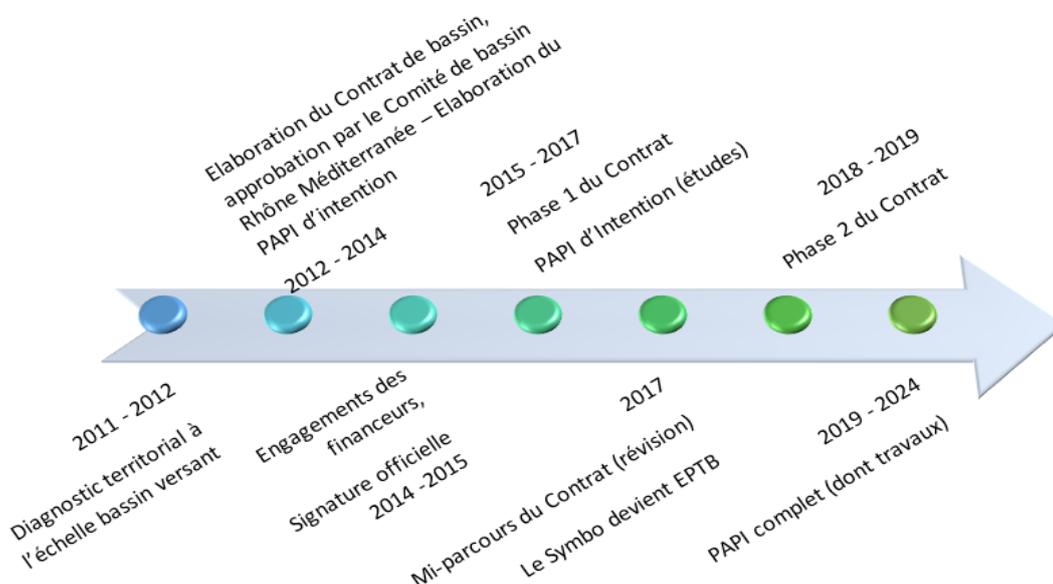


Figure 1 - Démarches de gestion concertée sur les décennies 2000-2010 et 2010-2020

Des Contrats de gestion de l'eau, outils opérationnels pour cofinancer des actions volontaires

Un **premier Contrat de Baie (2003-2007)** a été établi pour « affirmer la vocation principale de l'Étang de l'Or en tant que milieu naturel à préserver, tout en maintenant les activités traditionnelles associées ». Il avait porté son **effort principal sur la modernisation des installations d'assainissement collectif** (plus de 25 M€ investis), notamment en réponse à la Directive Eaux Résiduaires Urbaines, sur l'ensemble du bassin versant. Quant au programme agro-environnemental 2005-2011 confié à la Chambre d'agriculture, il a particulièrement ciblé les intrants azotés et la sensibilisation puis l'accompagnement à l'implantation de haies diversifiées, notamment en réponse à la Directive Nitrates.

Le Contrat du Bassin de l'Or (2015-2019) a élargi les actions aux thématiques des rivières et zones humides. Il découle du diagnostic de bassin versant (Safege, 2012) porté par le Symbo et de la vaste concertation territoriale qui avait été mise en œuvre. Multithématique, rassemblant près de 60 maîtres d'ouvrage différents pour un montant de plus de 70 M€, il a fédéré les acteurs locaux autour des enjeux de la gestion locale de l'eau et il a permis de structurer les instances de concertation territoriale. Son programme a intégré et soutenu l'élaboration d'un Programme d'Actions de Prévention des Inondations « d'Intention », composé des études et projets préparatoires à la mise en œuvre d'un PAPI de travaux, tous deux labellisés par l'Etat.

Le Contrat Grand Cycle du Bassin de l'Or (2022-2024), restreint aux collectivités compétentes sur la gestion de l'eau, des milieux aquatiques et de la prévention des inondations (Gemapi) et à quelques communes pour des actions de désimperméabilisation, se positionne comme un Contrat « de transition » après le Contrat de Bassin 2015-2019 et avant un futur Contrat de milieu post 2025 en phase avec les calendriers de l'Agence de l'Eau, de la Directive européenne Cadre sur l'Eau et de son Programme De Mesures.

La gestion du risque inondation : une stratégie locale et un programme d'actions opérationnel

La Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondation (SLGRI) du Bassin de l'Or a été élaborée en parallèle du PAPI d'Intention 2014-2017 par un large ensemble de parties prenantes (services de l'Etat, collectivités, usagers), dans le cadre de la déclinaison locale de la Directive européenne 2007/60/CE dite « Directive Inondation », sur le TRI (Territoire à Risque Important) de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas. Elle est donc étroitement liée à celles des EPTB voisins, territoires engagés de longue date dans des PAPI. Outre la sécurité des biens et des personnes face au risque d'inondations, la SLGRI du Bassin de l'Or aborde la problématique littorale et le risque de submersion marine (*voir chapitre 3*).

Le PAPI de l'Or est l'outil opérationnel permettant de déployer cette SLGRI sur le territoire. Il se concrétise par différents acteurs de compétences et d'échelles d'intervention variées : Etat, Région, Département, EPTB, collectivités compétentes en GEMAPI, chambres consulaires, acteurs de la crise, communes, société civile. Sur le Bassin de l'Or, **le PAPI 2019-2024 regroupe 38 actions**. Il est décliné selon les 7 axes définis dans le cahier des charges du Ministère. Il totalise un montant financier total de 19,4 M€ HT.



En deux décennies, le territoire a développé de multiples démarches et documents de cadrage nécessaires pour appréhender l'ensemble des enjeux de gestion des milieux aquatiques, de la ressource en eau et des risques d'inondations.

Ces programmes ont permis de définir des stratégies d'action à l'échelle du bassin versant validées par des instances de gouvernance ad hoc. Il lui manque désormais une instance de gouvernance et un projet territorial de gestion de l'eau intégrateurs et pérennes.

1.2 UNE VOLONTE LOCALE AFFIRMEE EN FAVEUR DE L'EMERGENCE D'UN SAGE A HORIZON 2030

Si le Bassin de l'Or a fait l'objet de nombreuses actions concertées de gestion de l'eau depuis deux décennies, qui ont permis d'ancrer une dynamique d'actions et de rassembler les acteurs compétents, les institutions et les usagers, aucune approche n'a jusque-là été conduite pour définir des modalités pérennes de gestion du milieu ou de la ressource à l'échelle du bassin versant.

La création d'un SAGE a été discutée une première fois en 2011, à l'issue du Contrat de Baie 2003-2007 et de la structuration du syndicat de bassin versant créé en décembre 2009 (par évolution des statuts du syndicat mixte de gestion de l'étang de l'Or), ainsi que du diagnostic partagé du bassin versant (Safege, 2012).

Les acteurs locaux avaient alors exprimé leur volonté de poursuivre et développer la mise en œuvre d'actions sur le bassin versant pour reconquérir un bon état des milieux aquatiques très dégradés et pour protéger les biens et les personnes face aux risques d'inondations. Les élus du territoire ont alors décidé d'engager prioritairement un second Contrat ainsi qu'un PAPI, jugeant prématuré de se lancer dans une démarche de SAGE à un moment où la mise en place d'une gestion concertée de l'eau à l'échelle du bassin versant était encore nouvelle.

Dix ans plus tard, un important travail de réflexion prospective et de concertation avec les acteurs du territoire du bassin de l'Or lors de l'évaluation du Contrat du Bassin de l'Or 2015-2019. Sa finalité a été de coconstruire la politique de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant pour la décennie 2021-2030. Les acteurs locaux se sont notamment **exprimés en faveur de l'émergence d'un SAGE**, en parallèle de la poursuite de démarches opérationnelles (Contrats, PAPI).

Le SDAGE¹ ne fixe pas d'échéance pour adopter un SAGE sur ce bassin versant (Disposition 4-05 et sa Carte 4A) : cette démarche résulte donc bien d'une initiative et volonté locale forte, progressivement exprimée et renforcée au cours de ce processus de concertation mis en œuvre en 2020-2021.

Ces expressions locales ont concerné, d'une part, **une volonté unanime de poursuivre une dynamique de gestion collective** de l'eau sur le Bassin de l'Or. A ce titre, le second Contrat a été perçu comme une nouvelle étape vers une fédération des acteurs renforcée à l'échelle du bassin versant et une gouvernance à consolider.

Et d'autre part en faveur d'**une volonté d'engager une démarche plus ambitieuse** à travers un SAGE qui selon les expressions des acteurs locaux permettrait de :

- **Créer une instance pérenne de gouvernance locale, un « Parlement local de l'eau », la CLE**, apte à orienter de façon concertée les choix de gestion de l'eau et les questions de partage de la ressource en intégrant les enjeux associés aux milieux aquatiques, qui seront de plus en plus prégnants à l'avenir ;
- **Produire et partager la connaissance**, notamment sur les perspectives par rapport aux effets du changement climatique sur le territoire, la sensibilisation de tous les acteurs... ;
- **Mettre en place une vraie stratégie concertée et de long terme** de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques et doter le territoire d'un outil de planification qui y soit dédié ;
- **Disposer d'un outil à portée réglementaire** défini par le territoire pour piloter la gestion de l'eau.

Le principe de l'émergence d'un SAGE a été validé par le Comité du Bassin de l'Or en janvier 2022 au travers d'une **feuille de route à l'horizon 2030 pour une gestion durable de l'eau**, puis approuvée par le Comité Syndical du Symbo (voir Annexes). Elle traduit les volontés locales ci-dessus, avec plusieurs démarches en parallèle :

- Poursuivre la dynamique d'actions au travers de nouveaux Contrats de milieu dès que possible, notamment l'engagement immédiat d'un Contrat grand cycle de l'eau (ce qui a donc été réalisé) ;
- Mais aussi de doter le territoire d'une stratégie de long terme dans le cadre d'une démarche plus ambitieuse pour élaborer collectivement un SAGE.

¹ Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée (SDAGE), voir chapitre 2.

En sa séance du 2 février 2022, le Comité Syndical du Symbo a ainsi décidé d'engager l'élaboration d'un dossier de saisine du Préfet. Puis il a approuvé la proposition de périmètre et les enjeux préfiguratifs présentés dans le présent dossier préliminaire par délibération du 1^{er} février 2023 (voir Annexes).

Synthèse du processus de concertation préalable au dossier préliminaire du SAGE

Le processus décisionnel de l'émergence d'un SAGE sur le Bassin de l'Or s'est appuyé sur un travail de large concertation, animé par le Symbo qui s'inscrit pleinement dans la perspective d'élaborer collectivement une vision partagée de la gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le territoire du futur SAGE, à même de soutenir une mobilisation politique, dans la durée, des acteurs locaux.

Les réunions du Comité du Bassin de l'Or rassemblant l'ensemble des acteurs du territoire (collectivités, Etat et usagers) élargies à l'ensemble des communes ont ainsi été organisées entre 2021 et 2022 pour partager les intérêts d'un SAGE et les enjeux prioritaires du territoire auxquels le SAGE devra répondre. Ce processus est illustré dans la figure suivante et la liste des participants à ces réunions est donnée en annexe.

Processus de concertation pour l'émergence du SAGE sur le Bassin de l'Or

Comité du Bassin de l'Or (COFIL Contrat)

Etat, Ensemble des collectivités du BV et partenaires institutionnels du Symbo, Usagers

Elargi à toutes les communes du BV



Instance de concertation et validation

→ 25 février 2020 (Saint Aunès) – Premiers éléments du bilan du Contrat 2015-2019 et présentation de la mission d'évaluation.

→ 26 janvier 2021 (Lunel) – Présentation du bilan technique, financier et environnemental définitif du Contrat, Evaluation de la démarche.

→ 11 mars 2021 (Visioconférence) – Atelier prospectif : Débats sur les grands enjeux et objectifs prioritaires de la gestion de l'eau sur le Bassin de l'Or ; Discussions sur les outils et leviers d'actions (dont Contrats, SAGE) ; Première ébauche de feuille de route pour la gestion de l'eau sur la décennie 2021-2030.

→ 27 janvier 2022 (Mudaison) – Validation des enjeux à prendre en compte dans la gestion future ; **validation de la feuille de route 2030 et du principe d'engager l'émergence d'un SAGE.**

→ 28 novembre 2023 (Lunel) – Proposition de **périmètre pour le SAGE.**

Comité syndical du Symbo

Elus du Département et des EPCIS²



Instance décisionnelle du Symbo

→ 2 février 2022 – Décision d'engager l'élaboration d'un dossier de saisine du Préfet

→ 28 septembre 2022 – Discussions sur le contenu du dossier préalable et décision de renforcer les moyens pour animer le SAGE

→ 1^{er} février 2023 – Approbation de la proposition de périmètre et des enjeux préfiguratifs présentés dans le dossier préliminaire

Suite à cette concertation territoriale, le projet d'émergence d'un SAGE sur le Bassin de l'Or a été partagé avec les services institutionnels et territoriaux. En particulier, le caractère littoral de ce bassin versant a amené l'Etat et l'Agence de l'Eau à demander l'inclusion d'un périmètre en mer dans le projet.

² Etablissement Public de Coopération Intercommunale, désignant en particulier ceux à Fiscalité Propre : métropoles, communautés d'agglomérations et de communes



La multiplicité des activités humaines ayant un impact avéré sur les ressources et les milieux aquatiques du Bassin de l'Or (voir chapitre 4), les acteurs locaux se sont organisés pour y apporter des réponses opérationnelles à court terme, au travers d'outils contractuels thématiques, composés d'actions volontaires cofinancées et sur des durées limitées.

L'émergence d'un SAGE sur le Bassin de l'Or doit permettre la planification d'une politique locale de l'eau à long terme, anticipant sur les conflits d'usages qui pourraient s'accroître dans un contexte territorial de plus en plus tendu et d'un changement climatique croissant sur le pourtour méditerranéen.

Le SAGE est une démarche volontaire et concertée visant à atteindre des objectifs de gestion locaux, institutionnels et réglementaires de la ressource en eau et des milieux aquatiques sur un territoire cohérent vis-à-vis de ces enjeux. Le SAGE vise à réussir à dépasser les approches sectorielles (milieux, usages, territoires) en adoptant une approche globale et équilibrée, en renforçant les rôles et implications des collectivités locales, des acteurs de l'eau et des usagers dans les processus de décisions et d'actions.

Il s'appliquera sur un périmètre précis défini selon des principes de délimitations inscrits dans la réglementation et dans le SDAGE, tel que celui de la non superposition des SAGE (voir chapitre 7). La situation du bassin versant de l'étang de l'Or sur la façade méditerranéenne implique une nécessaire inclusion d'un périmètre en mer, demandée par l'Etat et l'Agence de l'Eau.

2 QU'EST-CE QU'UN SAGE ? FONDEMENTS, CONTENUS ET PORTÉE JURIDIQUE

Le SAGE se fonde sur les principes d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques, formalisée dans les lois sur l'eau successives qui le positionnent comme l'outil de référence pour la planification territoriale de la gestion locale de l'eau.

2.1 CADRE LEGISLATIF ET REGLEMENTAIRE DE LA GESTION DE L'EAU

La gestion de l'eau sur les territoires s'appuie sur les grandes lois sur l'eau (1964, 1992, 2006) conjuguées aux textes (règlements et directives) adoptés par l'Union Européenne, pour développer une gestion intégrée de l'eau, c'est-à-dire intégratrice de tous les enjeux qui lui sont liés.

Le texte communautaire fondateur

La directive 2000/60/CE du Parlement Européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établit un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (**Directive Cadre sur l'Eau, la DCE**) et joue un rôle stratégique et fondateur en matière de politique de l'eau. Elle fixe des objectifs environnementaux ambitieux pour la préservation et la restauration de l'état des eaux, portant sur l'atteinte du bon état écologique et chimique de toutes les masses d'eaux (naturelles ou artificielles, de surface ou souterraines). Cette directive demande qu'un plan de gestion et un programme de mesures soit élaboré au sein de chaque district hydrographique avec pour objectif d'atteindre le bon état des eaux à échéance 2015, 2021, voire 2027.

Les textes législatifs et réglementaires en droit français

La DCE, transposée en droit français par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004, confirme et renforce les principes de gestion de l'eau en France définis antérieurement par les lois sur l'eau n°64-1245 du 16 décembre 1964 et n°92-3 du 3 janvier 1992 qui posent les principes d'une gestion intégrée et équilibrée de la ressource en eau par grands bassins versants et déclare l'eau comme « patrimoine commun de la nation ». Puis la loi n°2006-1772 du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA) rénove le cadre global défini par les lois n°64-1245 du 16 décembre 1964 et n°92-3 du 3 janvier 1992. Elle affirme que « l'usage de l'eau appartient à tous ».

- **La loi sur l'eau de 1992** introduit l'obligation d'une gestion partenariale de la ressource au sein d'une approche plus équilibrée, dépassant les logiques sectorielles. Deux nouveaux outils sont créés : les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) qui définissent les grandes orientations fondamentales et objectifs de qualité et de quantité des eaux à l'échelle de grands bassins hydrographiques français, et les Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) qui fixent des objectifs de cette gestion à une échelle locale et doivent s'inscrire dans un nécessaire rapport de compatibilité avec les SDAGE.

- **La loi sur l'eau et les milieux aquatiques de 2006 (LEMA)** place les SAGE dans leur rôle d'outils privilégiés pour la planification dans le domaine de l'eau. Elle précise le contenu des SAGE et renforce son rôle de mise en œuvre de la DCE et sa portée juridique, qui impose notamment la compatibilité des documents d'urbanisme avec les SAGE et les SDAGE.

La loi de modernisation de l'action publique territoriale et d'affirmation des métropoles du 27 janvier 2014 (**MAPTAM**) a institué une nouvelle compétence obligatoire au bloc communal, celle de la gestion des milieux aquatiques et de prévention des inondations (GEMAPI).

La loi du 7 août 2015 portant nouvelle organisation territoriale de la république (**dite « loi NOTRE »**) a redessiné les EPCI et réorganise leurs compétences, avec le transfert de la compétence GEMAPI aux EPCI-FP. Celles-ci peuvent transférer ou déléguer la compétence à des syndicats mixtes.

Dans ce contexte de réorganisation des compétences des collectivités territoriales, de nouvelles synergies doivent être trouvées entre le SAGE et la compétence GEMAPI. L'échelon intercommunal devient incontournable et il importe notamment d'associer les intercommunalités à la composition de la CLE.

2.2 UN OUTIL DE PLANIFICATION LOCALE A PORTEE JURIDIQUE

L'objet et la portée juridique des deux principaux documents du SAGE

Le SAGE est un outil de planification stratégique et de gestion concertée de l'eau à l'échelle d'une unité hydrographique cohérente. C'est aussi un socle permettant sur le long terme l'amélioration de la ressource en eau sur un territoire. Le SAGE constitue ainsi un outil d'adaptation au changement climatique.

Il se compose de **deux documents principaux, assortis d'un atlas cartographique** définissant les différents zonages d'application au sein de son périmètre, qui lui confèrent une portée juridique :

- **le Plan d'Aménagement et de Gestion Durable de la ressource en eau et des milieux aquatiques (PAGD)**, opposable aux décisions administratives, qui définit les objectifs et priorités du SAGE et évalue les moyens pour les atteindre. Tout projet ou décision prise par l'administration (État et collectivités), directement ou indirectement dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques, ne doit pas faire obstacle aux objectifs du PAGD (notion de compatibilité) ;
- **le Règlement** est opposable aux tiers : les décisions administratives prises dans le domaine de l'eau doivent lui être conformes, ce qui implique un respect des règles édictées par le SAGE pour tout mode de gestion, projet ou installation de personnes publiques ou privées.

Articulation du SAGE avec les autres planifications territoriales

Le SAGE vise une gestion intégrée de l'eau, c'est-à-dire **cohérente avec l'ensemble des autres politiques** publiques mises en œuvre sur les territoires, ce qui requiert une approche transversale. Cette nécessaire articulation est assurée par la notion de compatibilité entre les différents schémas de planification.

La compatibilité est une notion **qui conserve une certaine souplesse**, au sens où elle est différente de la conformité (qui obligerait une complète reprise de leurs prescriptions mutuelles). La compatibilité implique que ces documents ne remettent pas en cause ou ne contreviennent pas aux orientations générales et aux objectifs de protection et de gestion locale de l'eau qui auront été établis par la gouvernance territoriale du SAGE, la CLE.

Comme le SDAGE, le SAGE permet l'articulation et l'intégration de la gestion de l'eau dans les dispositifs de planification, d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Le SAGE est ainsi doté de la même portée juridique que le SDAGE vis-à-vis des documents d'urbanisme. Les documents d'urbanisme (SCOT, PLU), les schémas départementaux des carrières doivent être compatibles avec le PAGD. Le lien entre les acteurs de l'eau et de l'aménagement des territoires sera nécessairement renforcé en intégrant à la CLE un représentant des établissements publics chargés des SCOT.

2.3 UN OUTIL ELABORE ET MIS EN ŒUVRE PAR UNE COMMISSION LOCALE DE L'EAU

La Commission Locale de l'Eau

Outre le cadre législatif et réglementaire imposé par le Code de l'Environnement, la démarche d'élaboration du SAGE est fondée sur une véritable concertation des acteurs locaux. L'élaboration, la révision et le suivi de l'application du SAGE sont réalisés par une assemblée, où sont représentés l'ensemble des acteurs d'un périmètre identifié : **la Commission Locale de l'Eau (CLE)**.

La CLE est un organe politique de concertation, composé de 3 collèges distincts représentatifs des acteurs locaux, fixés par arrêté préfectoral :

- **Les collectivités territoriales**, leurs groupements ou établissements publics locaux, représentées par un élu désigné nominativement et/ou par sa fonction (représentant au moins 50% des membres de la CLE) ;
- **Les représentants des usagers** de l'eau, des propriétaires fonciers, des organisations professionnelles et des associations concernées (au moins 25% des membres) ;
- **Les représentants de l'État** et de ses établissements publics (au plus 25% des membres).

Lors de l'élaboration du SAGE, la CLE est chargée de fixer les objectifs généraux d'utilisation, de mise en valeur et de protection quantitative et qualitative des milieux aquatiques et ressources en eau superficielles et souterraines sur le périmètre de ce SAGE. Elle constitue le véritable moteur du SAGE grâce à l'espace de concertation, de propositions et de décisions qu'elle institue.

Le processus d'élaboration d'un SAGE

La Commission Locale de l'Eau constitue l'instance de gouvernance du SAGE. Elle ne dispose pas de moyens en propre, elle s'appuie donc sur une structure porteuse qui assure son fonctionnement administratif et les maîtrises d'ouvrage nécessaires (cellule d'animation, études, etc.) ; la structure porteuse conserve ses propres instances décisionnelles, indépendantes de la CLE. Une fois constituée, c'est la CLE qui pilote la réalisation du SAGE qui se déroule en trois phases distinctes :

- **La phase préliminaire d'émergence, avant la création de la CLE** : cette phase doit démontrer la pertinence de la démarche d'un SAGE sur le territoire et aboutir à un dossier de proposition d'un périmètre pertinent pour y élaborer un SAGE. Elle se concrétise par deux arrêtés préfectoraux, d'une part pour fixer ce périmètre et d'autre part pour lui adjoindre une CLE qui pilotera les phases ultérieures.

C'est l'objet du présent document. Il doit contenir une présentation succincte du territoire et ses enjeux, les sujets préfiguratifs à mettre à l'agenda de l'élaboration du SAGE, et proposer le périmètre sur lequel le SAGE pourra être créé. Il a une vocation de communication et **il est soumis à une consultation de l'ensemble des collectivités et des instances officielles** qui interviendront dans le lancement de la procédure ;

- **La phase d'élaboration, pilotée par la CLE** : elle commence par un état des lieux de la gestion de l'eau sur le périmètre du SAGE, puis un diagnostic de la ressource et des usages liés à l'eau couplé aux principales perspectives d'évolution du territoire. Ces documents doivent permettre de partager une vision globale des enjeux au sein de la CLE, **pour construire une stratégie collective globale** pour la gestion de l'eau sur le périmètre du SAGE.

Cette stratégie se concrétise par le PAGD et par le règlement, tous deux associés à un atlas cartographique, et assortis d'une évaluation environnementale. Ils constituent le produit d'une démarche concertée basée sur le volontariat des acteurs concernés visant à protéger les milieux aquatiques sensibles, à soutenir les mesures de gestion et de reconquête de la qualité des milieux aquatiques, et à concilier les différentes utilisations de la ressource tout en préservant sa pérennité.

Après adoption du projet de SAGE par la CLE, le Préfet ouvre une consultation large complétée par une enquête publique. Le SAGE est alors approuvé par arrêté préfectoral.

- ◆ **La phase de mise en œuvre et de suivi-évaluation par la CLE** : une fois entré en application, c'est la CLE qui veille à la bonne application de ses dispositions (PAGD) et de son règlement, notamment de leur bonne interprétation par des services tiers (police de l'eau, administration, aménagements...).

Enfin, la CLE est en charge des **révisions** du SAGE, spontanées ou bien induites par la mise en compatibilité avec le SDAGE en vigueur, ou par toute autre nécessité pouvant le justifier.

2.4 LE SDAGE ET LES ATTENTES INSTITUTIONNELLES VIS-A-VIS DU BASSIN DE L'OR

Le SDAGE 2022-2027 et l'objectif d'atteinte du bon état des masses d'eau

Le comité de bassin Rhône-Méditerranée a adopté le 18 mars 2022 le Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) qui fixe la stratégie pour l'atteinte du bon état des masses d'eau en 2027. Son objectif est de réussir l'atteinte d'un bon état écologique pour 68% des milieux aquatiques, et 97 % de bon état chimique ; de même, il vise le bon état quantitatif de 98% des nappes souterraines, et 88% de bon état chimique. Pour cela, il se décline selon 9 orientations fondamentales (OF) à mettre en œuvre pour la gestion de l'eau à l'intérieur du grand bassin Rhône Méditerranée, dont les intitulés sont rappelés en annexe.

Sur le Bassin de l'Or, l'état des lieux 2019 associé à ce SDAGE établit que sur les 17 masses d'eau du bassin versant, 4 font l'objet d'un report de leur échéance d'atteinte du bon état à 2027 et 10 visent des objectifs moins stricts (OMS) qui constituent un point d'étape avant l'atteinte ultérieure du bon état au-delà de 2027. En lien avec ce constat, le Bassin de l'Or fait l'objet de recommandations spécifiques du SDAGE :

- ◆ Ce territoire est identifié en tant que bassin vulnérable nécessitant **des actions fortes d'adaptation au changement climatique** pour les enjeux « bilan hydrique des sols », « disponibilité en eau » et « niveau trophique des eaux » et des actions génériques pour l'enjeu « Biodiversité » (OF 0) ;
- ◆ Les cours d'eau et la lagune sont considérés comme **des milieux où des phénomènes d'eutrophisation sont avérés**, ou en équilibre fragile, du fait de pressions sur la morphologie, l'hydrologie ou la qualité de l'eau. Le SDAGE demande qu'ils fassent l'objet de mesures de non-dégradation, de restauration physique ou hydrologique, et permettant de réduire les apports en azote et phosphore (OF 5) ;
- ◆ Le Bassin de l'Or est concerné par **la pollution par les pesticides** à la fois pour ses eaux superficielles et souterraines, et, en déclinaison de l'OF 5, le SDAGE demande la mise en œuvre de mesures pour restaurer le bon état et contribuer à réduire les émissions de ces polluants (OF 5D).
- ◆ **Une dizaine de captages d'eau potable du Bassin de l'Or sont classés prioritaires** pour la mise en place de programmes d'actions de reconquête de la qualité des eaux souterraines à l'échelle de leurs aires d'alimentation respectives (OF 5E), du fait de pollutions par les nitrates et les pesticides. Le captage des eaux du Rhône à la prise de Méjanelle sur le Canal Philippe Lamour est également classé prioritaire.
- ◆ Plusieurs masses d'eau souterraine et aquifères du bassin versant sont identifiés comme présentant un **fort enjeu pour la satisfaction des besoins d'alimentation en eau potable** (OF 5E-01). La délimitation des zones de sauvegarde nécessaire pour la satisfaction des besoins en eau potable a été réalisée.
- ◆ L'aquifère des molasses du bassin de Castries (entité 556B2, au sein de la masse d'eau souterraine de Castries-Sommières (FRDG223) **est classé en « Zone de Répartition des Eaux » (ZRE)** par arrêté préfectoral depuis 2017. Le SDAGE l'identifie comme masse d'eau affleurante sur laquelle des actions de **résorption du déséquilibre quantitatif** relatives aux prélèvements sont nécessaires pour l'atteinte du bon état (OF 7).
- ◆ En application du Plan de Gestion des Poissons Migrateurs (PLAGEPOMI), **les principaux cours d'eau du bassin de l'Or sont classés en ZAP ou Zone d'Action Prioritaire** (OF 6A) pour l'Anguille et également pour la Lamproie marine sur la partie aval du Salaison.
- ◆ Enfin, le Bassin de l'Or ressort parmi les bassins prioritaires pour **la mise en œuvre d'actions conjointes de restauration physique et de lutte contre les inondations**. La partie aval du territoire est intégrée au sein du Territoire à Risque Important d'inondations (TRI) de Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas, lié aux débordements de cours d'eau et à la submersion marine (OF 8).

Le contenu du « Programme de Mesures » (PDM) du SDAGE 2022-2027

Le programme de mesures recense les mesures dont la mise en œuvre est nécessaire pour atteindre les objectifs environnementaux du SDAGE. Ces mesures sont territorialisées, au niveau de la masse d'eau, pour contribuer localement à l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau, en réponse aux pressions significatives qui sont identifiées (voir figure suivante). Le PDM n'a pas vocation à recenser de façon exhaustive les actions à mettre en œuvre dans le domaine de l'eau, mais à cibler celles qui sont indispensables à la réalisation du SDAGE, ce dont chacun des départements français s'assure via les Plans d'Actions Opérationnels Territorialisés.

La liste des mesures définies sur le bassin versant de l'étang de l'Or (code CO_17_11) est présentée en Annexe.

Par ailleurs, certaines mesures sont mises en œuvre au titre des zones protégées Natura 2000 (ZPN) et/ou au titre de la réduction des flux de substances dangereuses (SUB).

Le Plan de Gestion des Risques d'Inondations Rhône Méditerranée 2022-2027

En France, les inondations représentent le **premier risque naturel**, qui menace des vies, des habitations, des emplois, et qui concerne tous les territoires. Face à ce constat, et sous l'impulsion de la « Directive Inondation » (2007/60/CE), la France s'est dotée d'une stratégie nationale de gestion des risques d'inondation qui est déclinée sur chaque grand bassin hydrographique, tel que le PGRI Rhône-Méditerranée. Son premier cycle a été engagé en 2011 et rapidement synchronisé avec les cycles de 6 ans définis pour les SDAGE.

Le PGRI 2022-2027 renforce sa portée sur les territoires. Parmi ses 5 grands objectifs, le second (« Augmenter la sécurité des populations exposées en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques ») et le quatrième (« Organiser les acteurs et les compétences ») demeurent **des parties communes avec le SDAGE**.

A l'échelle du bassin versant de l'étang de l'Or, le PGRI est décliné par la stratégie locale de gestion des risques d'inondation (SLGRI) du bassin de l'Or établie en 2017. Tout comme le SDAGE et le PGRI sont cohérents entre eux et contiennent des dispositions communes, **il pourra être envisagé que le SAGE et la SLGRI aient un volet commun** relatif à la gestion des milieux aquatiques et à la prévention des inondations au regard de la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Leur cohérence est nécessaire, comme demandé par l'OF8 du SDAGE, et d'autant plus dans le cadre du déploiement de la compétence GEMAPI.

Le « Plan Eau » et le Plan de Bassin d'Adaptation au Changement Climatique Rhône-Méditerranée

Le 30 mars 2023, **le Président de la République** a engagé un **plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau de la planification écologique** (appelé également « **Plan Eau** »). Il se compose de 53 mesures concrètes, qui répondent aux grands enjeux de sobriété, disponibilité et qualité, et de réponse face aux crises de sécheresse. Il affiche de fortes priorités sur la gestion quantitative de la ressource et sur la gouvernance :

- une réduction de 10% des prélèvements en eau d'ici 2030 ;
- une adaptation au changement climatique déclinée territoire par territoire sur les 1100 sous-bassins du pays, à définir dans les SAGE qui devront créer des trajectoires de prélèvements avec des scénarios prospectifs ;
- une ambition de doter chaque sous-bassin d'une instance de dialogue (CLE) et d'un projet politique de territoire organisant le partage de la ressource.

Le comité de bassin Rhône-Méditerranée a adopté le 8 décembre 2023 son nouveau plan de bassin d'adaptation au changement climatique (**PBACC 2024-2030**) qui donne une trajectoire pour les 7 ans à venir pour « **Agir plus vite et plus fort** » dans le domaine de l'eau, face à l'urgence climatique.

Ce plan d'adaptation interpelle les acteurs de l'eau – décideurs (élus, services de l'Etat et des collectivités, acteurs économiques et non économiques), gestionnaires, techniciens – afin qu'ils s'engagent vers les solutions d'adaptation prioritaires pertinentes et avec le bon niveau d'effort.

Il classe le Bassin de l'Or en vulnérabilités élevées (niveaux 4 ou 5, sur 5 classes) pour la baisse de la disponibilité en eau, la perte de biodiversité aquatique et humide, l'assèchement des sols, la détérioration de la qualité de l'eau et les risques naturels liés à l'eau.

2. Qu'est-ce qu'un SAGE ? Fondements, contenus et portée juridique

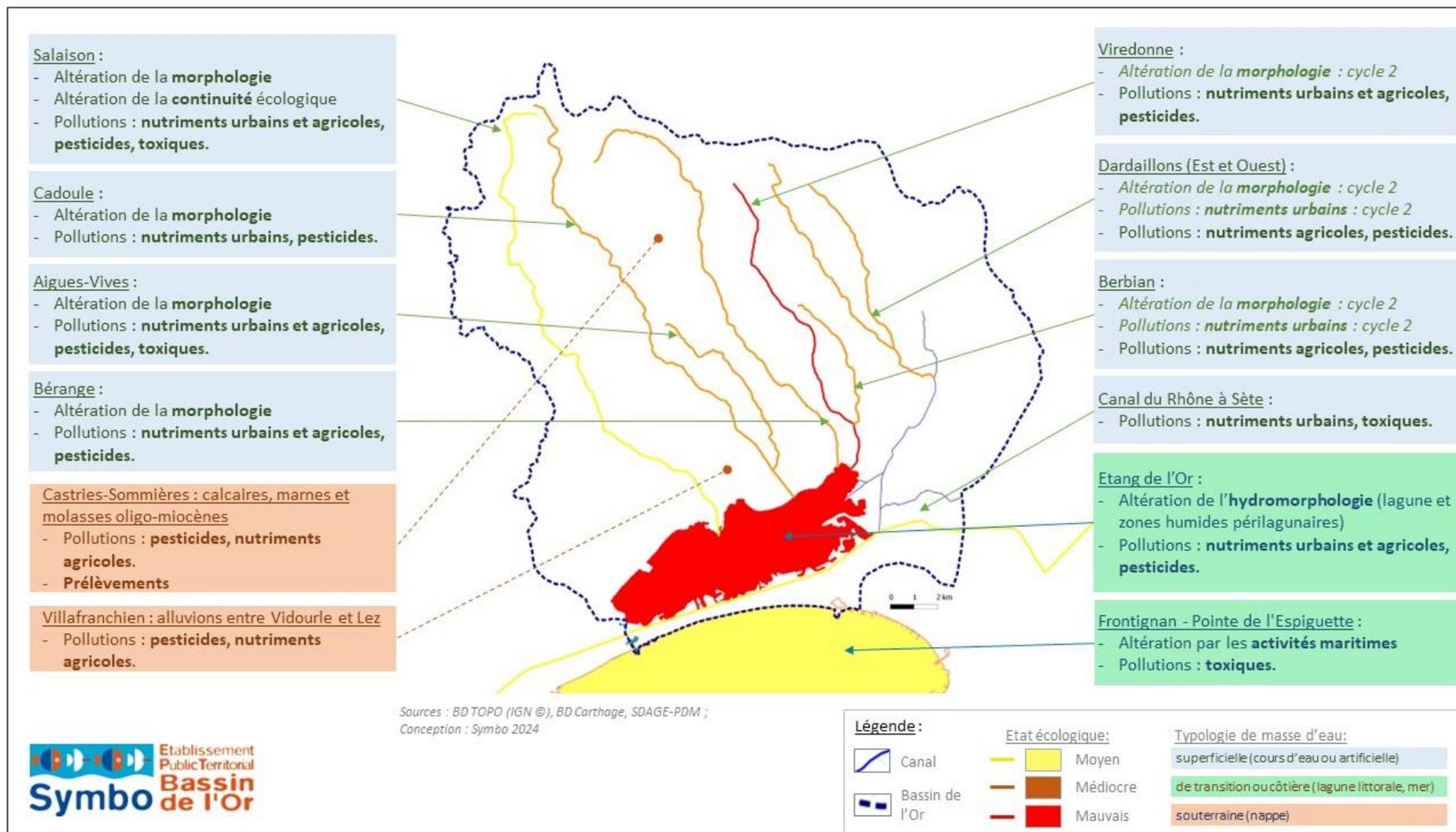


Figure 2 - Synthèse des pressions appelant une mesure du PDM sur les masses d'eau du Bassin de l'Or

Nota : l'état écologique DCE en vigueur a été évalué lors de l'état des lieux 2019, qui est basé sur les trois années antérieures ; il n'intègre donc pas les effets des actions qui ont été menées depuis (notamment celles du Contrat du Bassin de l'Or 2015-2019).

La DCSMM 2018-2024 et les objectifs inscrits dans le Document Stratégique de Façade

La Directive Cadre Stratégie pour le Milieu Marin (DCSMM) vise à **maintenir ou restaurer un bon fonctionnement des écosystèmes marins tout en permettant l'exercice des usages en mer** pour les générations futures dans une perspective de développement durable.

La façade maritime du Bassin de l'Or est concernée par la sous-région marine « Méditerranée occidentale ». Chaque sous-région marine dispose d'un plan d'action pour le milieu marin (PAMM) révisé tous les 6 ans, à l'image du PDM défini pour les eaux terrestres. Cette Directive et son plan d'action associé sont mis en œuvre en étroite concertation avec les acteurs du monde de la mer réunis au sein des Conseils maritimes de façade, et sont intégrés aux « **Documents Stratégiques de Façade** ». Le DSF de Méditerranée a été signé le 28 avril 2022 par les Préfets concernés.

Sur le trait de côte du bassin versant de l'étang de l'Or (zonage « Littoral Languedocien »), ces documents demandent la maîtrise des pressions côtières cumulées, le maintien de l'état de conservation des habitats et des espèces et en prenant en compte l'érosion du trait de côte, tout en renforçant la compétitivité des filières halieutiques et en soutenant de manière générale le maintien d'une économie maritime durable.

Les mesures attendues en mer : articulation entre le PDM et le PAMM 2022-2027

Sur la façade littorale du Bassin de l'Or³, le PDM 2022-2027 prévoit deux mesures : d'une part la reconduction de la mise en place de mesures visant à réduire les pollutions essentiellement liées aux industries portuaires et activités nautiques (concerne en particulier le port du Grau du Roi, dans le Gard), et d'autre part la création d'une mesure de gestion des usages et de la fréquentation sur un site naturel (concerne en particulier les zones de mouillages et équipements légers).

Ces mesures du PDM du SDAGE s'articulent avec celles du PAMM : d'une part traiter les rejets des ports, et d'autre part la nécessité d'appréhender l'organisation du mouillage à une échelle cohérente (baie, Schéma Territorial de Restauration Ecologique en mer).

L'objectif commun de ces mesures est l'atteinte du bon état écologique des écosystèmes côtiers, aux échelles de la masse d'eau littorale « Frontignan – Pointe de l'Espiguette » et plus largement du secteur écologique « Plateau du Golfe du Lion » et du zonage « Littoral Languedocien ». Le DSF et le PAMM définissent à cet effet des recommandations et mesures qui s'appuient sur les Aires Marines Protégées en présence (Sites Natura 2000 « Posidonies de la côte Palavasienne », « Côte Languedocienne » et « Bancs sableux de l'Espiguette »).

L'étang de l'Or est cité à plusieurs reprises, directement ou bien génériquement au titre des lagunes littorales :

- Maintien de la connectivité mer-lagune, sur cette zone de transition terre-mer qui offre une capacité d'accueil importante pour de nombreuses espèces de poissons qui y passent une partie de leur cycle (alimentation, frayère, nurserie),
- Agir sur les pressions liées aux aménagements côtiers, mouillages, et apports de bassins versants,
- Fonction d'alimentation et de reproduction pour les oiseaux marins (sternes, goélands, etc.).

La **continuité écologique terre-mer** est ainsi indispensable aux poissons migrateurs du littoral méditerranéen (anguille, lamproie, alose...) dont la préservation et la reconquête durable des populations constitue l'objet des Plans de Gestion des Poissons Migrateurs (le PLAGEPOMI en vigueur est défini sur 2022-2027).



Le SAGE est l'outil adapté pour répondre aux attentes exprimées par les élus et acteurs locaux : élaboré et porté par une Commission Locale de l'Eau mixte (élus, usagers, Etat), il permet au territoire de se fixer lui-même ses prérogatives de gestion de l'eau sur le long terme.

La création d'un SAGE sur le Bassin de l'Or constituera également une réponse locale forte aux attentes institutionnelles d'atteinte du bon état des masses d'eau terrestres, lagunaire et littorale.

³ est concernée par le sous-bassin « Littoral cordon lagunaire » (CO_17_93) et par la masse d'eau naturelle littorale « Frontignan – Pointe de l'Espiguette » (FRDC02f)

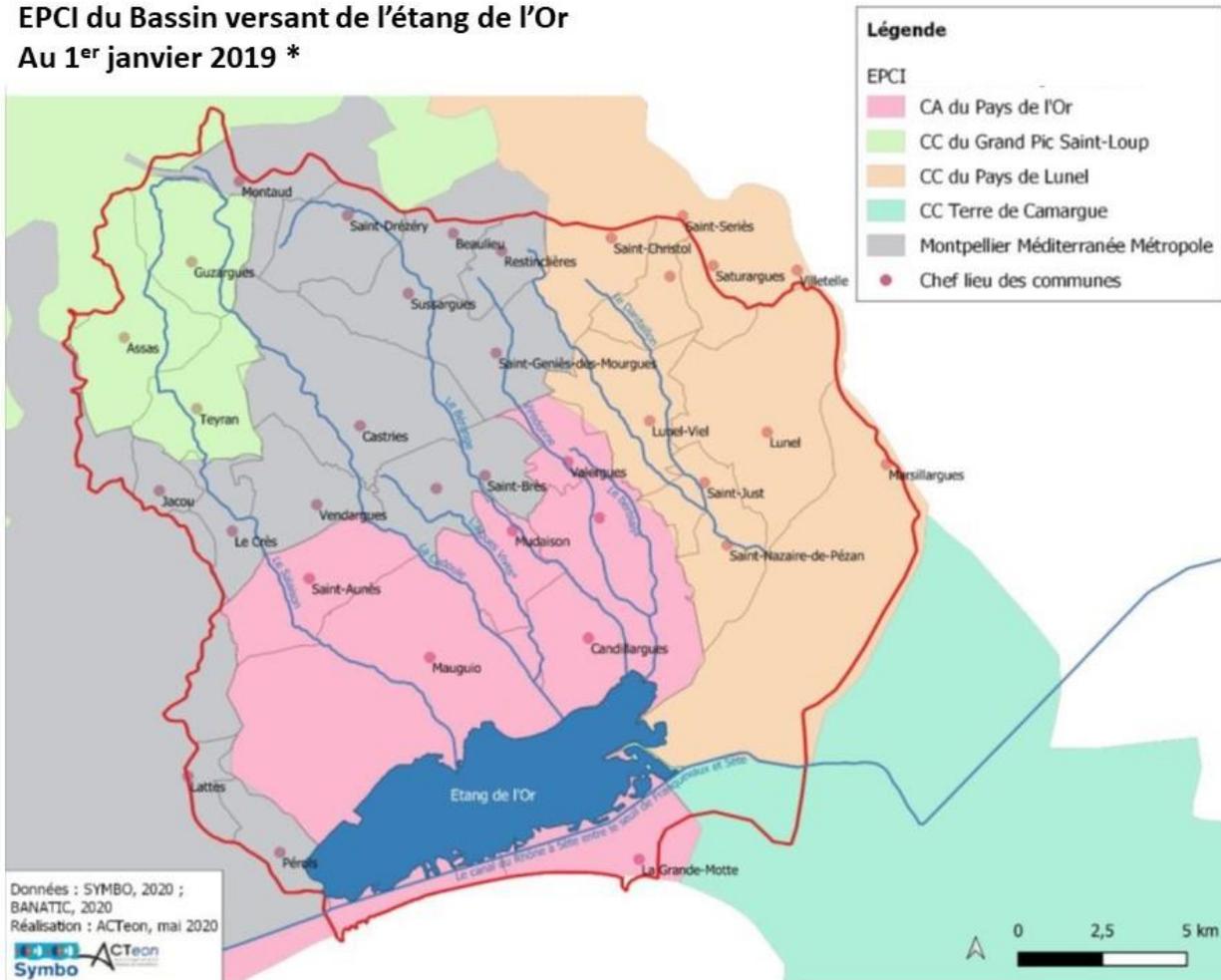
3 LE BASSIN VERSANT DE L'ÉTANG DE L'OR, UN TERRITOIRE SOUS TENSION

3.1 PAYSAGE ADMINISTRATIF SUR LE BASSIN DE L'OR

Le paysage administratif du Bassin de l'Or se décline en 39 communes, comprises en totalité (18) ou en partie (21) dans le bassin versant hydrographique (code « CO_17_11 » dans le référentiel du SDAGE et de la DCE), et de 5 EPCI :

- La communauté d'Agglomération Lunel Agglo (ex-CCPL),
- La communauté d'Agglomération du Pays de l'Or (POA),
- La Métropole de Montpellier Méditerranée (3M),
- La Communauté de communes du Grand Pic Saint-Loup (CCGPSL),
- La Communauté de communes Terre de Camargue.

EPCI du Bassin versant de l'étang de l'Or Au 1^{er} janvier 2019 *



* Depuis, la CCPL est devenue Lunel Agglo, au 1^{er} janvier 2024 ;

la commune nouvelle d'Entre-Vignes rassemble désormais Vérargues et Saint-Christol depuis le 1^{er} janvier 2019

Figure 3 - Cartographie des EPCI et chefs-lieux de communes du Bassin de l'Or (Acteon, 2020)

3.2 MILIEU PHYSIQUE : GEOGRAPHIE, HYDROGRAPHIE ET HYDROGEOLOGIE

Contexte géographique : des cours d'eau et une lagune méditerranéenne aux portes de Montpellier

Situé au sud-est du Département de l'Hérault, le Bassin de l'Or correspond au **périmètre hydrographique** des eaux superficielles dont l'exutoire est celui de l'étang de l'Or vers la Méditerranée. Le bassin versant de l'étang de l'Or a cette particularité d'être drainé par de nombreux petits cours d'eau méditerranéens qui se jettent

3. Le bassin versant de l'étang de l'Or, un territoire sous tension

dans la lagune de l'étang de l'Or, laquelle communique avec la mer via le grau de Carnon. L'étang de l'Or (ou étang de Mauguio), d'une superficie de près de 3000 ha, est une masse d'eau « de transition » entre les eaux intérieures et la mer, au niveau du golfe d'Aigues-Mortes au sein du Golfe du Lion (Figure 4).



Figure 4 - Localisation du Bassin de l'Or, unité hydrographique héraultaise du littoral méditerranéen

Le Bassin de l'Or présente un relief peu accentué entre le niveau de la mer et environ 150 m d'altitude au nord (Figure 5). D'une superficie de 410 km², comptant 39 communes (en totalité ou en partie) et près de 190 000 habitants permanents, le territoire présente une certaine hétérogénéité de paysage :

- **La partie amont** du bassin, peu peuplée et marquée par des accidents de relief, est couverte par la **garrigue et la vigne** ;
- **La partie médiane**, autour de la route nationale 113, de l'A9 et des voies ferrées est occupée principalement par des **zones d'activités et urbaines** (Lunel, Mauguio, Saint-Aunès, Vendargues) ;
- **La partie aval**, la plaine littorale dite « de Mauguio-Lunel », comprend une vaste **zone agricole et des zones humides** sur près de 2000 hectares, qui bordent l'étang de l'Or ;
- **Le lido**, cordon dunaire qui isole l'étang de l'Or de la Mer Méditerranée, compte une des plus grandes **stations balnéaires** de la Région, La Grande-Motte, à laquelle s'ajoute celle de Carnon.

Voisin de deux pôles urbains attractifs, Montpellier et Nîmes, des flux importants sont observés en termes de population en période estivale et d'activité économique (zones touristiques, axes routiers et ferroviaires, aéroport d'envergure nationale, ports et canaux de navigation). Des projets de développement des voies de communication voient régulièrement le jour (doublement de l'A9, LGV, projets routiers, extension de l'aéroport, recalibrage du canal du Rhône à Sète...).

Contexte hydrographique : des cours d'eau méditerranéens anthropisés

Le bassin versant de l'étang de l'Or compte **une dizaine de cours d'eau principaux**. Le chevelu hydrographique est assez dense et cloisonné avant de rejoindre l'étang. D'une longueur de plus de 285 km, il se compose d'une part de l'ensemble des émissaires naturels et d'autre part des canaux et fossés. Les principaux cours d'eau prennent leur source dans les garrigues amont, avec des pentes plus marquées et un caractère érosif et parfois ruisselant (lessivage des sols). Ils convergent peu entre eux avant de rejoindre les pentes faibles à nulles de la plaine puis de l'étang de l'Or ou ses marges périphériques.

L'ensemble des écoulements suit une direction très uniforme et liée à la topographie, du nord-ouest vers le sud-est. Les sous-bassins les plus étendus atteignent à peine 70 km² : le Salaison et son affluent principal, la Balaurie ; les Dardaillons, qui convergent avec les ruisseaux de Lunel via le Canal de Lunel. Les autres sous-bassins (Cadoule, Bérange, Viredonne) sont près de deux fois plus petits, autour de 40 km² ou en-dessous. Enfin, des ruisseaux (non référencés comme des masses d'eau par la DCE) complètent le bassin versant aux extrêmes sud-ouest (Jasse et Nègues-Cats sur 30 km²) et sud-est (plaine de Marsillargues). Sur ce secteur sud-est, l'hydrographie devient très artificialisée, dominée par des canaux.

L'artificialisation des lits mineurs et des berges est de plus en plus forte d'amont en aval. Au nord, les cours d'eau conservent un aspect relativement naturel. Seuls quelques merlons protègent des terrains à vocation agricole. En moyenne vallée, de nombreuses traversées de villages contraignent localement les cours d'eau par des enrochements ou des murs béton. Avec plus de 250 ouvrages de franchissement (routes, canaux, passages à gué, etc.), le lit des cours d'eau est également impacté (seuils, cadres, buses...). **En basse vallée, l'ensemble des linéaires a été recalibré et chenalisé** dans les années 1960 pour éviter les expansions de crues sur les terres basses agricoles.

Leurs eaux qui se perdaient autrefois dans les marais avant de rejoindre la lagune, sont désormais directement et rapidement déversées dans l'étang de l'Or. Les embouchures ont été équipées de barrages anti-sel. C'est également le cas du Vidourle, fleuve côtier gardois, dont les digues constituent désormais la limite orientale du bassin versant de l'étang de l'Or (*voir chapitre 3*).

La végétation rivulaire (ripisylves) est plutôt riche et étendue au nord, malgré une faible présence en eau. Les ripisylves constituent des corridors écologiques primordiaux pour « la biodiversité ordinaire ». Elles deviennent en revanche discontinues et/ou monospécifiques plus au sud, en lien avec leur degré d'artificialisation. Cette situation favorise la prolifération d'espèces invasives telles que les ronciers, la Canne de Provence, l'ailanthe (sur les digues), etc. D'autres espèces envahissantes touchent également le lit mineur.

L'hydrologie est caractéristique de la région méditerranéenne avec un étiage estival marqué par des assecs et des débits de crues parfois élevés. Cette situation a tendance à s'accroître fortement notamment sous l'effet du changement climatique, avec un allongement observé des assecs pouvant durer jusqu'à 6 voire 8 mois. Elle découle de l'alternance d'étés chauds et secs et d'hivers doux et humides, d'un ensoleillement important, de vents violents fréquents, de **peu de jours de pluie irrégulièrement répartis sur l'année** souvent sous forme d'orages, via des « épisodes méditerranéens » pouvant apporter en quelques heures 4 fois plus d'eau que la moyenne mensuelle en un lieu donné (Météofrance, 2020).

Le Bassin de l'Or dispose de peu de jours de « pluie efficace » (entre 10 et 40 mm) qui s'infiltrent en profondeur. Les sous-bassins étant courts et indépendants les uns des autres, chacun des cours d'eau est donc très réactif à la pluviométrie locale et aux ruissellements.

Une seule station hydrométrique située sur le Salaison permet de quantifier ses débits depuis 1986. Globalement l'estimation des volumes annuels moyens apportés par l'ensemble des cours d'eau à la lagune varie de quelques dizaines à près de 150 millions de mètres cubes/an.

3. Le bassin versant de l'étang de l'Or, un territoire sous tension

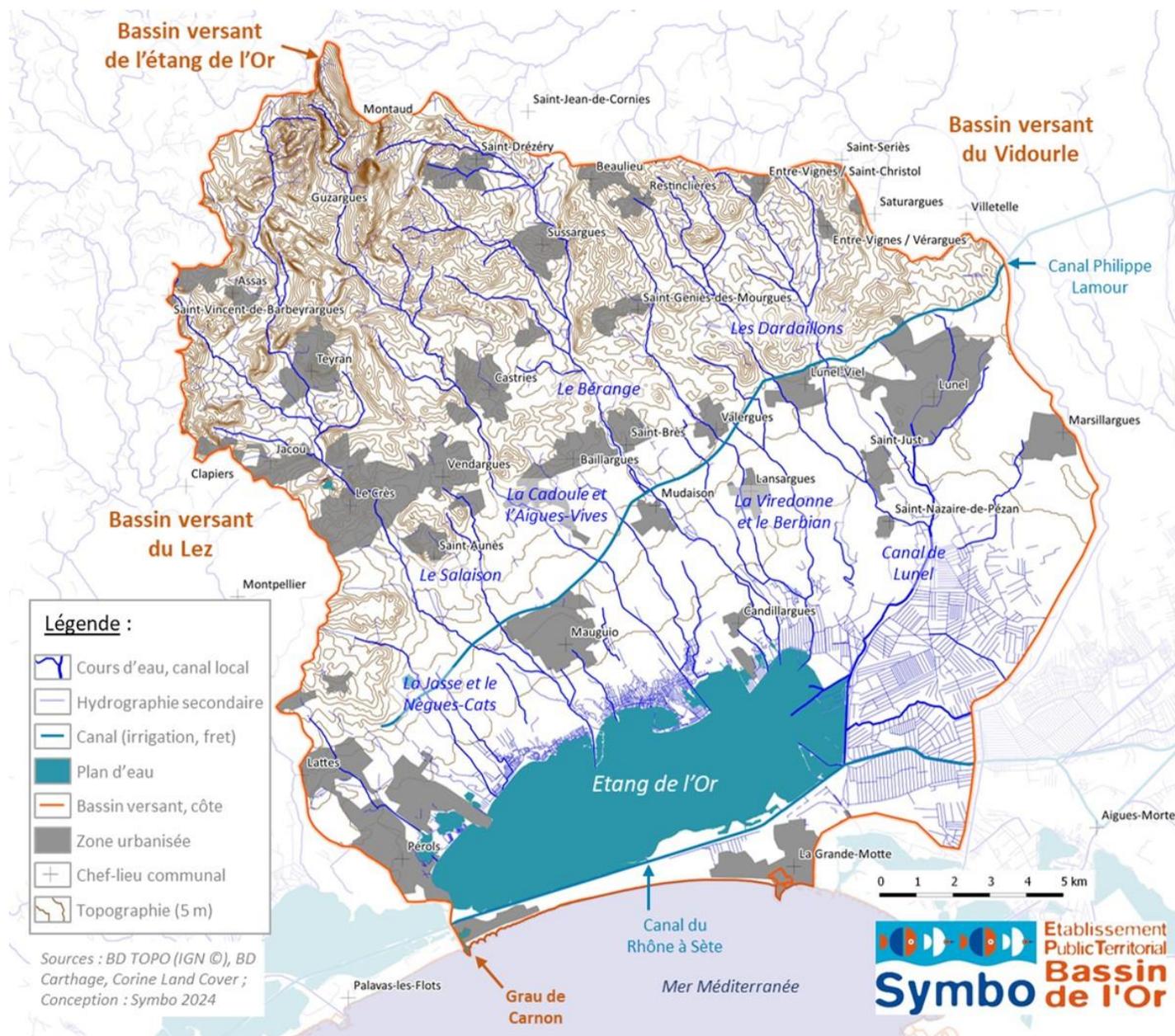
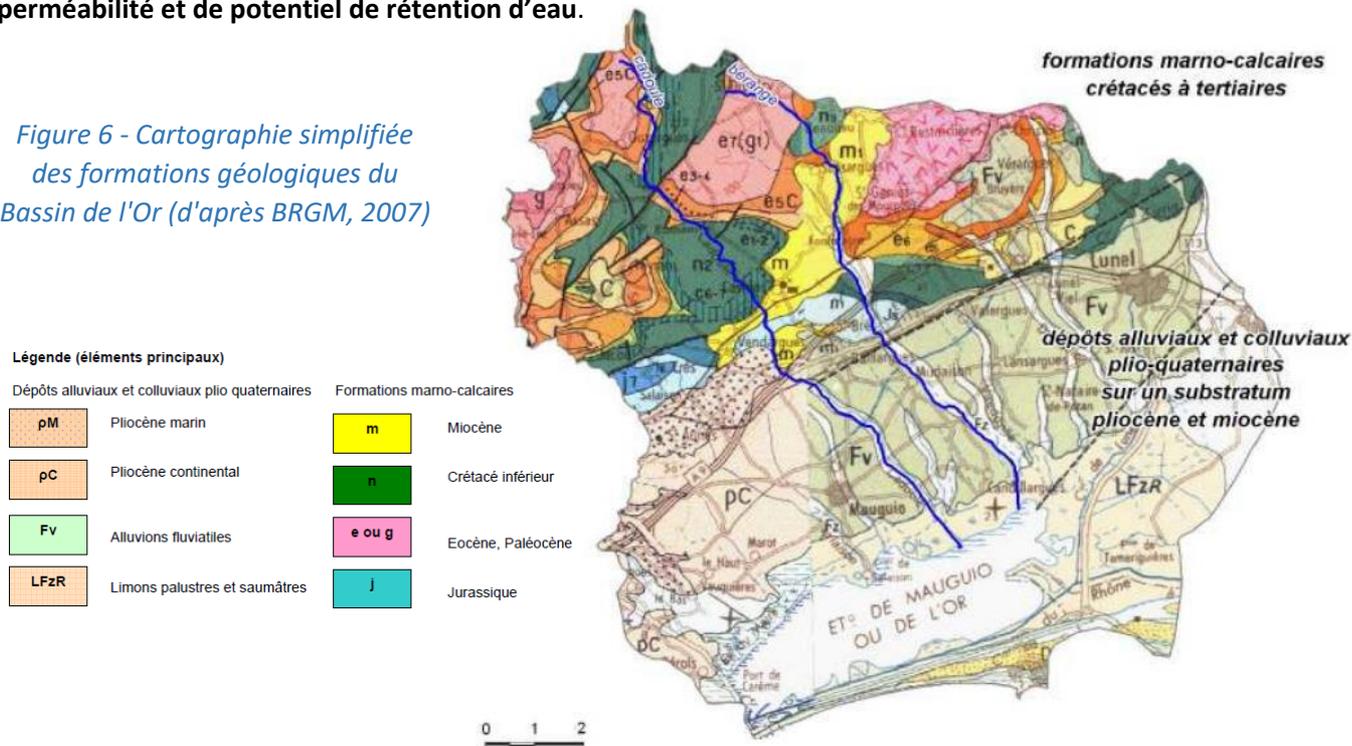


Figure 5 - Le milieu physique et l'urbanisation au sein du périmètre du Bassin de l'Or

Contexte hydrogéologique : des aquifères hétérogènes productifs et connectés du nord vers le sud

La géologie du bassin versant est fortement contrastée avec **deux unités principales** (Figure 6), délimitées par une ligne de Vendargues à Lunel le long des axes de transports. La partie nord du bassin versant, zone amont plus vallonnée, correspond à plusieurs formations marno-calcaires crétacées à tertiaires, qui s'étendent au-delà du bassin versant vers la source du Lez et vers Sommières. La partie sud, zone aval de plaine incluant l'étang de l'Or, correspond à une succession de dépôts alluviaux et colluviaux. **Ce contraste se retrouve en termes de perméabilité et de potentiel de rétention d'eau.**

Figure 6 - Cartographie simplifiée des formations géologiques du Bassin de l'Or (d'après BRGM, 2007)



Dans ce contexte géologique, deux typologies d'aquifères⁴ constituent les ressources en eau disponibles :

- **Plusieurs aquifères calcaires du jurassique et du crétacé au nord du bassin versant** : les structures synclinales des calcaires forment des sortes de « cuvettes » dans lesquelles se trouvent les molasses qui constituent la ressource disponible. Ces ressources sont donc **localisées, limitées, conditionnées par la pluviométrie et vulnérables aux pollutions** superficielles. Le principal aquifère de ce secteur calcaire est la « **nappe de Castries** » (entité 556B2 du sous-secteur « Molasses productives affleurantes (Castries et Sommières) », code SDAGE FRDG223A).
- **L'aquifère des cailloutis du Villafranchien au sud du bassin versant** : il est constitué d'alluvions contenant une ressource en eau **abondante, affleurante, vulnérable aux pollutions** superficielles. Il est constitué d'un unique sous-secteur hydrogéologique, la « **nappe du Villafranchien** » (code SDAGE FRDG102A).

Les écoulements hydrogéologiques de ces eaux souterraines sont globalement assez bien identifiés :

- Les aquifères dans les calcaires du nord du bassin versant (dont la nappe de Castries) présentent des écoulements vers le sud et alimentent significativement l'aquifère des cailloutis du Villafranchien ;
- L'aquifère du Villafranchien présente un gradient d'écoulement moyen de 1% du nord-ouest vers le sud-est. Il alimente l'étang de l'Or via des résurgences dans les zones humides périlagunaires, puis il devient captif une fois sous les limons imperméables du fond des lagunes ;
- Les connexions hydrogéologiques latérales (vers l'est et vers l'ouest) présentent des flux peu importants.

⁴ une roche est dite aquifère lorsqu'elle abrite de l'eau, qui forme des nappes aux écoulement plus ou moins rapides, connectées ou non aux eaux de surface terrestres ou marines (source : Eaufrance).

L'étang de l'Or, une lagune littorale peu profonde, eutrophisée malgré une multitude d'interfaces

L'ensemble du **littoral languedocien** est composé d'une bande côtière caractérisée par des rivages bas et sablonneux. Au fil des millénaires, les processus géologiques et sédimentaires ont créé un cordon dunaire littoral qui a isolé un vaste plan d'eau navigable, qui a évolué au cours des derniers siècles vers un cloisonnement en de multiples lagunes. Un état intermédiaire de ce lent processus de fermeture des lagunes est illustré par les cartes de Cassini (1790), consultables sur le Géoportail de l'IGN et annexées à ce document.

Le lido sableux ainsi formé sur le Bassin de l'Or actuel s'étend sur une largeur de 500 m à 1 000 m et près de 9 km de long entre Carnon et La Grande Motte, stations balnéaires et portuaires locales (*voir chapitre 4*).

Côté mer, la plage de sable continue est liée à une cellule sédimentaire unique et une dérive littorale orientée du Sud-ouest vers le Nord-Est, soumise à des processus érosifs relativement importants sur certains secteurs et des phénomènes de forte accrétion en amont des digues portuaires de Carnon et La Grande-Motte.

Côté lagune, le lido est traversé sur toute sa longueur par le Canal du Rhône à Sète, une voie navigable historique qui demeure séparée de l'étang de l'Or, dont il longe la rive sud et avec lequel il communique par l'intermédiaire de plusieurs passes peu profondes.

L'étang de l'Or forme une masse d'eau d'environ 11 km de long et 3 km de large, avec une profondeur moyenne évaluée à 1,1 m. Il est classé au 5^e rang des superficies des étangs littoraux, après Berre, Thau, Salses-Leucate et Bages-Sigean. L'essentiel de cette surface est propriété de l'Etat (Domaine Public Maritime). Il communique indirectement avec la mer au niveau du grau de Carnon, par l'intermédiaire du Canal du Rhône à Sète et de la passe de Carnon (*voir Figure 7*).

Les caractéristiques générales et le fonctionnement de l'étang de l'Or sont désormais mieux connus⁵ :

- Des températures saisonnières marquées, la faible lame d'eau rendant sa température très corrélée à celle de l'air ;
- **Un cycle de salinité très fortement dépendant de la pluviométrie** sur le bassin versant, caractérisé par une lente montée de la salinité moyenne durant l'hiver et le printemps (minimum de 13 g/L en février et maximum de 24 g/L en août) puis une chute brutale avec les premières pluies d'automne. Ce cycle est très perturbé depuis 2020, et ces traits caractéristiques semblent s'estomper, avec un plateau estival très long et un retard voire une suppression du caractère brutal de la chute de la salinité moyenne ;
- Un gradient de salinité entre l'est et l'ouest de la lagune fluctuant entre 4 et 8 g/L, entretenu par des apports du bassin versant concentrés sur le nord-est de la lagune et l'influence marine au sud-ouest (grau), ainsi que par les cellules de circulation de l'eau induites par le vent dominant (Tramontane) ;
- Des apports de matières par le bassin versant, dont de forts excès de nutriments, provenant en grande partie du Canal de Lunel (azote et phosphore), mais aussi de la nappe du Villafranchien (nitrates) et des autres cours d'eau drainant les nombreuses zones urbaines et agricoles du territoire (*voir chapitre 4*) ;
- Le temps de résidence des eaux évalué entre 4 et 6 mois selon le secteur considéré, une durée suffisante pour que tous les nutriments disponibles dans l'eau soient consommés par le vivant avant export en aval ;
- **Un déséquilibre trophique extrême ("eutrophisation" de l'étang)**, c'est-à-dire une très forte prolifération du phytoplancton au détriment des macrophytes (algues, herbiers), qui ne peuvent se développer du fait d'eaux rendues opaques par l'extrême densité des microalgues. **La perte d'habitats associée conduit à une baisse de la diversité** de la faune (poissons) et de la biodiversité en général. Cette situation semble commencer à évoluer favorablement : observation d'eaux claires d'abord hivernales depuis 2011, puis toute l'année désormais (depuis 2020), avec de premiers effets observés sur les algues.

⁵ Etudes portées par le Sympo en partenariat avec l'Ifremer et l'Agence de l'Eau (« études lagune » publiées en 2019 et 2023) ; suivis mensuels du Sympo de sa physico-chimie qui permettent aujourd'hui de disposer de chroniques sur plus de 20 ans.

3. Le bassin versant de l'étang de l'Or, un territoire sous tension

- Des échanges constants à ses interfaces, en particulier avec les canaux via la canalette à l'Est (Canal de Lunel) et les passes au sud (Canal du Rhône à Sète). Les volumes échangés les plus importants le sont sur la passe du Moutas (au droit de La Grande Motte) et les exports les plus importants sont à la passe de Carnon (au droit du grau).

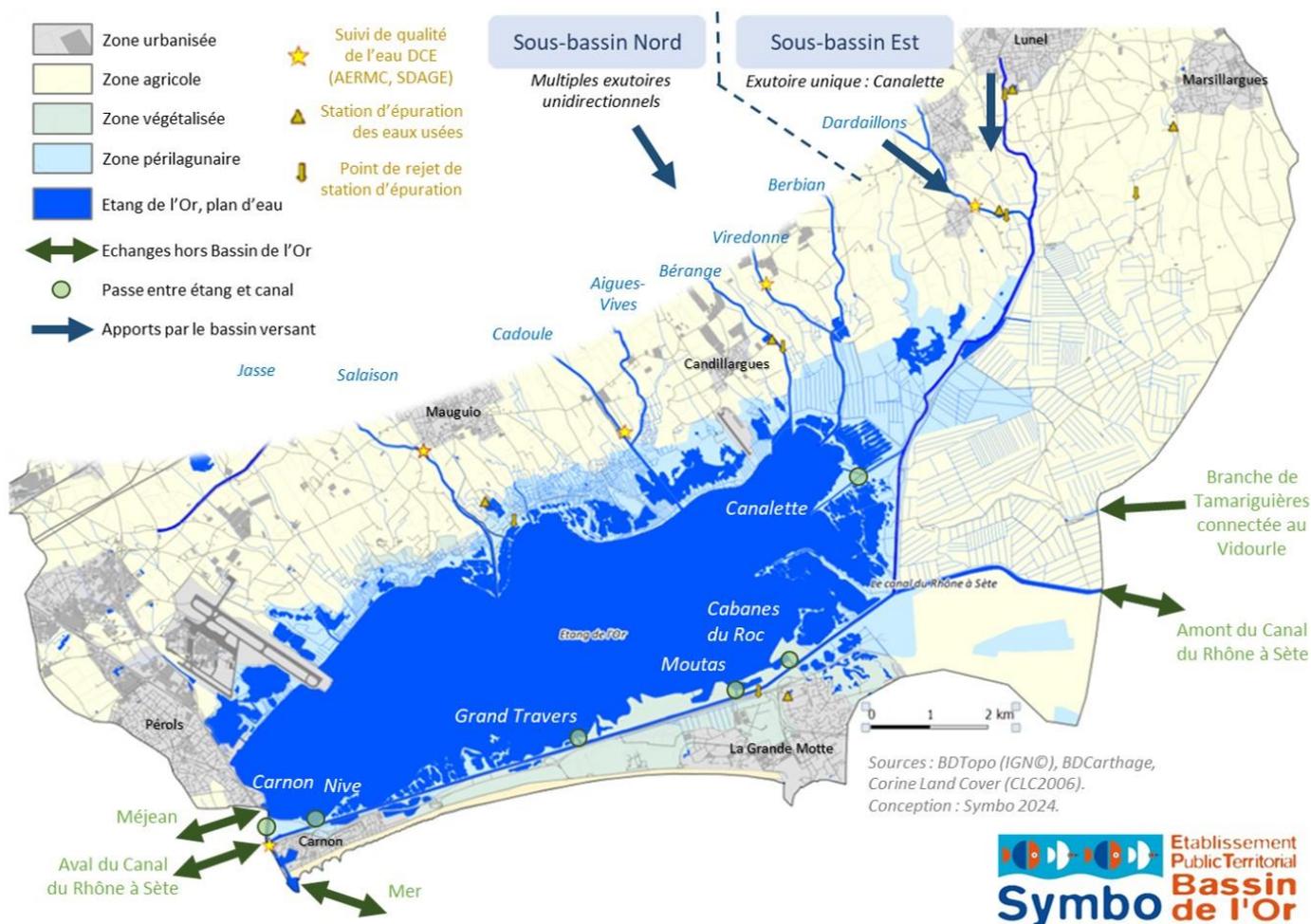


Figure 7 - Contextualisation de l'étang de l'Or dans son hydrosystème : communications avec les cours d'eau ainsi qu'avec la mer via les passes du Canal du Rhône à Sète



L'étang de l'Or est une lagune réactive aux apports de son bassin versant et fortement exposée aux conditions climatiques notamment du fait de sa faible profondeur.

Ces apports proviennent de petits cours d'eau méditerranéens, pour la plupart intermittents et encore très anthropisés sur leur partie aval, parallèles entre eux et traversant des territoires urbains et agricoles potentiellement émetteurs de pollutions. Les nappes souterraines s'écoulent du nord-ouest vers le sud-est : les eaux contenues dans les calcaires alimentent celles des alluvions du Villafranchien, qui présente des résurgences dans l'étang de l'Or via ses franges nord composées de zones humides périlagunaires.

Les évolutions climatiques en cours, avec l'augmentation de l'évaporation (température) et des longueurs d'assecs plus importantes (modification du régime saisonnier des pluies), ont d'ores-et-déjà un impact visible sur le fonctionnement de l'étang.

3.3 ETAT DES MASSES D'EAU EVALUE POUR LA DIRECTIVE CADRE SUR L'EAU

L'atteinte du bon état des masses d'eau est demandée et cadrée par la DCE via des critères d'évaluation objectifs. L'état des eaux superficielles (cours d'eau) et de transition (lagunes littorales telles que l'étang de l'Or) est subdivisé en un état chimique et un état écologique ; celui des masses d'eaux souterraines est subdivisé en un état chimique et un état quantitatif. Le bassin versant de l'Or regroupe 17 masses d'eau identifiées par le SDAGE :

- 6 masses d'eau souterraines (5 parmi les calcaires, au nord, et le Villafranchien, au sud),
- 8 masses d'eau superficielles totalisant 285 km de linéaire de cours d'eau,
- 1 masse d'eau de transition (l'étang de l'Or) totalisant 2960 ha,
- 1 masse d'eau côtière (la mer méditerranée, entre Frontignan et la Pointe de l'Espiguette),
- 1 masse d'eau artificielle (le canal du Rhône à Sète).

L'état des masses d'eau superficielles (cours d'eau) et de transition (étang de l'Or)

L'état chimique de ces masses d'eau est bon au sens des exigences de la DCE. L'échéance de ce bon état, fixée à 2015, a été tenue pour les cours d'eau. L'étang de l'Or, en mauvais état au démarrage du Contrat 2015-2019, est aujourd'hui classé en bon état chimique. La situation s'est donc globalement améliorée sur l'ensemble du bassin vis-à-vis des substances classées dangereuses et prioritaires par la DCE.

L'état écologique des masses d'eau demeure dégradé en date de l'état des lieux du SDAGE de 2019. Les paramètres à l'origine des déclassements sont nombreux (voir Tableau 1) et concernent aussi bien l'absence d'espèces indicatrices (pertes d'habitats, artificialisation) que l'état de la qualité de l'eau (oxygénation, présence de polluants).

L'état des cours d'eau est globalement qualifié de médiocre par les critères de la DCE. Toutefois, cette évaluation ne reflète pas les effets potentiels d'actions plus récentes, telles que la restauration hydromorphologique de nombreux tronçons de cours d'eau (habitats faune-flore, capacités autoépuratoires). Seule amélioration notable sur cette décennie de suivis, le Salaison passe d'un état mauvais (2009) à médiocre (2013) puis moyen (2019), ce qui pourrait être une conséquence de la mise en œuvre successive des actions de la « Charte du Salaison » dès le début des années 2000, puis de celles des Contrats.

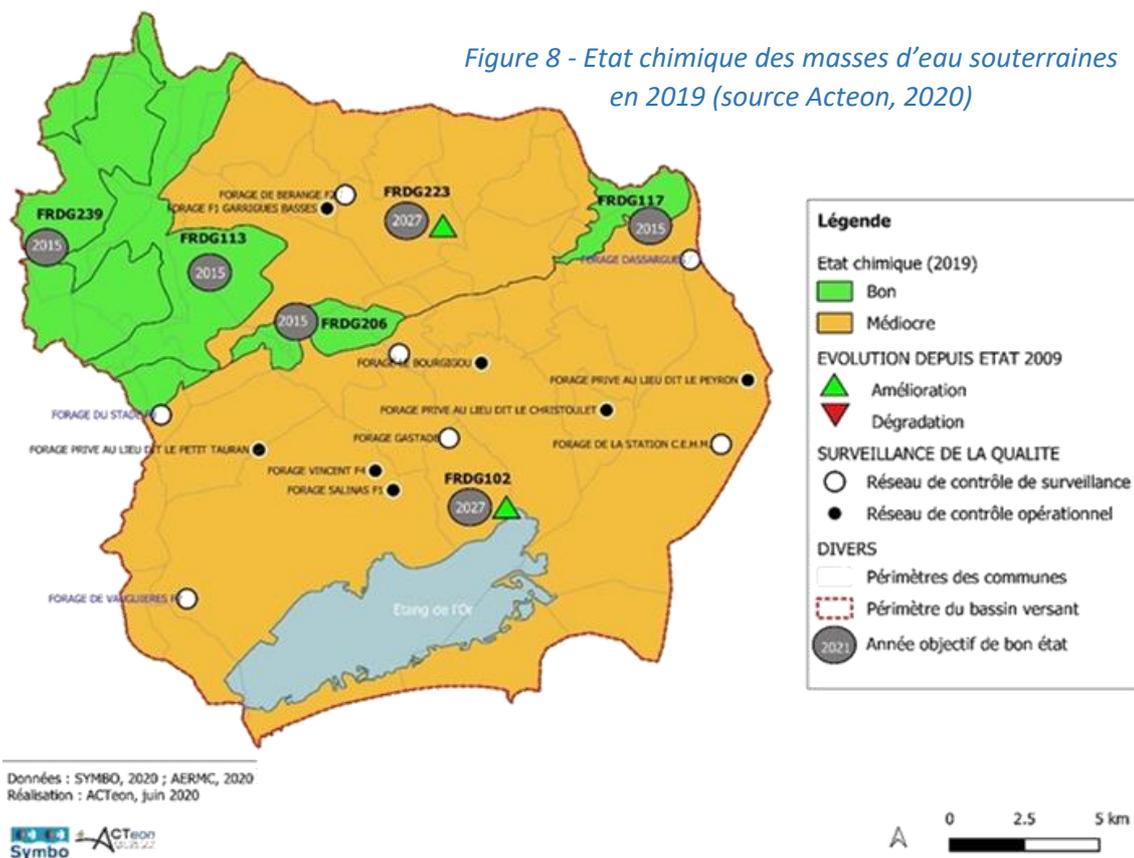
L'état écologique de l'étang de l'Or reste classé comme mauvais, principalement du fait de son eutrophisation extrême, malgré une amélioration récente notable entre les évaluations « Macrophytes » de 2017 (indicateur évalué à 0,05/1) et de 2021 (0,17/1) en raison de la recolonisation par des algues opportunistes (premier stade d'un retour d'algues et d'herbiers indispensables à un bon état écologique).

Tableau 1 - Evolution de l'état écologique des masses d'eau superficielles du Bassin de l'Or

Code masse d'eau	Nom masse d'eau	Etat écologique				
		2009	2013	cause déclassement	2019	cause déclassement
FRDR137	Le Dardaillon	Moyen	Médiocre	oxygène, phosphore, invertébrés	Médiocre	Invertébrés, Diatomées, Taux de saturation en O2, Phosphore total, Phosphates
FRDR138	Le Bérange	Moyen	Moyen	oxygène, phosphore, azote	Médiocre	Invertébrés, Diatomées, Nitrites, Phosphore total, Phosphates
FRDR139	La Viredonne	Moyen	Médiocre	oxygène, phosphore, azote, invertébrés	Mauvais	Invertébrés, Diatomées, O2 dissous, Taux de saturation en O2, Ammonium, Nitrites, Phosphore total, Phosphates
FRDR140	La Cadoule	Moyen	Médiocre	oxygène, invertébrés	Médiocre	Invertébrés, O2 dissous, Taux de saturation en O2
FRDR141	Le Salaison	Mauvais	Médiocre	ichtyofaune	Moyen	Invertébrés, Poissons, Macrophytes
FRDR10219	Le Dardaillon-Ouest	Moyen	Bon		Médiocre	
FRDR12121	L'Aigues-Vives	Bon	Médiocre		Médiocre	
FRDR12122	Le Berbian	Bon	Médiocre		Médiocre	
FRDR3108b	Le canal du Rhône à Sète entre le seuil de Franquevaux et Sète	Médiocre	Bon		Moyen	
FRDT11a	Etang de l'Or	Mauvais	Mauvais	nutriments (N et P), phytoplancton, invertébrés	Mauvais	Nutriments, Phytoplancton, Macrophytes, Invertébrés

L'état des masses d'eau souterraines

L'état chimique des masses d'eau souterraines contenant les deux principaux aquifères du territoire est classé médiocre du fait de la présence persistante de substances déclassantes : des pesticides (en particulier les dérivés des triazines), et les nitrates (seulement sur la masse d'eau des alluvions entre Vidourle et Lez, qui correspond à la « nappe du Villafranchien »). La situation est cependant en amélioration, ces masses d'eau ayant été classées en mauvais état en 2009.



L'état quantitatif des masses d'eau souterraines du territoire reste assez stable entre 2009 et 2019 (voir le détail en Annexe) : il est globalement bon, à l'exception de la masse d'eau des « Calcaires, marnes et molasses oligo-miocènes du bassin de Castries-Sommières » (correspondant localement à la nappe de Castries) dont l'état reste médiocre. Sur cette dernière, la situation s'améliore néanmoins puisque son état quantitatif, évalué médiocre en 2019, était jugé mauvais en 2009.



Globalement, les constats relatifs à l'état des ressources en eau et milieux aquatiques du Bassin de l'Or en date de l'état des lieux du SDAGE sont les suivants :

- la qualité des eaux superficielles est globalement mauvaise (éléments nutritifs, pesticides) ;
- une perte de fonctionnalité et une artificialisation des milieux, du fait des recalibrages du passé ;
- la qualité des eaux de la lagune est dégradée (eutrophisation⁶ principalement) ;
- les nappes souterraines sont touchées par la pollution par les nitrates et les pesticides, l'une d'entre elles (nappe de Castries) est déficitaire d'un point de vue quantitatif ;
- l'écologie des cours d'eau est dégradée, sensible aux pressions anthropiques du fait de leur fonctionnement en régime méditerranéen qui se traduit par des étiages sévères (impact sur les concentrations en polluants, présence d'habitats écologiques particuliers, etc.), ce qui est accentué par le changement climatique.

⁶ Par abus de langage, « eutrophisation » désigne couramment un déséquilibre trophique d'un milieu aquatique ; il est lié à un enrichissement des eaux en matières nutritives qui est démultiplié par les apports anthropiques urbains et agricoles.

3.4 MILIEUX AQUATIQUES ET HABITATS NATURELS, UNE BIODIVERSITE REMARQUABLE

L'ensemble du Bassin de l'Or compte 23 ZNIEFF⁷ de type 1, 3 ZNIEFF de type 2, 3 ZICO⁷ et 3 sites Natura 2000. Principalement réparties sur le pourtour de l'étang de l'Or, ces zones concernent aussi les hautes garrigues montpelliéraines avec la présence de l'aigle de Bonelli. Un Arrêté de Protection de Biotope a été pris sur le marais de la Castillonne, en proximité immédiate de l'aéroport en bord de lagune. Le bassin versant compte 6 Espaces Naturels Sensibles sur près de 80 ha, dont le tiers est périlagunaire.

L'étang de l'Or associé à ses marais périlagunaires fait partie des plus grandes zones humides d'Occitanie (3000 hectares de lagune et 2000 hectares de zones humides périphériques). Ses conditions hydrologiques particulières rendent le régime de submersion par les eaux très fluctuant. Ces fluctuations associées aux conditions micro topographiques et aux aménagements passés sont à l'origine d'une multitude de faciès végétaux. La présence d'une majorité d'entre eux est conditionnée par **le maintien de l'ouverture des milieux**. La diversité des biotopes rencontrés et la relative tranquillité des lieux expliquent l'intérêt majeur qu'offre l'étang de Mauguio pour la conservation de nombreuses espèces d'oiseaux, en particulier les laro-limicoles. Les milieux aquatiques les plus doux au nord du site abritent une des plus belles populations du département de Cistude d'Europe, tortue protégée aux niveaux national et européen. A noter le retour récent, à confirmer dans les années à venir, de la loutre d'Europe. Ecrin d'une grande diversité biologique, paysage remarquable dans un contexte de plus en plus urbanisé, lieu d'activités traditionnelles, l'étang de l'Or fait l'objet de diverses protections et reconnaissance internationale.

Zones réglementées :

- **le Domaine Public Maritime** interdit l'aliénation des espaces lagunaires et les réserve à l'usage public ;
- la loi littoral (1986) vise au respect des caractères esthétiques et naturels du littoral ;
- **classé au titre de la loi sur le paysage** (loi du 2 mai 1930) sur 5 154 hectares en 1983. C'est la plus forte protection sur le site ;
- la protection par l'acquisition foncière, en particulier par le Conservatoire du Littoral, qui possède près de 1000 hectares sur le pourtour de l'étang de l'Or ;
- **le réseau européen des sites Natura 2000** au titre des deux directives « Habitats, faune, flore » (1992) et « Oiseaux » (1979).

Inventaires et labels :

- les ZNIEFF⁷ autour de l'étang de l'Or sont des secteurs écologiques intéressants participant au maintien des grands équilibres naturels ou constituant le milieu de vie d'espèces rares. L'équivalent existe pour les oiseaux, ce sont les ZICO⁷ ;
- la France a ratifié en 1986 la Convention relative aux zones humides d'importance internationale, dite « **Convention Ramsar** » (ville d'Iran où elle fut signée en 1971). L'étang de l'Or et ses zones humides sont désignés comme zone Ramsar, intégrés au site « Petite Camargue » (37 000 hectares) depuis janvier 1996, ce qui lui confère une reconnaissance internationale notamment pour l'accueil des oiseaux d'eau.

Les cours d'eau et zones humides intérieures présentent des intérêts écologiques de mieux en mieux connus et reconnus. Sur le Bassin de l'Or, elles sont constituées :

- des ripisylves et les zones humides associées en bord de cours d'eau (prairies) : elles jouent un rôle important de corridors écologiques. Certains secteurs sont remarquables (Salaison, Bérange) et hébergent potentiellement de nombreuses espèces protégées (oiseaux, amphibiens, libellules) ;
- des zones humides artificielles résultant d'activité anthropique (anciennes carrières et gravières en eau) ;
- des mares ponctuelles, naturelles ou d'origine anthropique (pastoralisme), peu connues mais potentiellement assez nombreuses au nord du Bassin (Assas, Castries, Beaulieu...) ou à l'extrême aval en milieu dunaire (mares du Petit et Grand Travers).

⁷ Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique ; Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux

3. Le bassin versant de l'étang de l'Or, un territoire sous tension

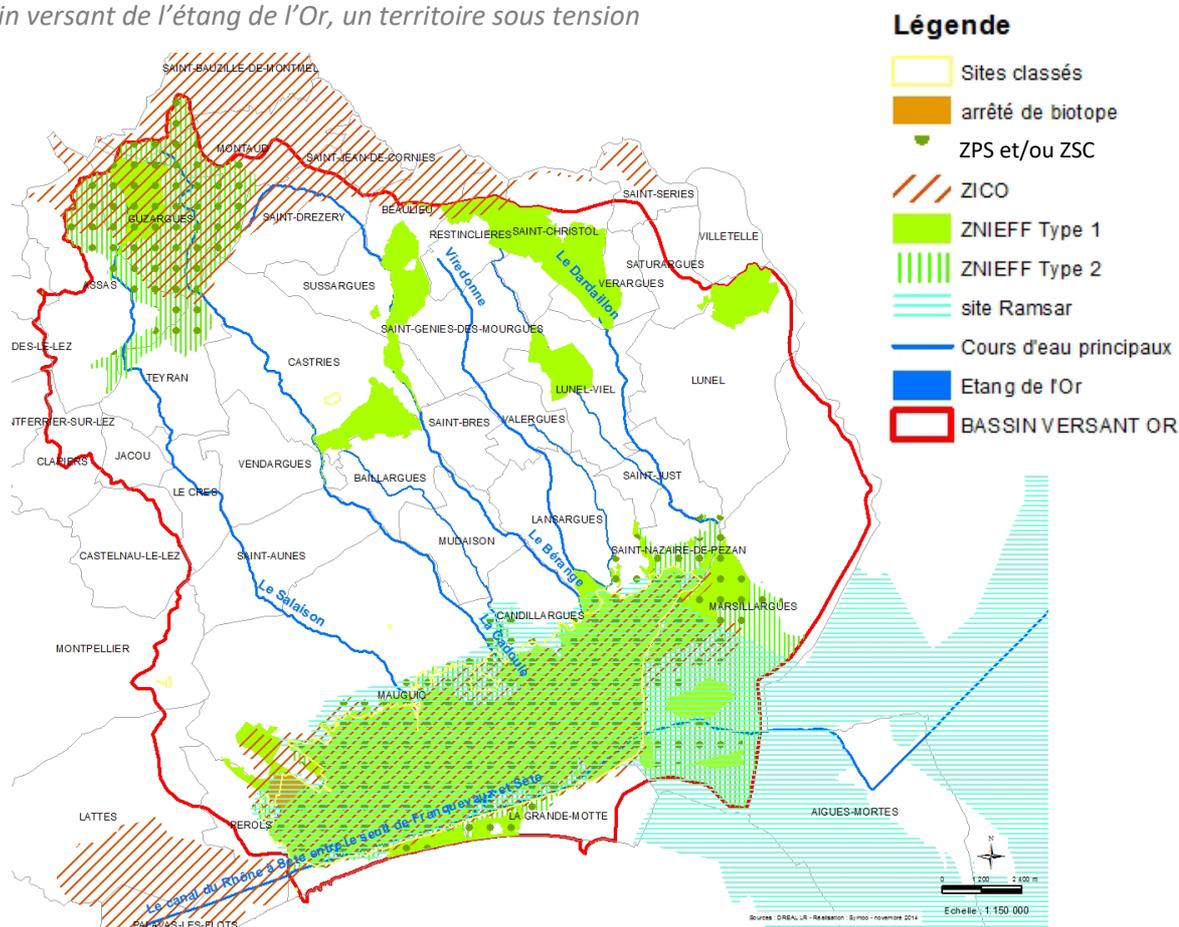


Figure 9 - Inventaires, périmètres de protection et de gestion sur le Bassin de l'Or

En dehors de ces zones humides, des réservoirs de biodiversité et espèces protégées occupent des habitats en plaine ou bien en garrigues qui constituent de forts enjeux environnementaux dont il faut tenir compte bien qu'ils soient parfois dépourvus de périmètres de protection :

- les milieux ouverts agricoles (prés, plaines céréalières) accueillent notamment une large portion du Plan National d'Actions (PNA) de l'Outarde Canepetière, oiseau protégé aux niveaux national et européen ;
- le damier de cultures diversifiées de la plaine agricole, de Mauguio-Lunel constitue un terrain de chasse voire de reproduction pour de nombreuses espèces d'oiseaux protégés ;
- les bords enherbés des fossés et routes de la plaine offrent un habitat pour la Diane, un papillon protégé aux niveaux national et européen, en fonction des pratiques de gestion (désherbage, fauche, entretien) ;
- les haies et autres corridors écologiques sont utilisés par de nombreuses autres espèces, notamment les chiroptères qui se nourrissent, se déplacent et se reproduisent sur les plaines agricoles ;
- les garrigues sèches hébergent de nombreuses espèces d'oiseaux patrimoniales. En particulier, l'Aigle de Bonelli qui ne comptait que 30 couples en France en 2010, est présent à l'extrême nord du bassin versant.

A contrario, une zone pauvre d'un point de vue écologique s'étend sur la partie médiane urbanisée du bassin, de Castelnaud-le-Lez à Lunel sur une bande large de 3 à 4 km le long de l'Autoroute A9, qui n'offre que très peu de zones refuges et sujette au dérangement provoqué par des activités humaines intenses.



Le territoire du bassin de l'Or héberge une biodiversité exceptionnelle en grande partie liée à la présence de l'étang de l'Or, ainsi qu'au maintien de milieux ouverts (élevage) et/ou d'un maillage de haies et bandes enherbées.

La conservation des zones humides intérieures est un enjeu important de préservation de la biodiversité, mais aussi de la disponibilité de la ressource en eau (soutien d'étiage) et de sa qualité (autoépuration). Elles jouent en effet un rôle de réservoirs biologiques et de corridors écologiques (ripsylves) pour la biodiversité ordinaire, à intégrer pleinement dans les trames vertes et bleues de l'aménagement de ce territoire.

3.5 OCCUPATION DES SOLS AGRICOLE ET PRESSION FONCIERE PERIURBAINE

L'occupation des sols est principalement agricole et marquée par son contexte périurbain, avec la proximité immédiate de Montpellier et ses infrastructures dans un contexte de goulot d'étranglement entre la vallée du Rhône et le sud-ouest français. Le territoire demeure très majoritairement agricole avec notamment la plaine de Mauguio-Lunel. Il en résulte une forte **pression foncière et des enjeux économiques importants**.

Les zones agricoles occupent les deux tiers de la superficie du bassin versant. Les garrigues du nord sont dominées par des vignobles. La plaine agricole est dominée par des cultures annuelles et des vergers. L'étang de l'Or et ses marais périphériques accueillent parfois des troupeaux, en particulier des taureaux. Les zones urbaines (~20% de la surface totale du bassin) se concentrent le long de la limite géologique entre la plaine et les garrigues, de même que les axes de transport interrégionaux (autoroute, voie ferrée). Les zones naturelles représentent environ 13% du bassin (dont la superficie de l'étang de l'Or lui-même).

L'évolution récente de cette occupation du sol a notamment été **marquée par l'aménagement** de nouveaux axes de transports, autoroutier et ligne ferroviaire à grande vitesse, ainsi que ses chantiers et zones industrielles associées. La carte ci-dessous permet également d'identifier l'expansion urbaine en périphérie des pôles existants. Cette transformation s'est majoritairement faite au détriment de parcelles agricoles. Elle représente 2,5 km² soit 0,6% de la surface totale du bassin, dont une fraction est directement liée à la création de l'autoroute A9 (68 ha⁶) et de la nouvelle LGV Contournement Nîmes Montpellier (69 ha⁸).

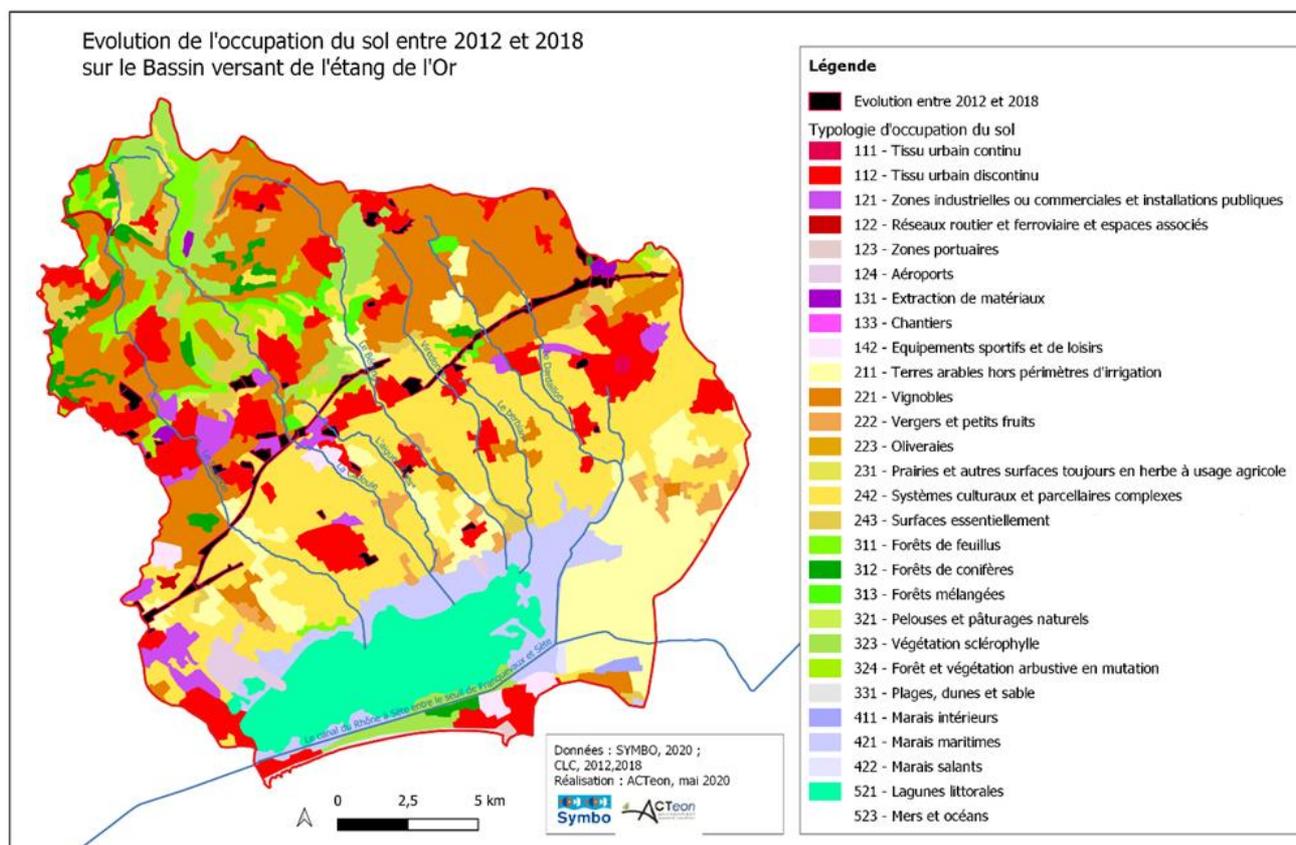


Figure 10 - Occupation du sol sur le bassin versant et emprises des évolutions entre 2012 et 2018



Le Bassin de l'Or est un territoire agricole marqué par la perte de surfaces cultivées au profit de nouveaux aménagements urbains et une forte tension foncière liée à la proximité avec Montpellier. Les zones naturelles sont très minoritaires et les surfaces associées sont essentiellement constituées de l'étang et de ses marais périlagunaires, et de garrigues.

⁸ Respectivement selon l'arrêté préfectoral en date du 14 mars 2013 et l'arrêté préfectoral en date du 24 juillet 2013.

3.6 LES GRANDS AMENAGEMENTS STRUCTURANTS : CANAUX, TRANSPORTS, ARTIFICIALISATION DES MILIEUX AQUATIQUES ET DRAINAGE AGRICOLE

Le Canal Philippe Lamour, un accès aux eaux brutes du Rhône

Ce canal d'irrigation est appelé « canal Philippe Lamour » du nom du créateur et 1^{er} président de la Compagnie nationale d'aménagement du Bas-Rhône et du Languedoc, organisme créé en 1955 qui rendra cet ouvrage opérationnel dans les années 1960 pour amener de l'eau du Rhône jusqu'aux portes de Montpellier. Désormais, il dessert les territoires à l'ouest de Montpellier et du Bassin de l'Or en alimentant le réseau « Aqua Domitia ». Sa vocation première a été de **rendre possible une diversification agricole** sur les terres ensoleillées mais arides du Gard et de l'Hérault, **dans un contexte de sécurisation de la croissance urbaine** et touristique du littoral du Languedoc-Roussillon (création de stations balnéaires via la Mission Racine).

Propriété de la Région Occitanie/Pyrénées Méditerranée, il est géré par le **groupe BRL** dans le cadre d'une concession, dénommée Réseau Hydraulique Régional (RHR) de la Région (Système hydraulique littoral). La prise d'eau est effectuée par pompage au niveau de la commune de Fourques (30) en amont d'Arles, avec un droit de prélèvement d'au maximum 75 m³/s qui se répartit entre le canal Philippe Lamour et le canal des Costières (en direction de la région nîmoise), pour des volumes annuels d'environ 150 Mm³.

Le réseau actuel est constitué du canal lui-même et de conduites enterrées qui acheminent les eaux brutes du Système Rhône au plus près des **usages agricoles et urbains**. Il constitue une ressource majeure pour le Bassin de l'Or et les territoires littoraux en général, **couvrant l'essentiel des surfaces agricoles** du bassin versant. Il alimente des usines de traitement de l'eau potable. C'est le cas à la prise d'eau de Vauguières située à l'extrémité aval du canal et au sud-ouest du Bassin de l'Or, avec **l'usine de potabilisation** de Pays de l'Or Agglomération qui achète les eaux brutes à BRL. Une seconde usine a été mise en service sur la CCGPSL, hors Bassin de l'Or.

Le canal traverse le Bassin de l'Or d'est en ouest, transversal aux cours d'eau. Leur franchissement est réalisé par des siphons passant sous les lits mineurs. Les conduites et les bornes de distribution constituent un réseau extrêmement dense permettant de fournir des eaux d'irrigation à chaque parcelle cultivée.

Les principales évolutions ces dernières années ont consisté en **plusieurs extensions de conduites** afin de desservir de nouveaux territoires. La principale réalisation est le **programme Aqua Domitia, depuis la prise de la Méjanelle** sur le Bassin de l'Or vers l'ouest de Montpellier, avec l'irrigation déjà effective de plus de 6000 ha supplémentaires, essentiellement de la viticulture, et la sécurisation de l'accès à l'eau pour une centaine de communes par l'interconnexion avec les réseaux de l'Hérault, l'Orb et l'Aude du RHR.

Sur le bassin versant, les récents **Schémas Directeurs d'Eaux Brutes** de la CCGPSL et de 3M organisent l'utilisation de débits disponibles et envisagent des extensions de réseau. Les rares communes actuellement non desservies, à dominante viticole, pourraient donc le devenir lors de la mise en œuvre de ces schémas directeurs.



Figure 11 - Structure du réseau d'acheminement des eaux brutes de BRL sur le Bassin de l'Or (Acteon, 2021)

Le Canal du Rhône à Sète et le Canal de Lunel : une artificialisation ancienne, pour la navigation

Les usages de navigation ont existé depuis des siècles sur l'étang de l'Or et ses canaux environnants. Au XVII^e siècle, les étangs palavasiens ne forment encore qu'une seule étendue d'eau continue entre le Vidourle et le Cap de Sète, parcourue par une population lagunaire composée de pêcheurs. Pour répondre à une circulation maritime et fluviale de plus en plus dense et dans un contexte de colmatage progressif de ce chapelet d'étang, le creusement d'un chenal devient nécessaire. Un canal navigable pour relier le Rhône à Sète est complété entre Aigues-Mortes et le Canal des Etangs à la fin du XVIII^e siècle ; et via l'étang de Thau, se connecter avec le Canal du Midi. Dans le contexte de cet « âge d'or de l'étang », le canal de Lunel a été rallongé jusqu'à un port construit au cœur du centre-ville pour y acheminer les produits de la pêche et des salins (voir Annexe).

Le Canal de Lunel a été creusé au XIV^e siècle dans un ancien bras du Vidourle, pour la navigation entre l'étang de l'Or et la ville de Lunel. Il forme aujourd'hui un canal de 10,5 km de long, alimenté par les eaux du Dardaillon, par des ruisseaux et rejets urbains de la commune de Lunel, et par les eaux drainées par les stations de pompage de l'ASA de Marsillargues (voir page suivante). **Le Canal de Lunel reste actuellement emprunté par les pêcheurs professionnels et les associations de chasse**, qui débarquent et entreposent leurs matériels aux cabanes de Lunel, mais ce canal n'a plus de vocation de fret.

Le Canal du Rhône à Sète en revanche, géré par les Voies Navigables de France (VNF), **reste un axe de transport important pour le fret, mais aussi pour le tourisme fluvial**, incluant de ce fait également un enjeu d'assainissement (pénichettes). Il constitue actuellement un chenal de 25 à 30 mètres de largeur pour une profondeur de 2,5 à 5 mètres, obtenue par des travaux de dragage réguliers. Son sens d'écoulement est globalement orienté de l'est vers l'ouest. Il capte les eaux douces du Petit Rhône par l'écluse de Saint-Gilles, puis le canal devient saumâtre à mesure qu'il se connecte à d'autres canaux et masses d'eau. Sur le Bassin de l'Or, il représente **une source d'eaux relativement dessalées mais chargées en nutriments** voire en autres polluants. Les effets des 5 passes majeures connectant ce canal à l'étang de l'Or ont été étudiés dans le cadre de deux études du fonctionnement de l'étang de l'Or (Symbo, 2019 et 2023).

L'évolution des milieux aquatiques lagunaires et périlagunaires de l'étang de l'Or est intimement liée à l'histoire de ces aménagements successifs. Véritables transformations des connexions entre les bassins versants, la lagune et la mer, **l'existence de ces canaux a un impact majeur** sur les fonctionnements hydrodynamique et écologique de l'étang de l'Or. Une concertation sur l'avenir du Canal du Rhône à Sète, portée par l'Etat et restituée début 2021, a mis en évidence la complexité de la définition des usages futurs pour cette **infrastructure directement menacée par le changement climatique**, avec le fort besoin d'une gouvernance appropriée, qui reste à bâtir.

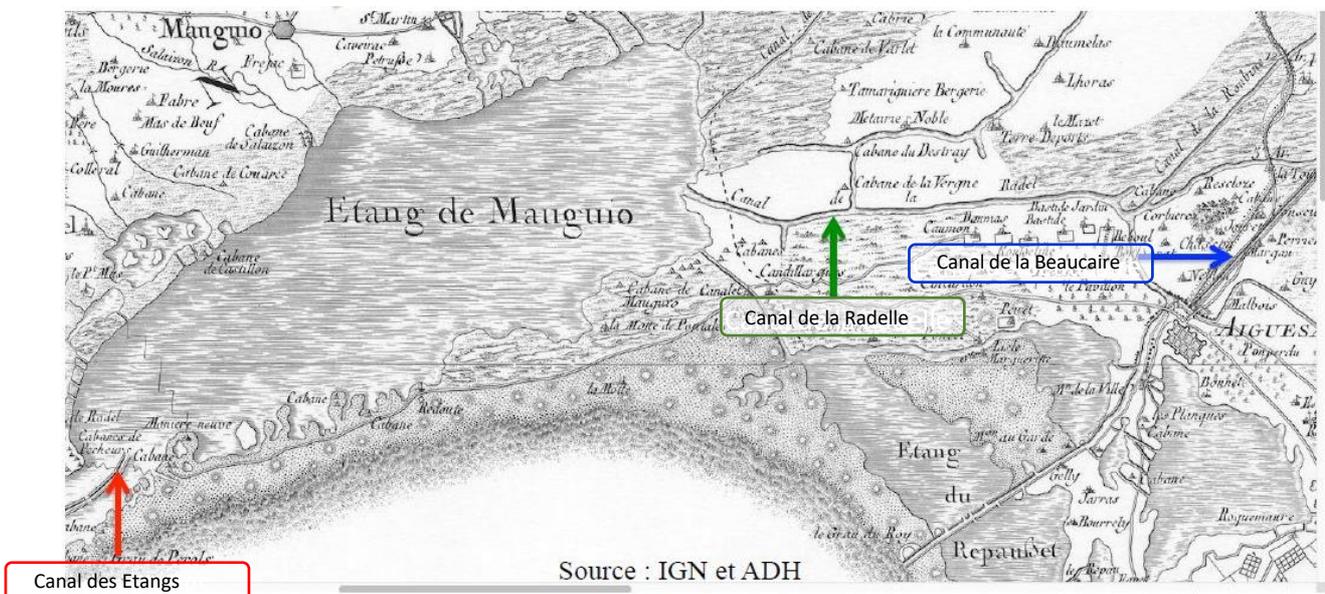


Figure 12 - Les canaux préexistants au Canal du Rhône à Sète, aux XVII^e et XVIII^e siècles (Ghiotti, 2017)

Le fort développement des infrastructures de transport : autoroutes, voies ferrées et aéroports

Le **réseau de transport** est dense dans et autour des centres urbains du territoire, en lisière des reliefs situés plus au nord et avec une tendance à se déporter vers le sud, dans la plaine agricole. **Deux autoroutes** (nouvelle A9, dédoublée avec l'A709), **deux voies ferrées** (dont la nouvelle LGV), **deux routes nationales** (RN113 et RN110) et **quatre routes départementales majeures** (RD610, RD68, RD66 et RD61) sillonnent le bassin. Ce sont des infrastructures de desserte internationale (Europe/Espagne), nationale et locale (Montpellier, Nîmes). Les autoroutes ont un trafic estimé à environ 100 000 véhicules par jour et environ 125 000 en période estivale. Elles induisent une dynamisation de l'urbanisation des communes alentours.

Ces infrastructures produisent un **effet de coupure sur les espaces** (hydraulique, milieux aquatiques, biodiversité). Elles peuvent constituer des barrières à l'écoulement même si des dispositifs hydrauliques sont mis en place pour minimiser leur impact et que la transparence des ouvrages est désormais inscrite dans la loi. Le Bassin de l'Or dénombre plus de 200 ouvrages de franchissement dont la qualité est hétérogène.

L'**aéroport international de Montpellier** est positionné à proximité directe de l'étang de l'Or et de zones humides, avec un enjeu de péril aviaire pour les avions. A noter l'existence de l'aérodrome de Candillargues, à l'est de la lagune, utilisé pour le tourisme, la formation, et les activités locales.

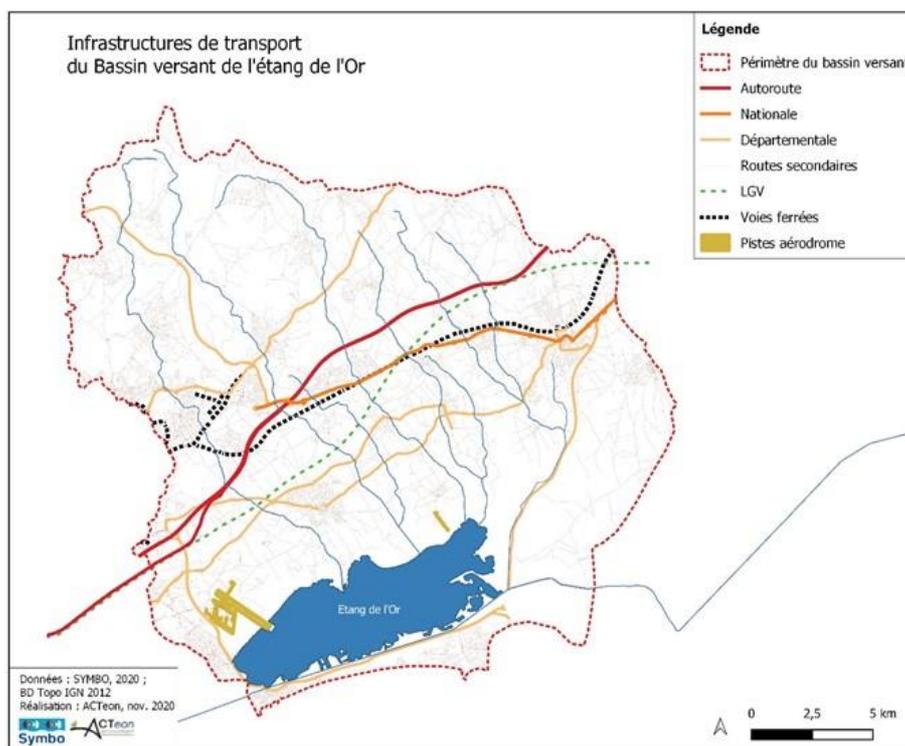


Figure 13 - Infrastructures routières, ferroviaires et aéroportuaires sur le Bassin de l'Or

La chenalisation des cours d'eau et le drainage des terres pour un usage agricole

Historiquement et avant le drainage pour des usages agricoles, des marécages inhospitaliers ont occupé durant des siècles les terres bordant l'étang de l'Or (voir aussi en Annexe⁹). L'intérêt d'un « dessèchement des marais du littoral de la Méditerranée » émerge au XIX^e siècle avec un objectif agricole : « nous pouvons disposer des ressources sans nombre de la science moderne **et agir enfin sur un sol éminemment fertile et sous un climat favorisé qui se prête à des cultures** exceptionnellement productives ». Cette richesse liée à la qualité agronomique des sols est aujourd'hui confirmée par le monde agricole et par les activités à forte valeur ajoutée qui y sont actuellement pratiquées.

Pour installer cette agriculture, les cours d'eau du bassin ont été recalibrés et dotés de barrages anti-sel en aval. A cette fin, le Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Terres de l'Etang de l'Or (SIATEO) a été créé en 1959 avec la vocation générale d'aménager puis d'entretenir les émissaires et fossés qui alimentent l'étang de l'Or. Il a été dissous fin 2019 par répercussion de la loi Notre : ses propriétés foncières ont été reprises par les EPCI des Pays de Lunel et de l'Or et ses compétences ont été réparties entre le Symbo (EPTB) et ces EPCI.

⁹ les travaux de Stéphane Ghiotti, géographe et chercheur au CNRS, ont permis de rassembler plusieurs archives à ce sujet, dont le mémoire Duponchel, annales des Ponts et Chaussées, 1861, dont sont tirées les deux citations.

La plaine de Marsillargues est actuellement drainée par l'Association Syndicale Autorisée (ASA) de Marsillargues dont la vocation est de la rendre propice aux cultures et aux pâturages. Un réseau de fossés draine environ 2500 ha de parcelles agricoles dont **des productions à fortes valeurs ajoutées** constituant un enjeu économique local. Comme la plupart des ASA, cette structure a pour mission l'entretien de la fonctionnalité de collecteurs, qui dans ce cas n'ont pas de rôle d'irrigation, mais de drainage vers deux stations de pompage (capacité de 3000 à 4000 m³/h), refoulant dans le Canal de Lunel et à proximité de l'étang de l'Or des volumes conséquents (~10 Mm³/an pour 2019 et 2020, contre 22 à 23 Mm³/an il y a 15 ans¹⁰).

A l'est du Bassin de l'Or, l'endiguement du Vidourle est marqué par plusieurs siècles d'histoire (SIAV, 2008). Jusqu'au XIX^e siècle, l'aval du Vidourle reste fortement marqué par la présence des marais autour desquels s'organise une grande partie de l'économie locale : pâture, pêche, roselière, bois, chasse. **Les crues violentes** de ce fleuve côtier demeurent alors perçues comme des alliées essentielles pour la valorisation des zones marécageuses : le cours d'eau est aménagé en conséquence avec la création de brèches naturelles puis maçonnées qui apportent eaux douces et limons. Les communautés locales s'opposaient alors aux projets d'assainissement des terres, ou encore à un projet, abandonné, de canal entre le Vidourle et le Canal de Lunel.

Dans le contexte de création du Canal du Rhône à Sète, le lit du Vidourle est détourné de l'actuelle branche de Tamariguières, qui aboutit à l'étang de l'Or. **Un nouveau tracé rectiligne est aménagé** entre 1825 et 1828 depuis la Grande Brèche de Terre de Port jusqu'aux Portes du Vidourle sur le Canal du Rhône à Sète et la mer. Actuellement, l'EPTB Vidourle est porteur d'un PAPI 3 qui planifie de nouveaux aménagements pour la gestion des crues du Vidourle.

Les ouvrages hydrauliques départementaux ciblant la gestion de la salinité de l'étang de l'Or

La branche de Tamariguières est désormais un chenal trapézoïdal bétonné long de 4 km, aménagé par le Département de l'Hérault en 1984-1985 entre le Vidourle et le canal de Lunel sur l'emprise de l'ancien lit du Vidourle qui, jusqu'au XIX^e siècle, se jetait dans l'étang de l'Or (voir Figure 7). Cet aménagement a été réalisé dans le cadre d'un programme de travaux visant à permettre une alimentation en eau douce de l'étang de l'Or en période estivale, avec l'objectif de favoriser des milieux dulcicoles. Il s'accompagne d'autres ouvrages : en amont, une station de pompage et un petit barrage en rive droite du Vidourle ; un ouvrage busé sous la route départementale et sur le Canal de Lunel ; un barrage anti-sel permettant de relever ces eaux douces vers l'étang de l'Or ; en aval de l'étang de l'Or, la Porte de Carnon à l'interface de la lagune avec la mer.

Les études du Département de l'Hérault (1988) ont mis en évidence un effet de réduction de la salinité moyenne de l'étang de l'Or limité à 2 ou 3 g/L en situation de pompage d'environ 20 Mm³/an dans le Vidourle. Il est désormais impossible de pomper des volumes aussi importants, du fait de la réglementation sur les débits réservés du Vidourle, et seule une voie d'eau gravitaire subsiste entre le Vidourle et le Canal de Lunel via la branche de Tamariguières.

La Porte de Carnon a été créée par le Département de l'Hérault dans ce contexte du début des années 1980, sous forme de barrage mobile conçu pour limiter les intrusions massives d'eau salée dans la lagune lors d'épisodes marins (mer haute, vents violents). La gestion de cet ouvrage a consisté à relever le barrage lorsque le niveau marin atteignait 35 cm. L'effet de la gestion de cette porte sur la salinité moyenne de l'étang de l'Or a été évalué à une baisse maximale de 3 g/L¹¹, **un rôle qui reste secondaire** en comparaison avec les apports pluviométriques et les phénomènes d'évaporation qui déterminent les cycles annuels de salinité. De même, son rôle hydraulique restait très limité pour la gestion des inondations et pour la lutte contre la submersion marine¹². Cet ouvrage est inopérant depuis février 2016 en raison de la rupture d'un sabot de fixation subaquatique. Sa réhabilitation, coûteuse, demeure un sujet de discussion locale.

¹⁰ Sources : Docob Natura 2000, 2008, Symbo ; et étude du devenir des nutriments dans l'étang de l'Or, Symbo 2023.

¹¹ Source : Etude du fonctionnement hydrodynamique de l'étang de l'Or et hiérarchisation des apports de nutriments, 2019, Symbo.

¹² Source : PAPI d'Intention du Bassin de l'Or, 2014-2017, Symbo.

La Mission Racine : attractivité touristique littorale et aménagement du Golfe d'Aigues-Mortes

En parallèle du développement des infrastructures d'amenée d'eaux brutes et de voies navigables, la politique d'aménagement du territoire d'après-guerre a eu pour objectif de dynamiser la croissance urbaine et touristique du littoral du Languedoc-Roussillon avec en particulier la création de stations balnéaires (dans le cadre de la « Mission Racine » créée en 1963).

La démoustication des zones humides et marécageuses périlagunaires a été organisée en préalable aux aménagements avec la création de **L'Entente Interdépartementale pour la Démoustication du littoral méditerranéen** (EID Méditerranée) en 1958-1959, avec l'objectif de rendre le littoral attractif pour le développement touristique et économique.

Le tourisme à Carnon-Plage existait déjà au XIX^e siècle, destiné à l'élite montpelliéraine, puis c'est la Mission Racine et la création du port qui accélèrent fortement le nombre d'aménagements urbains et les capacités d'accueil. **Le Port de Carnon** est créé en 1968 de part et d'autre du grau reliant la mer au Canal du Rhône à Sète puis l'étang de l'Or ; il s'étend sur 13 ha avec une capacité de près de 1000 bateaux sur terre et sur mer.

La Grande Motte en revanche a été créée quasiment ex-nihilo, la dune de « La Motte » n'étant historiquement occupée que par un domaine agricole rattaché à la commune de Mauguio. La création de la station balnéaire a démarré avec le dragage massif des marais environnants dès 1965, puisant des matériaux de remblais et remodelant ainsi l'étang du Ponant, jusqu'à inaugurer **le port de La Grande Motte** en 1967.

Cette attractivité a entraîné le développement des campings (dont la capacité d'accueil a doublé durant la décennie 1990), des services d'hôtellerie, de restauration et de loisirs terrestres et nautiques.

L'aménagement du littoral a figé le trait de côte. Son urbanisation (bâtiments, routes...) et ses plages sont soumises aux contraintes naturelles d'érosion-accrétion de la cellule hydrosédimentaire. Des phénomènes d'accumulation sont observés sur les digues des ports de Carnon et de La Grande Motte. Et à l'inverse, **des processus érosifs relativement importants** s'appliquent sur les plages de Carnon, et du Petit et Grand Travers, qui risquent de s'accélérer fortement avec le changement climatique.



De grands aménagements se sont historiquement développés sur un espace contraint : infrastructures de transports, de navigation, d'accès à la ressource en eau, de développement de l'agriculture ainsi que du tourisme. Ils marquent profondément l'activité du territoire et caractérisent la gestion de l'eau associée.

Les enjeux socio-économiques et environnementaux qui leur sont associés dépassent le bassin versant et s'étendent à des échelles départementales, régionales voire nationales.

Le devenir de chacun de ces grands aménagements est amené à être questionné par le changement climatique à moyen terme et dès à présent par l'évolution déjà constatée du climat méditerranéen : gestion des sécheresses, continuités écologiques, risques d'inondations et submersions marines.

3.7 DES RISQUES NATURELS IMPORTANTS : INONDATIONS, SUBMERSION, SECHERESSE

Risques d'inondation et de submersion

La densité du réseau hydrographique, le régime méditerranéen et la chenalisation des cours d'eau dimensionnée sur des crues quinquennales ou décennales, ainsi que la topographie particulièrement plane de l'aval du bassin, confèrent au territoire un fort caractère inondable, ayant justifié son intégration dans le TRI Montpellier-Lunel-Mauguio-Palavas.

Ce risque concerne 17 000 personnes qui résident en zone inondable (population permanente) et près de 2 400 bâtiments (habitat individuel, mais aussi environ 700 bâtiments industriels, commerciaux ou agricoles) qui sont exposés au risque d'inondation ou submersion marine pour un événement de référence centennal.

3. Le bassin versant de l'étang de l'Or, un territoire sous tension

Les inondations du Bassin de l'Or ont des causes multiples qui peuvent se combiner :

- débordement des cours d'eau à régime de crues rapides (y compris pour les crues fréquentes) ;
- ruissellement en zone urbaine ;
- montée des eaux de l'étang de l'Or et du canal du Rhône à Sète ;
- déferlement sur le front de mer et submersion marine.

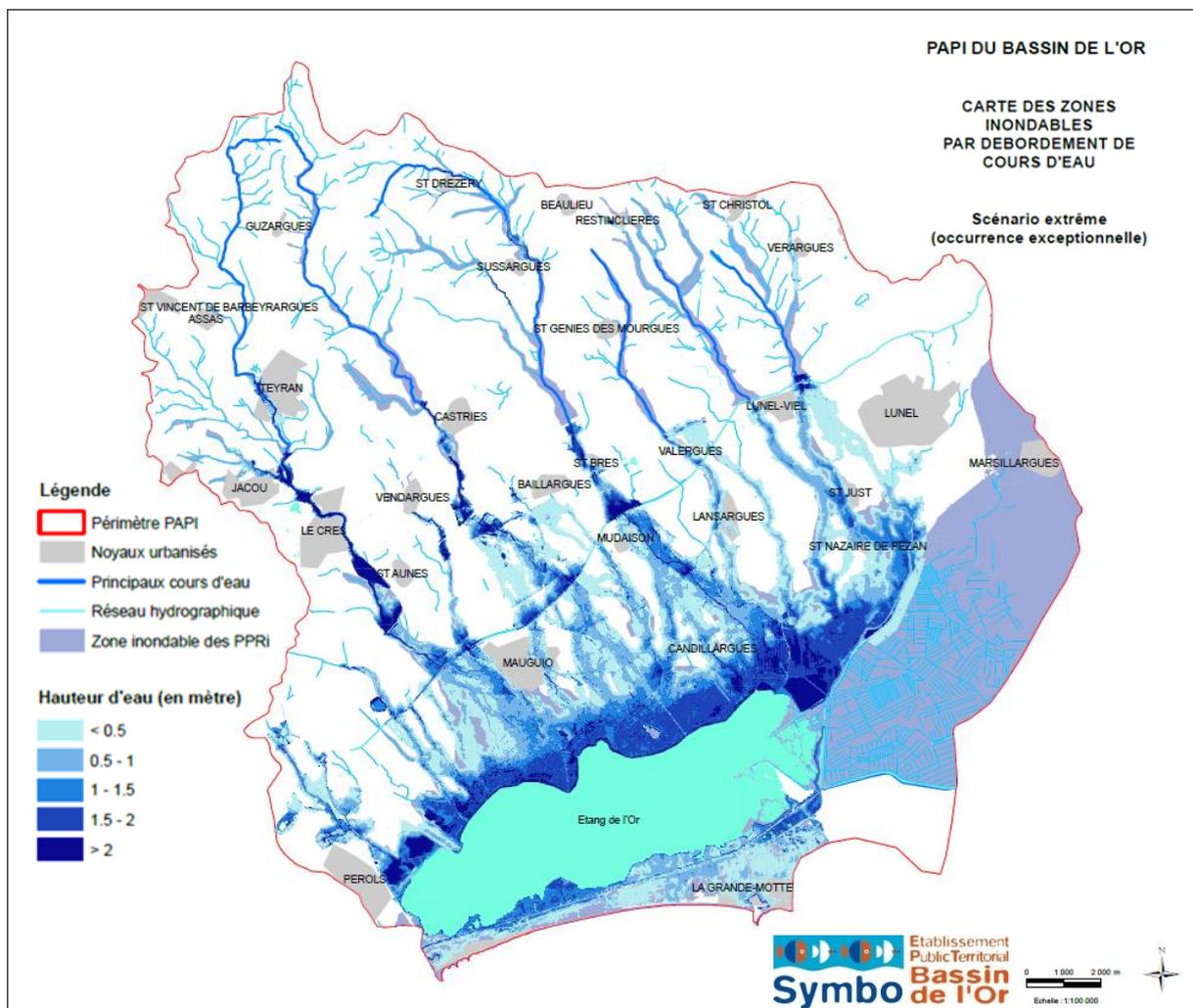


Figure 14 - Risque inondation par débordement des cours d'eau du Bassin de l'Or (source PAPI)

Risque sécheresse et d'incendie

Bien que le risque de sécheresse impacte de longue date ce territoire méditerranéen, le besoin d'irrigation agricole et la durée des assecs estivaux des cours d'eau sont fortement croissants. Le Département de l'Hérault vient de traverser **une période de sécheresse persistante de plus de deux ans**. Pour la première fois, des arrêtés « sécheresse » ont couvert une période hivernale, jusque-là épargnée de toute restriction, appelant à une gestion adéquate de la ressource en eau.

La sécheresse s'accompagne de potentielles **difficultés supplémentaires à infiltrer** les eaux vers les nappes (ruissellements sur sols secs, d'autant plus si le régime des pluies évolue vers des épisodes de plus en plus intenses). Elle s'accompagne également de l'accentuation du risque d'incendie et de son impact sur les habitations et les activités implantées sur le territoire (19 communes sont soumises au risque de feux de forêt). La vulnérabilité de l'amont du territoire est accentuée par la régression des activités agricoles (notamment élevage de grands troupeaux pastoraux) sur ce secteur qui rencontre une forte compétition avec l'urbanisation pour l'accession au foncier, ce qui se traduit par une fragilisation des coupures agropastorales existantes qui cloisonnent le massif et induit de fait un accroissement du risque en matière de feux de forêt.



Les principaux risques naturels (sécheresse et incendie au nord, inondations et submersion marine au sud) présents sur le bassin versant sont sujets à être accentués avec le changement climatique qui conduit à des phénomènes de plus en plus extrêmes (assèchement ou au contraire fortes pluies saisonnières).

Leurs impacts sur l'aménagement du territoire et sur les usages de l'eau sont croissants et appellent à une gestion intégrée et concertée de l'eau comme pourrait l'assurer un SAGE et sa Commission Locale de l'Eau.

3.8 TENDANCES CLIMATIQUES : ÇA CHAUFFE SUR LE BASSIN DE L'OR

Cette section s'appuie sur les données de la station de mesure Météo-France de Mauguio 34154001 (Montpellier-Fréjorgues) et sur les graphiques et interprétations de l'Observatoire Départemental de l'Hérault Climatologie Environnement Eau Littoral et/ou de l'ADEME.

Plus chaud d'un degré en trois décennies d'augmentation des températures

Le Bassin de l'Or est situé dans la zone climatique méditerranéenne sous influence maritime directe, tempérant les écarts de températures en hiver comme en été. Les chroniques de températures moyennes annuelles sont en faible évolution de 1960 à 1987 puis présentent une inflexion à la hausse, d'environ **+0,3°C par décennie** : 90 % des anomalies positives par rapport à la normale surviennent sur la période 1988-2018.

L'augmentation des températures par rapport aux normales est plus sensible au printemps et en été (+0,4 à +0,5°C par décennie), saisons importantes pour le cycle de la végétation. Les conséquences sur les cycles biologiques sont déjà observées telles que l'avancement des dates de floraison et l'augmentation du degré d'alcool des vins. Les hivers sont généralement doux, toutefois, on note la survenance régulière d'années plus fraîches qui limitent l'implantation de nouvelles espèces peu résistantes au froid.

Les journées très chaudes restent peu fréquentes du fait de la proximité de la mer mais leur nombre est sensiblement en augmentation sur les trois dernières décennies. Le record national de température a été atteint sur le Bassin de l'Or le 28 juin 2019 à Vérargues avec 46 °C. Le nombre de jours de gel tend quant à lui à diminuer, avec cependant une forte variabilité annuelle.

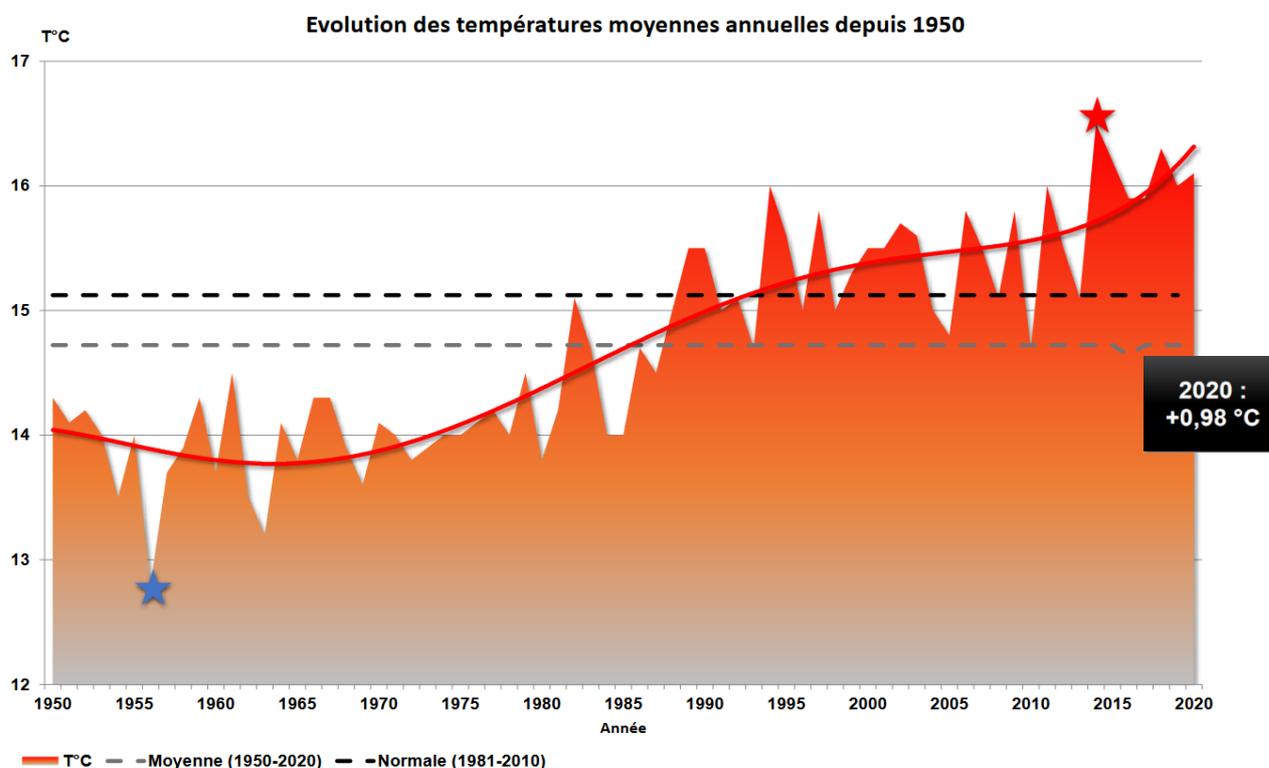


Figure 15 - Evolution de la température moyenne annuelle entre 1950 et 2020 à Mauguio (Météo-France), d'après les Annales climatologique et hydrologique 2020, Département de l'Hérault

Les impacts sur les écosystèmes naturels et cultivés doivent être inclus dans la gestion locale de l'eau, bien que difficiles à prévoir. Si des projections tendanciennes peuvent d'ores-et-déjà être effectuées par des acteurs locaux dans des logiques sectorielles, **une gestion intégrée et concertée de l'eau apparaît nécessaire à l'avenir** dans ce contexte d'incertitudes et de risques climatiques. Elle doit permettre de partager une vision commune à l'ensemble des acteurs concernés pour intégrer tous les enjeux de gestion la ressource en eau et des milieux aquatiques.

Des terres plus sèches, un phénomène déjà observé à l'échelle de ces trois décennies

L'évapotranspiration potentielle (ETP¹³) ou « potentiel d'évaporation d'un sol avec couvert végétal » est un paramètre qui n'est suivi que depuis 1990 (trois décennies). **Une tendance à la hausse** est néanmoins observable à cette échelle, que ce soit en moyenne annuelle ou sur la période estivale (avril à septembre). Les deux dernières années mettent en évidence la poursuite de cette **augmentation de l'assèchement, en particulier estival** : 1399 et 1462 mm d'ETP en 2022 et 2023, dont 1063 et 1055 mm de besoins potentiels en été. La perte d'humidité des sols s'observe de manière plus générale à l'échelle de la Région.

Variation des valeurs d'ETP sur la période 1990-2020 à Mauguio-Mtp aéroport

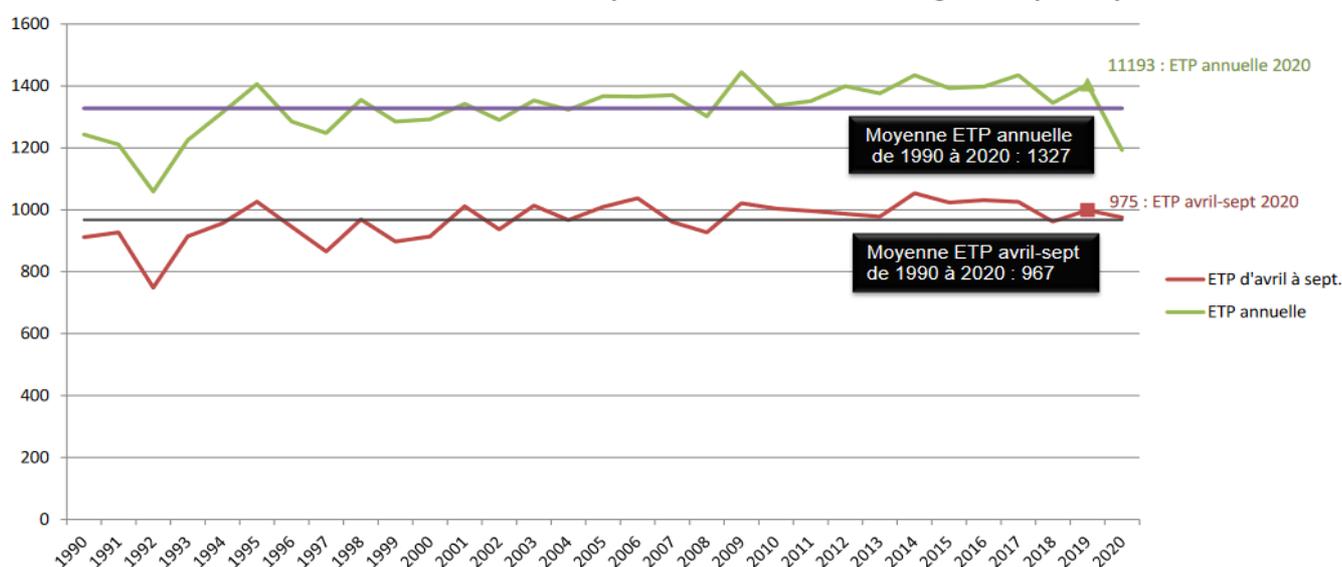


Figure 16 - Variation de l'ETP entre 1990 et 2020 pour la station de Mauguio (MF).

Source : Annales climatologique et hydrologique 2020, Département de l'Hérault

Des précipitations efficaces qui se réduisent, sans évolution notable des cumuls annuels

La zone climatique du Bassin de l'Or est directement sous influence maritime, mais relativement sèche, avec des cumuls annuels très variables de 310 mm en 1985 à plus de 1150 mm en 2003. Le cumul annuel moyen des précipitations est de **630 mm avec une répartition inégale des précipitations au cours des saisons**, typique du climat méditerranéen avec des étés très secs et des automnes pluvieux, période propice aux épisodes cévenols. Le nombre annuel de jours de pluie (58 jours en moyenne) est faible et assez variable (entre 35 et 90 jours selon les années), **pour 10 à 30 jours de pluies efficaces** (10 à 40 mm de précipitations).

Les tendances de ces dernières décennies ne montrent pas d'évolution notable des cumuls moyens annuels de précipitations. En revanche, le nombre de jours de pluies efficaces semble en légère baisse. Et l'analyse des événements pluvieux extrêmes permet de dégager les tendances suivantes (Météofrance, 2020) :

- **intensification des fortes précipitations** entre 1961 et 2015 : +22 % sur les maximas annuels de cumuls quotidiens, avec une variabilité interannuelle très forte ;
- augmentation de la fréquence des épisodes méditerranéens les plus forts (> 200 mm en 24 heures).

¹³ Défini comme la quantité d'évaporation qui pourrait se produire en cas d'approvisionnement en eau suffisant (exprimée en mm)



Les évolutions climatiques qui sont déjà constatées sur le territoire depuis trois décennies sont :

- une augmentation des températures (+0.3°C par décennie),
- une tendance à l'assèchement, principalement lié à l'augmentation de l'évapotranspiration.

Les projections climatiques futures et les objectifs de gestion de l'eau associés restent à établir dans une approche partagée et multisectorielle. Cette nouvelle donne climatique va fortement impacter ce bassin versant du littoral méditerranéen : la démarche d'élaboration d'un SAGE doit permettre de rassembler l'ensemble des acteurs concernés par l'aménagement du territoire et par les usages de l'eau, pour réussir une gestion intégrée et concertée de l'eau répondant à ces évolutions climatiques défavorables.

4 LES USAGES DE L'EAU ET LES PRESSIONS INDUITES SUR LA RESSOURCE ET LES MILIEUX AQUATIQUES

4.1 DES USAGES DE L'EAU DOMESTIQUES, PROFESSIONNELS ET DE LOISIRS EN CROISSANCE

Une population en forte augmentation qui questionne la pérennité de l'accès à la ressource en eau

Les données de population sont issues des bases de données de l'INSEE.

La population sur le Bassin de l'Or présente sur la dernière décennie une très forte augmentation. La proximité des pôles métropolitains de Montpellier et de Nîmes, ainsi que le développement des axes de transport expliquent l'attractivité du territoire pour les habitants. Le bassin versant comptabilise 186 549 habitants en 2020 soit une augmentation de +7.97 % par rapport à 2011 (172 781 habitants), illustrée en Figure 17.

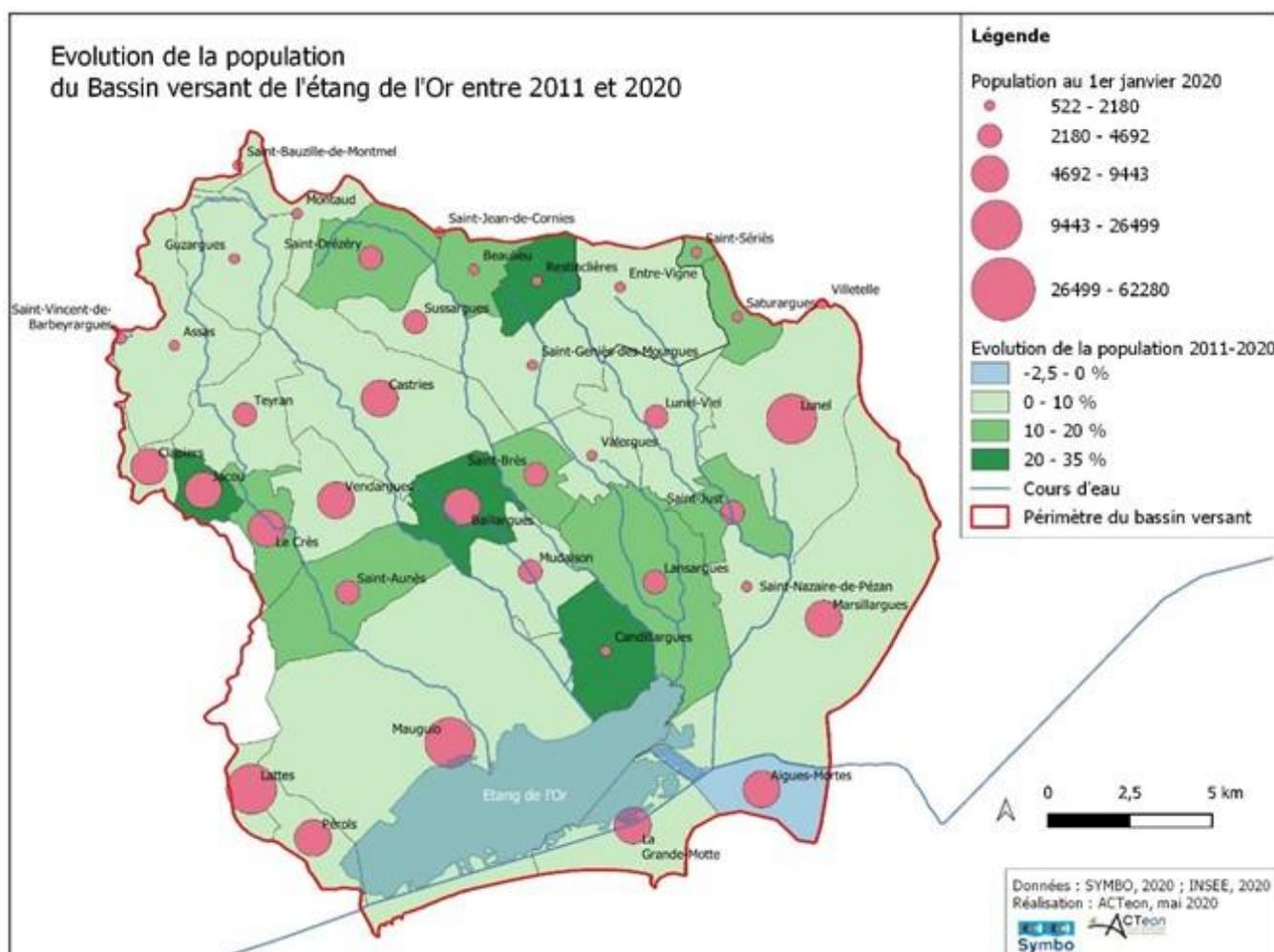


Figure 17 - Population communale et taux d'accroissement entre 2011 et 2020

4. Les usages de l'eau et les pressions induites sur la ressource et les milieux aquatiques

L'augmentation de la population s'accompagne d'une demande croissante en logements (donc une urbanisation du territoire) mais également une plus forte consommation en eau potable, entraînant une dépendance du territoire à des ressources exogènes.

A cette population permanente s'ajoute la fréquentation touristique, particulièrement forte en été (+95 000 habitants en moyenne sur la période estivale) et qui met en tension les systèmes d'approvisionnement en eau potable et les systèmes d'assainissement.



Le Bassin de l'Or est un territoire attractif pour les populations permanentes et touristiques. La population a augmenté de près de 8% sur la dernière décennie. A l'horizon 2040, celle-ci est estimée à +19% d'après les projections des ScoT. Cette dynamique démographique pose la question de la pérennité de l'accès à la ressource en eau et des moyens disponibles pour le garantir.

Une instance de gouvernance reconnue comme la Commission Locale de l'Eau constituerait un moyen d'expression institutionnelle aux acteurs locaux sur ces enjeux de gestion territoriale de l'eau afin de partager les priorités et objectifs à atteindre.

Une agriculture productive aux filières diversifiées, du fait de l'accès à l'eau du Rhône

Le parcellaire agricole du bassin versant couvre environ 16 000 ha¹⁴ pour environ 800 exploitants. Les cultures pérennes occupent toujours une majorité de la Surface Agricole Utile avec au moins 22 % de viticulture et environ 7 % d'arboriculture. Le reste du parcellaire est occupé à au moins 25 % par les surfaces en herbe (prairies et pâtures), 25 % par les grandes cultures, et 20 % par les systèmes cultureux complexes (maraîchage, horticulture). Le parcellaire est de petite dimension, à l'exception des zones d'élevage du sud-est du territoire.

Les productions agricoles du territoire sont **très diversifiées**, en particulier dans la plaine « Mauguio-Lunel ». Les différentes phases de « prime à l'arrachage » de vignes en vigueur jusque dans les années 2000 ont conduit à la disparition de plusieurs caves coopératives viticoles communales et ont favorisé la diversification du parcellaire. Cette diversification (la plus importante du département de l'Hérault) est rendue possible grâce à **un fort accès à l'eau d'irrigation**. Les volumes annuels d'eaux brutes distribués par BRL pour l'irrigation sont de l'ordre de 10 Mm³ (voir figure) ; ce besoin ne pourrait pas être assuré par des prélèvements dans les ressources locales (voir partie 4.4 ci-après).

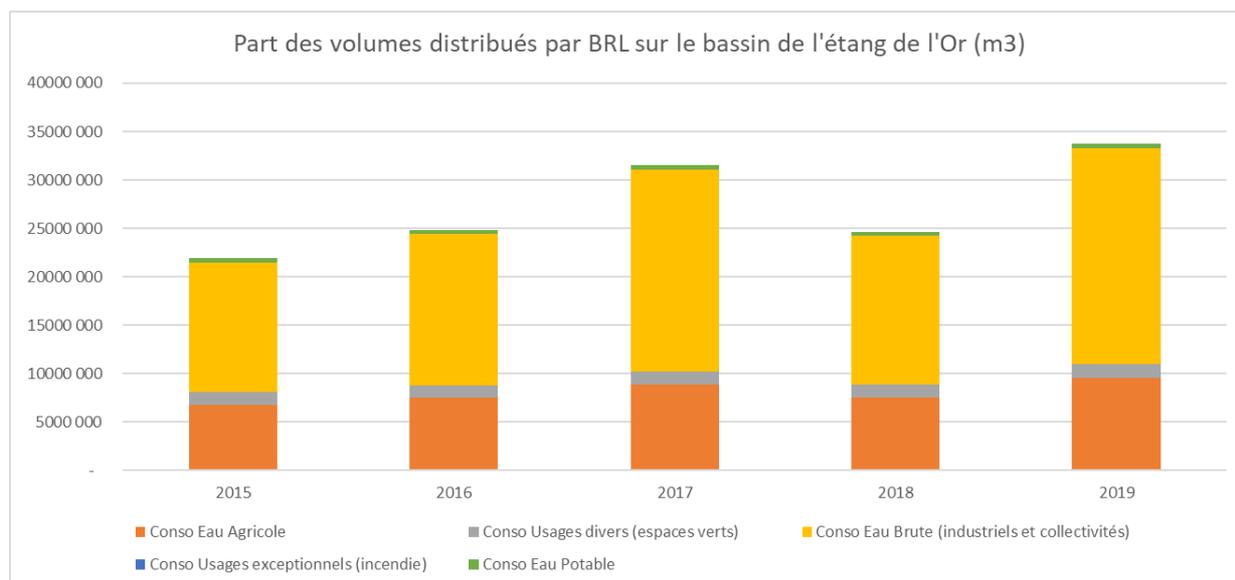


Figure 18 - Répartition entre usages des volumes en eau brute distribués par BRL sur le territoire du bassin versant de l'étang de l'Or entre 2015 et 2019 (source : BRL ; conception : Acteon, 2021)

¹⁴ Les estimations d'occupation du sol dans ce paragraphe s'appuient sur le Registre Parcellaire Graphique 2022.

Si la viticulture a historiquement été la culture dominante, ce qui reste d'actualité sur toute la moitié nord du bassin, **l'identité agricole de ce territoire est désormais plurielle**. Elle est composée d'acteurs agricoles de premier plan en particulier pour la culture du melon et la pomiculture, mais aussi par l'ancrage territorial des éleveurs ou encore de certains vigneron et appellations viticoles (regroupées au sein de l'AOP Languedoc¹⁵).

La plaine de Marsillargues est de plus en plus exploitée pour des productions à forte valeur ajoutée, telles que le maraîchage ou les semences, et les surfaces de pâturages sont en recul. Ces dernières années, les pratiques agricoles s'y sont intensifiées au bénéfice de la culture du melon qui a remplacé des grandes cultures notamment céréalières : la pression de pollution liée aux épandages d'engrais et de pesticides s'en trouve renforcée.

Des Zones d'Activités Economiques dynamisées par les infrastructures de transport

Le bassin versant totalise 40 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement réparties sur deux pôles principaux (Lunel-Viel et Vendargues-Le Crès). Parmi ces ICPE, on retrouve des carrières, des décharges, des entrepôts, des centrales d'enrobés, etc. **La densité d'ICPE est forte comparée à la moyenne régionale** : 0.098 ICPE/km² sur le Bassin de l'Or contre 0.045 ICPE/km² en moyenne en Occitanie. Elle est également en croissance ces dernières années. A ces installations s'ajoutent également 5 sites pollués.

Plus généralement, les zones et parcs d'activités sont essentiellement concentrés le long de l'autoroute A9 ou des grandes routes départementales, ou encore de l'aéroport. La Zone Industrielle de Vendargues constitue le site le plus important, par son étendue et par la présence d'activités industrielles d'envergure ; il est aussi le plus sensible de par sa proximité avec le Salaison. Les autres zones d'activités notables sont situées à Baillargues, Lunel-Viel, Lunel, Castries, Mauguio, Pérols ou encore Le Crès. Ces zones d'activités, industrielles ou commerciales sont particulièrement génératrices de pollution, en particulier pour les métaux et les HAP (elles ne couvrent que 22% de la superficie des zones urbanisées, mais génèrent entre 30% et 70% des apports polluants diffus selon les contaminants¹⁶).

La pêche professionnelle et de loisirs, dans l'étang de l'Or, les cours d'eau et le Golfe du Lion

L'étang de l'Or constitue une ressource pour la pêche professionnelle lagunaire, documentée et sujette à de nombreuses réglementations locales au fil du temps, traditionnelle, aux petits métiers, calquée sur les saisons. Dans les années 1950, la profession comptait 230 pêcheurs sur la lagune, proportionnellement beaucoup plus productive que la mer (Symbo, Docob Natura 2000, 2008). Une vingtaine d'espèces sont alors ciblées (plie, carrelet, anguilles, crevettes, crabes, muges, bar...), dont la pêche est génératrice de revenus relativement homogènes et durables.

Les effectifs de pêcheurs professionnels ont par la suite connu une chute drastique : une soixantaine dans les années 1970, 23 en 1995, 17 en 1997 et 11 en 2007, une estimation qui demeure d'actualité. Parallèlement, une diminution des ressources est constatée, en relation avec l'état dégradé de l'étang de l'Or :

- recrutement de plus en plus faible des poissons migrateurs ;
- diminution du nombre d'espèces présentes dans la lagune ;
- mortalité de la faune benthique.

Actuellement, la pêche professionnelle sur l'étang cible surtout l'anguille mais aussi le loup, la dorade, les jols, l'athérine, la sole, le muge et les crevettes. Ces pêcheurs sont regroupés au sein de **la pruhommie de Palavas**. Les ventes ont lieu à Pérols pour l'anguille, et aux criées du Grau du Roi et de Sète pour les autres poissons. Le PLAGEPOMI (*voir chapitre 2*) souligne la chute de la population d'anguilles et de civelles (juvéniles, dont la pêche est strictement interdite) entre 1980 et 1995, avec un danger critique d'extinction à l'échelle européenne.

¹⁵ Appellations d'Origines Contrôlées des Grés de Montpellier, la Méjanelle, St-Christol et Appellation d'Origine Protégée de St-Drézéry

¹⁶ Source : Etude des pollutions diffuses urbaines, Symbo-Sépie, 2018

L'étang de l'Or a une fonction majeure de nurserie pour les poissons marins du Golfe du Lion, ce qui a particulièrement été démontré pour la dorade royale (Darnaude & al, 2020). Les conditions hydrodynamiques particulières de cette lagune (confinement, gradient de salinité, température, abondance de la nourriture...) constituent des atouts pour le développement des alevins, avant un départ vers la mer à l'âge adulte.

Toutefois, le mauvais état écologique lagunaire bride fortement le potentiel de cette lagune, dont la productivité actuelle se limite à quelques espèces là où la présence de végétation (herbiers, macroalgues) permettrait le développement de nombreuses autres espèces de poissons.

La pêche de loisir est présente sur les cours d'eau du Bassin de l'Or, pour la plupart intermittents et tous classés en parcours de seconde catégorie. La **Fédération Départementale de Pêche de l'Hérault** recense localement deux associations (« la Pescalune » et la « La Gaule Cressoise »). Chargée de par la loi de missions d'intérêt général, la Fédération œuvre notamment à la protection, la mise en valeur et la surveillance des milieux aquatiques, et porte des études ou bien participe à des inventaires de poissons sur les cours d'eau.

Des usages traditionnels et cynégétiques aux abords de l'étang de l'Or

La chasse au gibier d'eau est une activité de loisir très ancrée dans les coutumes locales. Elle est pratiquée sur l'étang et dans les marais par de nombreux chasseurs regroupés au sein d'associations communales fédérées par la **Fédération Départementale des Chasseurs** de l'Hérault, mais aussi via l'**Association de Chasse Maritime (ACM)** de l'étang de l'Or, et de chasses privées.

L'espace potentiellement chassable sur la lagune et son pourtour est estimé à environ 7 000 ha, soit pratiquement l'intégralité de la superficie du site Natura 2000. Sur l'étang lui-même la pratique de la chasse est très occasionnelle, du fait notamment du mauvais état écologique de la lagune rendant moins favorable le milieu pour l'accueil des foulques. Il existe quelques espaces non chassés comme l'Arrêté de Protection de Biotope de la Castillone et la réserve de Saint-Marcel.

L'élevage de taureaux et de chevaux de Camargue (manades) est traditionnellement très présent sur les terrains en bordure de l'étang de l'Or, avec 32 exploitations recensées (Symbo & Safege, 2011). Au-delà de l'activité agricole, les manades font partie de l'identité du territoire du fait de leur rôle central lors des **festivités locales** ou encore de la diversification de leur activité vers le gîte ou la location de salle. Les animaux sont élevés pour les courses camarguaises, les fêtes taurines et la commercialisation de leur viande. Leur présence est saisonnière, déplacés vers les garrigues au nord du bassin versant lors de transhumances.

Les cabanes font partie de l'histoire de l'étang de l'Or, **autrefois abris temporaires** pour les pêcheurs et les chasseurs dans les zones peu accessibles des marais périlagunaires. Progressivement, beaucoup de ces cabanes sont devenues des lieux de villégiatures souvent estivaux, puis de nombreux cabaniers se sont sédentarisés à l'année. Alors que certaines bénéficient encore d'un usage traditionnel (Lansargues, Marsillargues pour partie), la majorité d'entre elles **sont ainsi devenues des résidences permanentes**.

Outre le Port de Pérols, implanté dans le quartier désormais viabilisé dit des « cabanes de Pérols », les secteurs des cabanes (de Lunel, Marsillargues ou du Salaison) **demeurent aujourd'hui des lieux d'embarquement et de débarquement** des produits de la pêche professionnelle ou bien de la chasse. Près de 300 cabanes, hors quartier des cabanes de Pérols, sont recensées sur le pourtour de l'étang de l'Or. Globalement, le phénomène de cabanisation est relativement contenu (pas d'évolution négative depuis 2007) sur le site Natura 2000 du fait de la volonté affirmée des collectivités engagées dans la lutte contre la cabanisation.

Un tourisme essentiellement balnéaire, mais aussi traditionnel, paysager et de plaisance

Le tourisme balnéaire saisonnier s'est fortement développé depuis les aménagements de la mission Racine, avec une forte capacité d'hébergement en appartements mais aussi dans les campings. Cette **fréquentation estivale massive** est essentiellement tournée vers la mer, au niveau des stations balnéaires de Carnon et La Grande Motte ainsi que sur les plages du Petit et du Grand Travers.

L'offre touristique du Bassin de l'Or ne se limite pas au littoral et compte au total une vingtaine de **campings**, présents également sur Pérols, Lunel, Castries ou encore Lansargues. La capacité d'accueil est également augmentée par des hôtels et gîtes (y compris certaines manades).

Deux **parcours de golf** sont situés d'une part sur le littoral touristique (La Grande Motte) et d'autre part à proximité des voies de transport (La Massane, à Baillargues). De nombreux **centres équestres** (plus d'une vingtaine, non recensés) sont répartis sur tout le bassin versant.

Le Canal du Rhône à Sète a progressivement développé une fonction de tourisme de **plaisance** avec un nombre de pénichettes important. Suite à une récente réflexion sur le devenir de ce canal, la décision politique retenue (VNF, Etat, Région) a été d'une part de maintenir un niveau de fret stable et d'autre part de renforcer cette nouvelle fonction touristique.

La demande d'accès aux milieux naturels aquatiques par les promeneurs a tendance à augmenter. Si cette accessibilité est accompagnée par les collectivités au bord des cours d'eau (création de cheminements doux, en particulier à l'occasion de travaux de renaturation de tronçons autrefois chenalisés), elle demeure relativement **restreinte sur les abords de la lagune** (trois sentiers officiels fréquentés par des naturalistes, randonneurs, cyclistes et cavaliers).

L'étang lui-même est le lieu de quelques activités nautiques assez réduites (planches à voile, kayaks, paddle), malgré la pression exercée par le contexte périurbain et du fait de volontés politiques locales de limitation de la fréquentation sur la lagune.



Les usages actuels de l'eau et des milieux aquatiques sont marqués par les grands aménagements du territoire. L'accès aux eaux du Rhône a permis de développer le bassin de vie et le tourisme, et il a transformé le paysage agricole qui ne se limite plus aux vignobles et aux manades mais qui est devenu un secteur de haute productivité et aux filières les plus diversifiées du département.

La pêche, ressource locale historique fortement impactée par les pressions anthropiques, est en déclin à l'échelle des dernières décennies malgré le maintien d'une fonction primordiale de nurserie à l'échelle du Golfe du Lion, encore méconnue et pourtant fragile.

Les dynamiques en cours et les évolutions climatiques devraient conduire à un accroissement des tensions sur l'ensemble de ces usages : maintien de l'accès à la ressource, apparition de nouveaux besoins, conflits d'usages (professionnels et de loisirs, traditionnels et activités émergentes). Ces perspectives mettent en évidence un fort besoin d'une gouvernance locale et concertée afin d'acquiescer une capacité de prise de décision éclairée sur ce territoire.

4.2 DES FLUX DE POLLUANTS A MAITRISER, POUR RECONQUERIR ET PRESERVER LA QUALITE DE L'EAU

Ce paragraphe s'appuie sur les données synthétisées sur la période du Contrat 2014-2019 par Acteon pour le compte du Symbo (2020), issues des bases de données publiques (dont Agence de l'Eau) ainsi que de l'étude sur le ruissellement pluvial (Symbo & Sepia, 2018).

La qualité de l'eau des cours d'eau demeure dégradée malgré des améliorations récentes

Bien que les cours d'eau soient désormais en bon état chimique vis-à-vis des substances définies par la DCE, leur état écologique est dégradé (voir chapitre 3) notamment du fait de problèmes de qualité de l'eau.

- Les concentrations en **nutriments** sont globalement **en baisse sur le bassin versant. Mais des teneurs élevées subsistent** sur l'est du bassin versant (Viredonne et Canal de Lunel), en particulier en phosphore. A noter l'amélioration de la qualité de l'eau du Bérange, concomitante au déplacement vers la Viredonne du rejet de la station d'épuration intercommunale de Saint-Geniès-Sussargues.
- Les concentrations en **produits phytosanitaires** sont marquées par le glyphosate, avec une possible tendance à la baisse depuis 2017. D'autres herbicides ainsi que d'autres types de pesticides (fongicides, insecticides) sont présents sans pouvoir conclure à d'éventuelles tendances à la hausse ou à la baisse.

Ces concentrations et flux de pollutions proviennent de **sources urbaines et agricoles** :

- **Les rejets d'assainissement urbain** sont liés à une capacité de traitement importante d'**environ 200 000 équivalents habitants (EH)**¹⁷. Les stations d'épuration ont été modernisées et certains rejets ont été exportés hors du bassin versant (6 500 EH vers la station d'épuration de Maera, à Lattes, et 1 500 EH sur le bassin du Vidourle, à Entre-Vignes). Les rejets les plus élevés proviennent des centres urbains accueillant le plus de population (Lunel, La Grande Motte, Mauguio-Carnon-Mudaison...). Quant à l'assainissement non collectif, il est marqué par la présence des cabanes (pourtour de l'étang de l'Or et le long du canal de Lunel) et par de l'habitat diffus dans les garrigues amont (Assas).
- **Les pollutions diffuses urbaines (eaux pluviales)** ont été estimées à 12% des apports totaux d'azote et 30% pour le phosphore en moyenne sur le territoire, le reste provenant de l'assainissement urbain et de sources d'apports agricoles¹⁶. Elles génèrent également des matières organiques en général et matières en suspension, des métaux, hydrocarbures, composés chimiques de l'industrie du plastique... **Les projections d'expansion de l'urbanisation à l'horizon 2040 suggèrent une augmentation de ces flux entre +10% et +20% selon les contaminants.**
- **Les pollutions agricoles** diffuses (à l'échelle de la parcelle) ou ponctuelles (rejets d'entreprises) sont particulièrement complexes à estimer¹⁸. **Les intrants agricoles demeurent massivement utilisés**, que ce soit pour la fertilisation (azote, phosphore, autres) ou pour la protection des cultures : d'après la Banque Nationale des Ventes des Distributeurs de produits phytosanitaires, plus de 150 tonnes réparties en 235 substances actives ont été vendues en 2017 sur les codes postaux associés au bassin versant (POA & Envily, 2020), dont plus de 70 tonnes homologués en Agriculture Biologique (soufre, cuivre, etc.) et donc potentiellement utilisés par tous les agriculteurs ; le reste des tonnages correspond à des molécules de synthèse utilisées uniquement en agriculture conventionnelle.

L'étang de l'Or, réceptacle des flux de polluants provenant des cours d'eau et des canaux

L'étang de l'Or est une lagune littorale réceptacle de toutes les eaux du bassin versant, et donc de tous les flux associés. Il reçoit aussi d'importants volumes d'eau et de polluants via les passes avec le Canal du Rhône à Sète. **Il se distingue des cours d'eau par une plus forte inertie** (mécanismes de stockages et de relargages).

- L'étang de l'Or reste une des lagunes **les plus eutrophisées** de la région Occitanie, du fait des apports très importants de nutriments qu'il a connus par le passé et de ceux qu'il reçoit encore aujourd'hui. Les mises en évidence de la dégradation de son état sont datées des années 1970, une période marquée par les forts développements des grands aménagements structurant le territoire et de l'essor des usages de l'eau. Les concentrations en nutriments restent un facteur déclassant pour la masse d'eau lagunaire avec un mauvais état de la physico-chimie et de l'indicateur phytoplancton¹⁹.
- L'étang de l'Or présente **le plus fort effet cocktail** parmi les lagunes méditerranéennes (selon une étude de l'Ifremer en 2020²⁰) ; le niveau de risque maximal est obtenu lors des suivis de fin d'hiver. Dès 2013²¹ l'Ifremer fait le constat de la grande diversité de molécules chimiques présentes dans la lagune de l'étang de l'Or (30 molécules pesticides différentes identifiées). Ce constat est le reflet des activités et pratiques agricoles du bassin versant, particulièrement diversifiées. Quelques concentrations d'insecticides interdits depuis 1992 (lindane, aldrine et dieldrine) et 2007 (endosulfan) y sont supérieures aux normes de qualité environnementale. La présence de glyphosate, significative dans les eaux de surface, est également mise en évidence dans la lagune.

¹⁷ Un « équivalent habitant » représente 90 g/j de matières en suspension, 15 g/j d'azote total et 4 g/j de phosphore total.

¹⁸ Aucune méthodologie opérationnelle, malgré plusieurs tentatives, telles que la « Mission Lagunes » (Chambre d'agriculture, 2017)

¹⁹ OBSLAG 2020 – volet eutrophisation. Lagunes méditerranéennes, état DCE de la colonne d'eau et du phytoplancton, Ifremer, Marbec

²⁰ Munaron D., Derolez V., Foucault E., Cimiterra N., Tapie N., Budzinski H., Giraud A., 2020. OBSLAG – Volet Pesticides : Bilan 2017-2019 du suivi des lagunes méditerranéennes. Rapport final, Conventions AERMC-Ifremer 2017, n° ODE/UL/LER-LR/20.09. 78p.

²¹ Munaron D., Hubert M., Gonzalez J-L., Tapie N., Budzinski H., Guyomarch J., Andral B.. PEPSLAG. Rapport Ifremer RST/LER/LR 13-01, Fév-2013. 79p.

Des aquifères vulnérables aux pollutions de surface

L'aquifère du Villafranchien (ou « nappe de Mauguio-Lunel ») est composé de cailloutis affleurants, en proximité immédiate de la surface, très exposé aux pollutions de la plaine agricole. Les teneurs élevées en **nitrate**s dans les eaux brutes captées constituent une préoccupation pour la collectivité et pour l'Etat car elles sont depuis au moins 25 ans proches voire au-delà de la norme de potabilité (50 mg/l), ce qui implique des coûts de traitement avant diffusion des eaux dans les réseaux de distribution et menace la pérennité de l'exploitation de la ressource du Villafranchien. Les **produits phytosanitaires** les plus fréquemment détectés sont des herbicides, en particulier ceux les plus abondamment utilisés pour tous types de désherbages par le passé (triazines interdites autour de 2003), mais aussi quelques molécules d'usages récents.

L'aquifère karstique principal, la « nappe de Castries », est contenue dans des roches calcaires exposées à des transferts selon des voies préférentielles (failles) qui peuvent être potentiellement très rapides en lien avec les eaux superficielles. Il est avéré que le Bérange entretient des relations hydrologiques avec les eaux souterraines sur ce secteur²², c'est pourquoi des analyses de recherche de pesticides sont réalisées sur l'amont de ce cours d'eau. Cette ressource est touchée par une pollution par les **produits phytosanitaires** qui menace la pérennité de ces ouvrages d'alimentation en eau potable.

Les **captages identifiés comme prioritaires dans le SDAGE** disposent d'une **délimitation de leur Aire d'Alimentation de Captage (AAC) et d'un programme d'action** de reconquête de la qualité des eaux brutes prélevées dans ces deux ressources aquifères. Ces démarches se regroupent au sein de 4 AAC : 2 sont situées sur la nappe du Villafranchien (maîtrise d'ouvrage POA), 1 sur l'affleurement de Castries (Saint-Geniès-des-Mourgues, maîtrise d'ouvrage SMGC-3M) et 1 à la source du Dardaillon (maîtrise d'ouvrage de la commune d'Entre-Vignes, déléguée à la Chambre d'agriculture de l'Hérault).

Sur la façade littorale, une attractivité touristique conditionnée par la qualité des eaux

L'attractivité touristique du Bassin de l'Or est fortement liée à la qualité de l'eau du littoral côtier, de ses plages et de ses eaux de baignade. Elles sont exposées aux pollutions provenant des bassins versants de l'Or et de ses voisins, via leurs graus respectifs ainsi que des activités touristiques elles-mêmes. L'accueil d'une population touristique estivale massive sur les deux stations balnéaires et ports de plaisance de Carnon et la Grande-Motte s'accompagne d'une consommation plus importante d'eau et de rejets d'assainissement.

Sur le canal du Rhône à Sète, la volonté de développer sa fonction touristique s'accompagnera de la présence voire de la création d'infrastructures avec une attention à porter sur l'amélioration du maillage de pompes de récupération des eaux grises et noires des plaisanciers, ainsi que du système de traitement à leur associer.

Développement de stratégies territorialisées de réduction des pollutions

1) Une prise en main par la réglementation et les financements publics européens depuis 30 ans

Les mesures réglementaires de la « **Directive Nitrates** »²³ s'imposent à l'agriculture de ce territoire depuis plus de 30 ans sur le périmètre d'une zone vulnérable aux nitrates agricoles régulièrement révisée, progressivement étendue jusqu'à couvrir actuellement la quasi-totalité du bassin versant de l'étang de l'Or. Elle en réglemente les usages par la profession, afin de protéger les ressources en eau potable et milieux aquatiques sensibles à l'eutrophisation des excès de nitrates.

Le fonds européen dédié à l'agriculture au sein du 2^e pilier de la Politique Agricole Commune (FEADER) a permis de déployer localement **des mesures agro-environnementales** via des Projets Agro-Environnementaux

²² Etude de détermination des volumes prélevables dans les eaux souterraines sur les Bassins de Castries et Sommières, sept 2012 – rapport final BRGM/RP-61207-FR.

²³ Plus d'informations sur le site de la DREAL ([lien internet](#)) et de la Chambre d'agriculture 34 ([lien internet](#)).

Territoriaux ou Climatiques (PAEt puis PAEC, dont 3 ont été pilotés par le Symbo). Ces mesures visent la réduction des usages de pesticides, la gestion de la biodiversité, ou encore le maintien des surfaces en herbe, au moyen de contrats de 5 ans indemnisés à hauteur des ambitions des cahiers des charges souscrits.

2) Des évolutions au sein de la profession agricole depuis 20 ans

L'adhésion de la profession agricole locale à des labels et cahiers des charges certifiés prend de l'essor depuis deux décennies. Initiée dans les années 2000 d'abord en arboriculture, cette évolution s'étend au maraîchage et à la viticulture (exemple de l'évolution récente du cahier des charges de l'AOP Languedoc²⁴). De manière générale, la **labellisation en Agriculture Biologique** est en augmentation depuis les années 2000 et cette dynamique la porte désormais à 20 % des surfaces agricoles utiles à l'échelle du Département de l'Hérault.

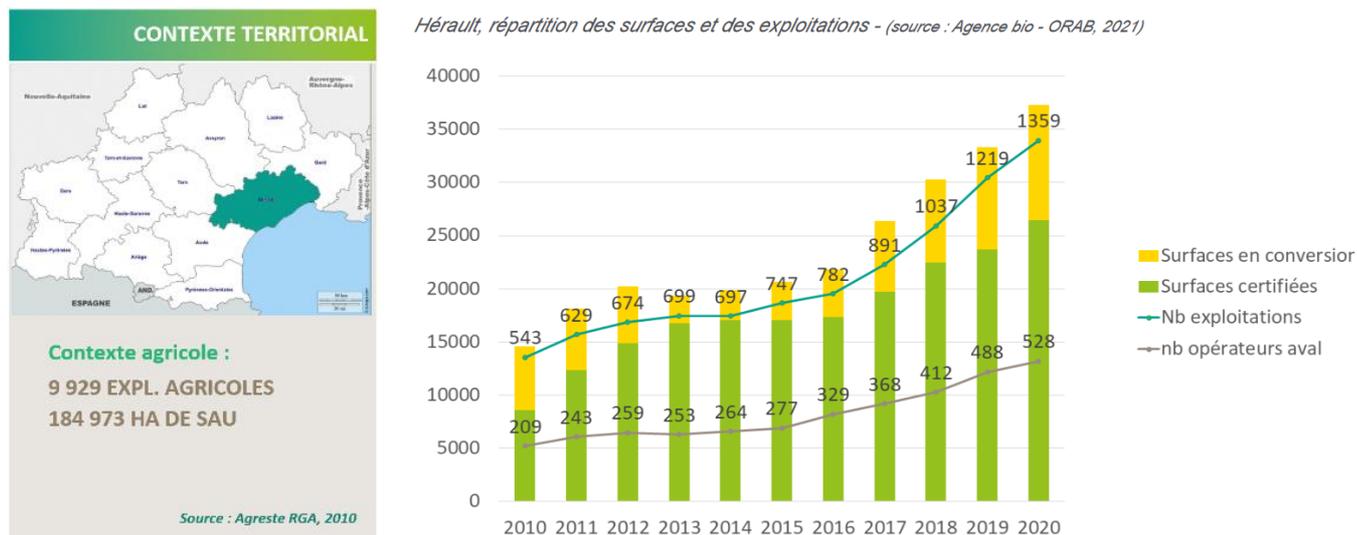


Figure 19 - Evolution des surfaces labellisées "Agriculture Biologique" dans l'Hérault (CivamBio34, Agence Bio, ORAB)

3) Une accélération du développement de stratégies territoriales locales depuis 10 ans

Outre les PAEC et les autres outils donnant accès aux subventions du FEADER, les collectivités du Bassin de l'Or ont développé des **stratégies agroenvironnementales** propres à leur territoire :

- Appuyé sur sa démarche AAC, l'Agglomération du Pays de l'Or a porté un premier dispositif visant à soutenir l'Agriculture Biologique (accompagnement technique, incitation financière). Désormais, elle entreprend une stratégie agricole interservices (eau et environnement, développement économique, restauration collective...) qui va privilégier les outils fonciers.
- Montpellier Méditerranée Métropole a initié en 2018 un projet d'identification et de développement de Filières à Bas Niveaux d'Impacts environnementaux lié à ses démarches de protection des captages d'eau potable (AAC), à sa Politique Agroécologique et Alimentaire, et à son Projet Alimentaire du Territoire. Outre la qualité de l'eau, le projet vise la résilience face au changement climatique.
- La CCGPSL expérimente depuis 2019 le dispositif des Paiements pour Services Environnementaux proposé par l'Agence de l'Eau pour rémunérer les professionnels agricoles qui apportent des plus-values environnementales majeures à soutenir et préserver.

Plus récemment encore, des stratégies de gestion des rejets urbains sont en émergence sur le territoire : projets de déconnexion des eaux pluviales par **désimperméabilisation** des sols, **réutilisation des eaux usées traitées** (stratégie et expérimentations).

²⁴ Homologuée fin 2022, elle crée des pratiques environnementales minimales communes à tous les vignerons de cette appellation (pas de désherbage chimique des tournières, maîtrise mécanique et maintien d'une végétation sur l'inter-rang, etc.)

4) Une démarche d'atteinte de flux admissibles par l'étang de l'Or vis-à-vis de l'eutrophisation

Elle a en premier lieu nécessité une phase d'amélioration de la connaissance du fonctionnement de la lagune portée par le Symbo en partenariat avec l'Ifremer et l'Agence de l'Eau. Des études ambitieuses ont apporté **des éclairages scientifiques inédits** sur l'hydrodynamisme de l'étang (échanges avec les canaux, courants), sur le devenir des nutriments apportés par le bassin versant (échanges entre compartiments biologiques et physiques), ainsi que sur les origines de ces nutriments. Des flux élevés de nutriments et en particulier de phosphore particulaire ont été mis en évidence en provenance du « sous-bassin Est », via le Canal de Lunel. Conduite en lien étroit avec les acteurs du territoire au travers des commissions de concertation du Contrat de bassin 2015-2019 (voir chapitre 5), elle doit pouvoir aboutir à **une stratégie de restauration** et de gestion de la qualité écologique de l'étang de l'Or. Elle abordera nécessairement les leviers de :

- **réduction des flux** de nutriments et en particulier la réduction des transferts de phosphore particulaire (haies, fossés, talus, végétalisation...),
- **régulation de ces flux** entre zones humides et milieu lagunaire (capacités autoépuratoires, écosystèmes doux et saumâtres, etc.),
- **et de l'aménagement du territoire** que ce soit sur le bassin versant ou aux interfaces de l'étang.

Sa mise en œuvre questionnera les usages établis et entrera pleinement dans les prérogatives d'une instance de gouvernance locale de l'eau telle que la CLE du SAGE.



Les grands aménagements et le fort développement des usages de l'eau sur le bassin versant au cours des dernières décennies ont généré d'importants flux urbains et agricoles de pollutions qui impactent les ressources en eau et les milieux aquatiques. Cela concerne aussi bien les nutriments que les pesticides, voire d'autres substances telles que les plastiques et les métaux.

La reconquête d'une meilleure qualité de l'eau est nécessaire pour retrouver des états d'équilibre des écosystèmes de l'étang de l'Or et de l'ensemble du réseau hydrographique (rivières, fossés, zones humides). Elle est également nécessaire pour garantir l'accès à une ressource en eau potable pour la population.

L'action publique locale s'oriente désormais vers des stratégies locales, essentiellement portées par les EPCI avec une approche thématique voire sectorielle, rattachées plus ou moins directement à la gestion de l'eau. La création d'une CLE et a fortiori d'un SAGE assurerait une meilleure cohérence de la gestion locale de l'eau, intégrée à une échelle hydrographique cohérente.

4.3 DES MILIEUX AQUATIQUES ET ZONES HUMIDES ARTIFICIALISES A RESTAURER

Dégradation morphologique des cours d'eau

Les politiques de drainage menées dans les années 1960, étroitement associées à la lutte contre les inondations des sites urbains et des zones agricoles et mises en œuvre localement par le SIATEO, ont conduit à chenaliser les cours d'eau dans leur partie aval : tracé rectiligne, profils trapézoïdaux, élargissement du lit d'étiage, berges abruptes, digues et/ou merlons agricoles, suppression d'annexes hydrauliques, installation de barrages anti-sel en aval...

Ces aménagements ont conduit à une perte de diversité morphologique et hydrologique des cours d'eau et d'habitats aquatiques associés, à une réduction des capacités d'autoépuration, à l'incision des lits des cours d'eau, et à une perte de zones humides périphériques initialement connectées au cours d'eau. Les fonctionnalités de ces milieux aquatiques et les services rendus s'en sont trouvés réduits à la portion congrue. Cette dégradation morphodynamique des cours d'eau a conduit à une homogénéisation de la végétation aquatique et rivulaire, contexte favorable à l'implantation d'espèces envahissantes, une perte de biodiversité, une aggravation de la violence des crues plus en aval, un assèchement des milieux humides liés aux cours d'eau, et socialement à un délaissement de ces milieux aquatiques perçus alors comme de vulgaires fossés.

Les zones humides, grandes perdantes !

A l'échelle nationale française, il est communément admis que plus de 50 % des zones humides (40% des zones humides de têtes de bassin, 65% des prairies alluviales, 25% de marais et étangs littoraux) ont disparu au cours du siècle dernier. Le Bassin de l'Or n'échappe pas à cette régression de ces écosystèmes.

Le bassin de l'Or comptabilise encore près de 4100 ha de zones humides à la typologie variée (PGSZH, *Symbo* 2022) :

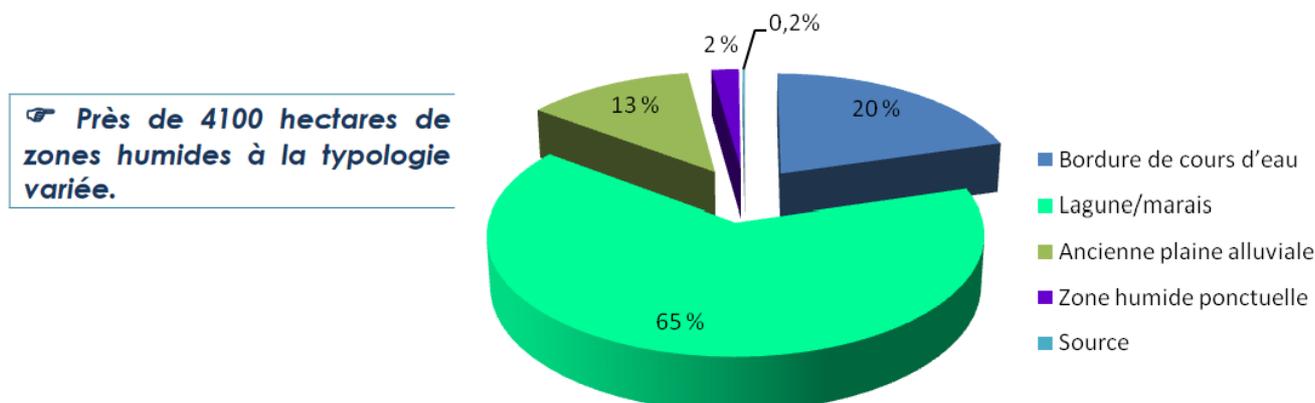


Figure 20 - Typologie des zones humides du bassin de l'Or

Qu'il s'agisse des zones humides en tête de bassin, des plaines alluviales ou des zones humides périlagunaires, toutes ont souffert des aménagements passés des cours d'eau, de l'urbanisation, de l'installation de certaines pratiques agricoles, voire de leur intensification sur certains secteurs, de remblais ou de dépôts sauvages.

Bien que mieux connues et aujourd'hui mieux protégées, les zones humides périlagunaires ont subi aussi dans le passé des impacts irréversibles lors de grands projets d'aménagement, (canal du Rhône à Sète, Mission Racine, infrastructures routières et aéroportuaires...). Le maintien de certaines de ces zones humides artificialisées est rendu possible aujourd'hui par une gestion humaine, en particulier par la manœuvre d'ouvrages hydrauliques, palliant aux apports naturels d'eau via les cours d'eau.

Au regard des services que les zones humides rendent (soutien d'étiage, recharge de nappes, expansion de crue, stockage du carbone, autoépuration, réservoir de biodiversité, etc.), leur restauration ou le maintien de leurs fonctionnalités est un enjeu majeur dans ce contexte de changement climatique, pour leur résilience et celle des populations.

Des usages des milieux aquatiques et humides à concilier avec leur fonctionnalité dans le cycle de l'eau

Les zones humides périlagunaires sont le siège de divers usages historiques (chasse, pêche) et plus récents (élevage, gestion écologique), aux visions parfois divergentes, notamment quant à la gestion hydraulique des marais et de la lagune : tendre vers des milieux dulçaquicoles pour les uns (chasse), maintenir une influence marine pour les autres (pêche), maîtriser les mises en eau et assècs (élevage) ou viser un fonctionnement naturel (gestionnaires)... De tout temps, les zones humides, écosystèmes les plus productifs au monde, sont exploitées pour les ressources naturelles qu'elles recèlent. Il est donc important de ne pas opposer leur conservation et les usages qui s'y exercent si ces derniers sont adaptés.

La demande sociétale grandissante d'activités « nature », exacerbée suite à la crise sanitaire du COVID, entraîne une augmentation de la fréquentation sur ces espaces périlagunaires, qui s'ajoute à la sur fréquentation estivale du littoral. Une vigilance plus accrue devra certainement être apportée dans l'avenir à l'encadrement de certaines activités de loisir pour en réduire les potentiels impacts.

Des stratégies engagées de restauration des fonctionnalités des milieux aquatiques

Face au constat de dégradation des milieux aquatiques du bassin versant, les acteurs locaux ont souhaité engager un programme pour améliorer la qualité physique, chimique, biologique et écologique des cours d'eau. La première stratégie de renaturation morphologique a émergé dès 2011 avec l'étude préalable à la restauration de la Viredonne et du Dardaillon, et de leurs affluents, pilotée par le Symbo. Elle s'est concrétisée à partir de 2017 par un ambitieux programme de travaux (~10 km linéaires restaurés, ~4 M€ d'investissement).

Figure 21 -
Illustration des
situations avant (à
gauche) et après
travaux (à droite)
sur un tronçon du
Dardaillon



Désormais, tous les cours d'eau principaux disposent d'une étude préalable à leur renaturation (Salaison en 2014, Cadoule et Bérange en 2023). Un projet de restauration sur l'aval du Salaison en a découlé avec des travaux effectués en 2020 sur ~3 km linéaires ; et des études de faisabilité sont actuellement lancées par les EPCI pour la restauration de tronçons de la Cadoule, du Bérange voire de leurs affluents.

Des plans de gestion des cours d'eau définissent les programmes d'entretien pertinents pour maintenir le bon fonctionnement du milieu, dans le lit mineur, les berges et les ripisylves (végétation rivulaire). La nature et la fréquence des travaux est adaptée selon les tronçons (restaurés ou non, amont ou aval, etc.).

Un plan de gestion stratégique pour les zones humides du Bassin de l'Or (PGSZH, 2022) a été élaboré par le Symbo afin de disposer d'un référentiel commun et partagé, et doter le territoire d'une stratégie d'actions en faveur de la préservation ou la reconquête des zones humides. Le PGSZH a ainsi établi un zonage cartographique des zones humides qui, bien que non réglementaire, a vocation à alimenter les documents de planification territoriale. Il définit 53 secteurs à enjeux de zones humides. L'étude a évalué pour chacun de ces secteurs les fonctions actuelles et potentielles des zones humides ainsi que les priorités d'actions.

Conduite en lien étroit avec les acteurs du territoire au sein de commissions de concertation (voir chapitre 5), cette étude a permis d'élaborer collectivement une stratégie d'intervention en faveur des zones humides du Bassin de l'Or et de partager les forts intérêts à agir pour la restauration et/ou la préservation des fonctions des zones humides (hydrologiques, biogéochimiques et écologiques). Ce plan de gestion stratégique s'articule avec les plans de gestion locaux de chaque zone humide, qui restent les références pour définir la gestion courante et concertée de chacun de ces milieux aquatiques.



L'aménagement du territoire (chenalisation des cours d'eau, infrastructures de transport, urbanisation, intensification de certaines cultures, ...) a fortement impacté les milieux aquatiques et zones humides du Bassin de l'Or et la biodiversité qui leur est associée, impacts auxquels s'ajoutent les effets de pollutions de toute nature, de la raréfaction de la ressource en eau, d'une croissance démographique qui ne fléchit pas, et d'une sur fréquentation du littoral.

Les acteurs du Bassin de l'Or se sont saisis de l'enjeu de restauration de ces milieux au travers de la réalisation de travaux ambitieux, ou de l'établissement de stratégies collectives concertées, lesquelles devront être toutefois mieux intégrées au sein des différentes politiques sectorielles pour améliorer durablement le bon état des milieux aquatiques et conduire le territoire vers une véritable adaptation au changement climatique.

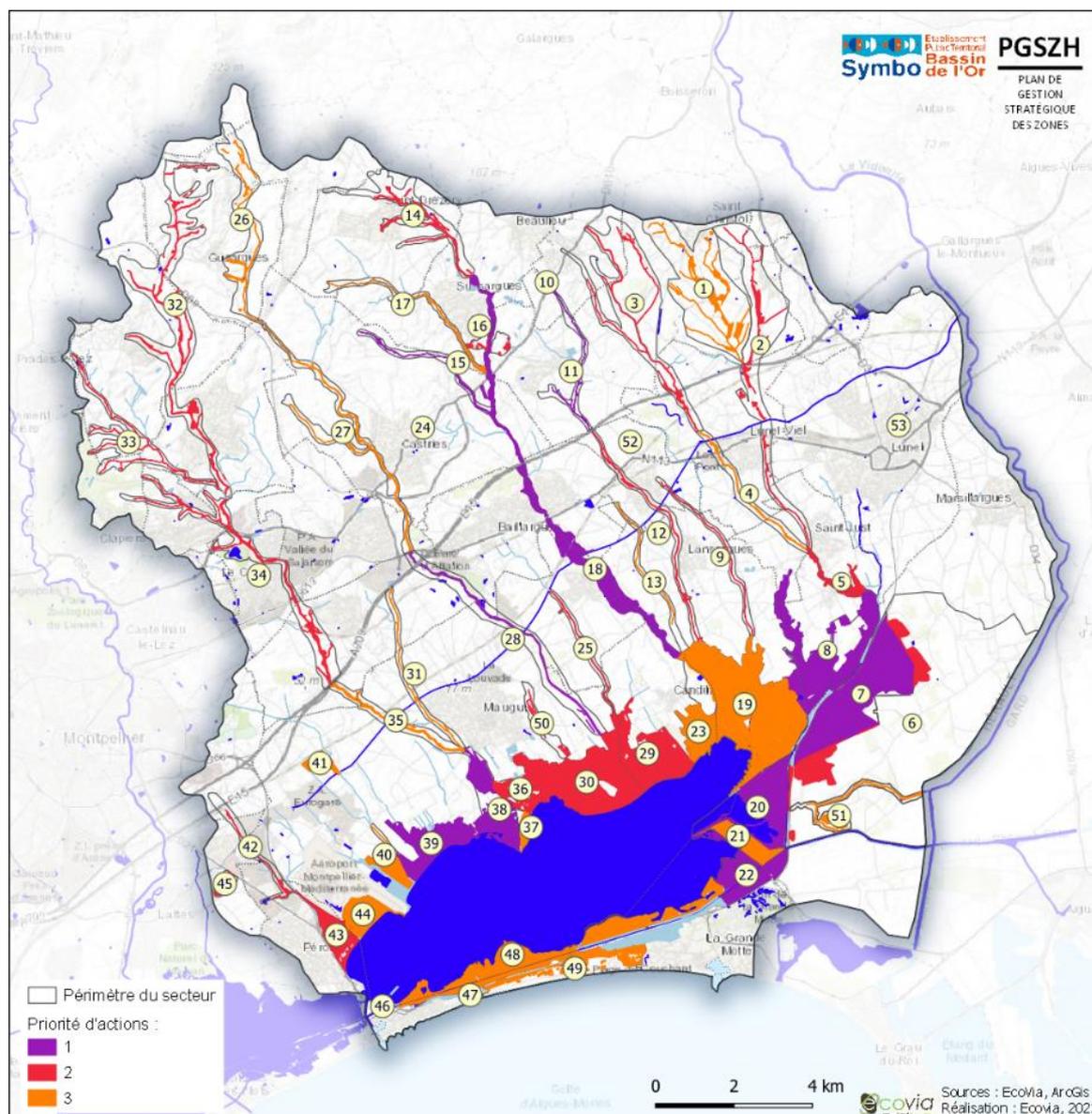


Figure 22 - Cartographie des secteurs à enjeux et priorité d'action (source PGSZH 2022)

4.4 DES TENSIONS SUR LA RESSOURCE EN EAU ET DES GESTIONS DE CRISES A ANTICIPER

Des étiages de plus en plus sévères et des écosystèmes aquatiques en manque d'eau

Sur le Bassin de l'Or, le régime hydrologique méditerranéen (fortes crues, étiages sévères) est accentué par des sous-bassins courts et par les effets du changement climatique sur la pluviométrie, l'allongement des sécheresses et l'évapotranspiration (voir chapitre 3). **Les rejets de l'assainissement urbain constituent souvent le principal apport aux cours d'eau en période d'étiage** (Aigues-Vives, Berbian, Viredonne, et de plus en plus d'autres cours d'eau).

Or de nombreux rejets de stations d'épuration ont été déconnectés des cours d'eau ces 20 dernières années. Désormais, tout le flanc ouest du bassin versant (Salaison et Cadoule) a été raccordé au système d'assainissement « Maera ». Une autre station a été déplacée sur le bassin du Vidourle (Saint-Christol) et trois autres ont fusionné, avec déplacement du rejet d'une masse d'eau vers une autre : Sussargues-Saint-Geniès, Baillargues-Saint-Brès, et Mauguio-Mudaison. Si cela a rempli les objectifs de modernisation et d'amélioration des performances de traitement des infrastructures, réduisant les flux de nutriments vers l'étang, cela a aussi entraîné **une forte diminution des apports en eaux douces dans les cours d'eau et la lagune.**

Sur le Salaison, l'un des rares cours d'eau du bassin versant considéré pérenne, le débit d'étiage qui était compris entre 75 et 100 L/s (période 1986-2015, DREAL) tend à devenir nul ces dernières années, sous les effets conjugués de la réduction des apports et des évolutions climatiques. Il bénéficiait avant 2010 de 35 à 40 L/s de rejets de stations d'épuration aujourd'hui raccordées à Maera ; il est également soutenu en moyenne vallée par des restitutions d'eaux du Rhône (3M, ~15 à 20 L/s en 2023).

Par ailleurs, les relations entre les nappes souterraines et l'alimentation des cours d'eau sont assez mal connues sur le territoire et les impacts hydrologiques des prélèvements pour l'eau potable dans les aquifères sur les milieux aquatiques ne sont pas quantifiés ni pris en compte dans l'unique PGRE concernant le bassin de l'Or sur la nappe Castries.

Les aquifères locaux en limite de déséquilibre quantitatif et sous la menace du biseau salé

Les volumes annuels d'eau prélevés²⁵ dans les ressources du territoire oscillent entre 10,2 Mm³ et 11 Mm³. Ils sont exclusivement prélevés sur les eaux souterraines. La répartition entre les usages est stable au cours du temps : **93% pour l'eau potable** (9,67 Mm³ en moyenne annuelle), 3% pour l'agriculture irriguée (prélevés uniquement dans la masse d'eau FRDG102) et 4% pour les autres activités.

La nappe de Castries est classée en **Zone de Répartition des Eaux (ZRE)** du fait d'un déséquilibre quantitatif avec des recharges inférieures aux débits prélevés (dont ~95% captés pour l'eau potable). L'étude Volumes Prélevables (BRGM, 2014) a évalué ce déficit structurel à 0,85 Mm³/an et défini les objectifs quantitatifs à atteindre en termes de volume prélevable maximal (2 Mm³/an) et de niveau piézométrique. Intégrant des projections à horizon 2030 d'augmentation de la demande de prélèvements, l'Etat a classé cette ressource en ZRE et incité les collectivités à élaborer un Plan de Gestion de la Ressource en Eau. Ce PGRE vise à réduire les prélèvements, d'une part par la mise en service fin 2021 de l'usine de potabilisation des Boulidoues (ressource Rhône), d'autre part par la réalisation d'actions d'économies d'eau (réduction des fuites, sensibilisation, etc.).

Cette démarche de PGRE a été portée par la Métropole de Montpellier et le Syndicat Mixte Garrigues Campagne, validée par l'Etat le 25 mars 2019.

La nappe du Villafranchien constitue **une ressource stratégique** pour l'alimentation en eau potable du territoire, impliquant la définition de « zones de sauvegarde pour le futur » (ZSF). Elles ont été créées via une étude du Symbo finalisée en 2019²⁶. Les actions préconisées pour préserver les ressources sur ces zones de sauvegarde ne sont pas encore inscrites dans un document de programmation, mais tendent à être prises en compte (notamment par 3M).

La nappe du Villafranchien est actuellement évaluée en bon état quantitatif, avec un certain équilibre entre recharges et prélèvements actuels (~5 Mm³/an). Or les projections à horizon 2040 estiment que les besoins en eau augmenteraient significativement (de 2 à 6 Mm³/an selon les scénarios) tandis que la baisse de recharge projetée en raison du dérèglement climatique pourrait être de l'ordre de 0,8 Mm³/an. Malgré des hypothèses favorables (rendements des réseaux AEP, réduction des consommations par habitant), **la projection à un horizon 2035-2045 aboutit à un déficit potentiel de 0,75 Mm³/an**. Bien que ces estimations ne reposent pas sur une véritable étude volumes prélevables, elles invitent à considérer la problématique avec attention et à anticiper un probable déficit sur cette ressource à moyen terme.

Aquifère côtier, la pression de prélèvement sur la nappe du Villafranchien la rend vulnérable aux intrusions salines en cas de remontée dans les terres **du biseau salé** (frontière d'équilibre entre les eaux douces, peu denses, et les eaux salées plus denses qui se trouvent en-dessous). Conjugué à la montée des niveaux marins, cet accroissement des prélèvements pourrait impliquer une remontée du biseau salé jusqu'à ~500m dans les terres, menaçant directement au moins 6 forages d'eau potable.

²⁵ Source : AERMC, données de prélèvements, 2014 à 2018, issues de la redevance

²⁶ Identification et protection des ressources majeures en eau souterraine de la nappe du Villafranchien, Antea & Symbo, 2019.

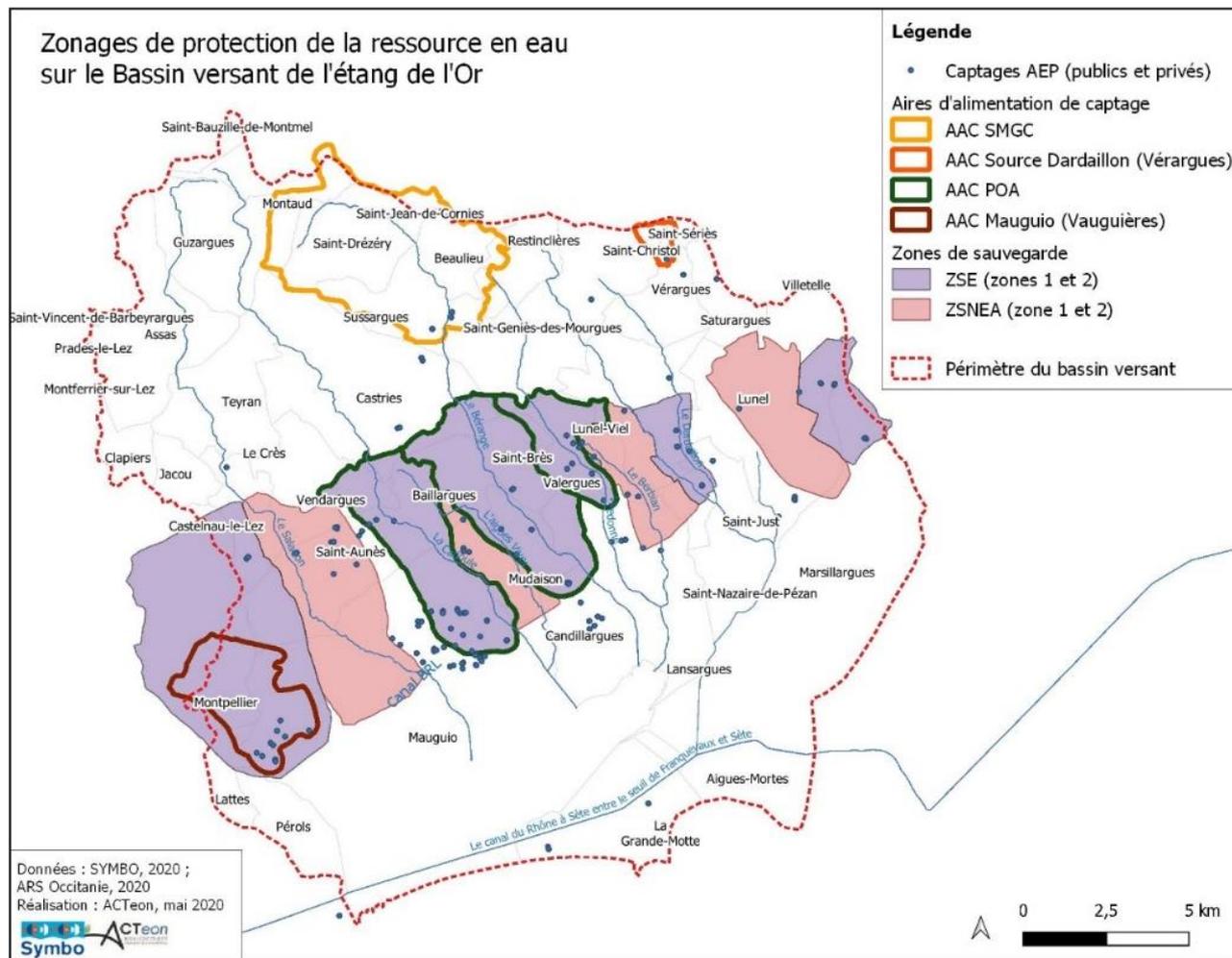


Figure 23 - Délimitation des aires d'alimentation de captages et des zones de sauvegarde pour l'AEP

Une forte dépendance à la ressource Rhône qui devrait s'accroître encore

Les prélèvements dans les nappes souterraines ne peuvent pas couvrir l'ensemble des consommations locales, en particulier les besoins **d'irrigation agricole** (6,8 à 9,5 Mm³ d'eau brute par an). L'alimentation en eau potable est elle aussi très fortement dépendante des eaux du Rhône : l'usine de potabilisation de Vauguières a produit 6,89 Mm³ en 2017 et constitue la source principale d'alimentation en eau potable des communes de Pays de l'Or Agglomération, de Lattes et de Pérols. L'usine de potabilisation des Boulidou, créée par le Syndicat Mixte de Garrigues Campagnes dans le cadre du plan de gestion de la nappe de Castries, a été mise en service fin 2021.

➔ Le canal Philippe Lamour représente ainsi une ressource en eau **indispensable aux usages** sur ce territoire, avec des volumes totaux distribués sur le bassin versant qui oscillent **entre 22 et 34 Mm³/an**. Globalement, il fournit plus des deux tiers des volumes totaux consommés sur le périmètre du bassin versant (voir Figure 24).

Il n'existe pas de véritable évaluation intégrée et prospective de la dépendance et de la vulnérabilité du territoire du Bassin de l'Or à la ressource Rhône. Il s'agit désormais d'approfondir les connaissances, de rechercher d'éventuelles autres ressources et surtout de développer une gouvernance de bassin versant en mesure de porter un avis politique local multi-sectoriel quant à la pérennité de l'accès à l'eau. Cet enjeu de gestion locale de l'eau devient d'autant plus fort et urgent dans le contexte actuel d'adaptation aux effets du changement climatique.

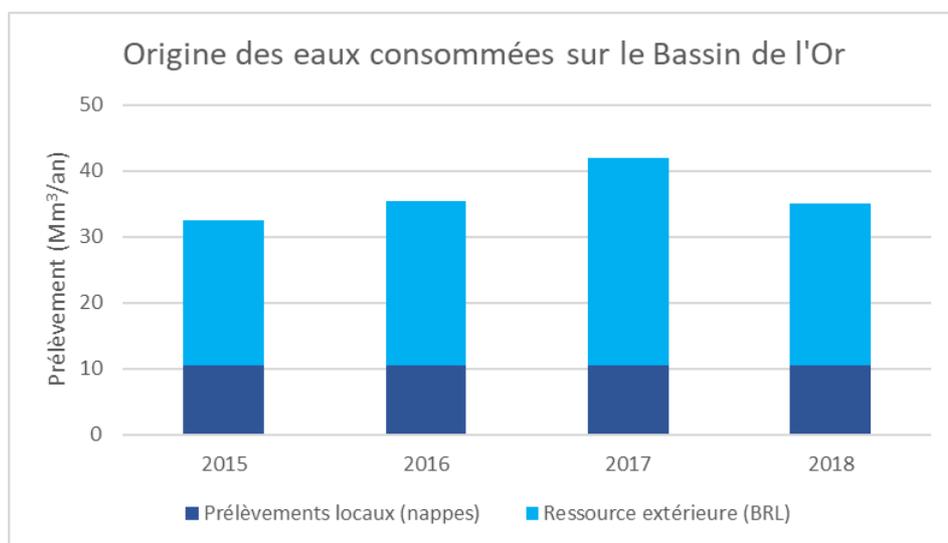


Figure 24 - Prépondérance du recours à une ressource extérieure, le Rhône, pour la consommation locale (source : BRL ; conception : Acteon, bilan du Contrat du Bassin de l'Or, 2021)



La pression de prélèvement sur les ressources en eau souterraines du territoire oscille entre 10 et 11 millions de m³ par an, tandis que les consommations en eau pour les différents usages peuvent atteindre 40 millions de m³ selon les années. Une large partie de ces eaux (de deux tiers à trois quarts) provient du canal Philippe Lamour, donc du fleuve Rhône.

Vulnérables face aux pollutions et aux dynamiques actuelles des usages et du changement climatique, les deux principales ressources en eau exploitées sur le Bassin de l'Or appellent des gestions adaptées à leur hydrogéologie : des transferts rapides de polluants et des ressources limitées pour la nappe de Castries ; des lessivages de polluants superficiels et des intrusions salines pour la nappe affleurante littorale du Villafranchien.

La dépendance du bassin versant à des ressources locales fortement menacées et à une ressource extérieure constitue un enjeu majeur de la politique locale de l'eau qui pourrait être appréhendée par la CLE d'un SAGE.

5 UNE GOUVERNANCE ENGAGÉE POUR UNE GESTION EN BIEN COMMUN DE L'EAU ET DES MILIEUX AQUATIQUES

5.1 LES EPCI ET EPTB AGISSANT SUR LE BASSIN DE L'OR

Les EPCI-FP aux manettes du petit cycle de l'eau et de l'aménagement du territoire

Une compétence « eau » désormais structurée autour des EPCI :

Les EPCI ont beaucoup évolué au cours de la précédente décennie et notamment suite à la réforme des collectivités territoriales de 2010, puis des lois Maptam (2014) et Notre (2015), ce qui s'est accompagné de dissolutions de certains syndicats et de prises de compétences plus larges dans le domaine de l'eau par les EPCI.

- Le Pays de l'Or est devenu Communauté d'agglomération fin 2011, de façon concomitante à la prise des compétences eau potable (dissolution de deux syndicats d'eau) et assainissement (collectif et SPANC²⁷).
- La Métropole de Montpellier Méditerranée (3M) a été créée fin 2014, prenant la suite de la Communauté d'Agglomération, déjà compétente sur l'assainissement. Cette transformation s'est accompagnée d'une prise de compétence sur l'eau potable et la création de sa Régie des Eaux en 2016.

²⁷ Service Public d'Assainissement Non Collectif

5. Une gouvernance engagée pour une gestion en bien commun de l'eau et des milieux aquatiques

- La Communauté des communes du Grand Pic Saint Loup (CCGPSL) créée début 2010 est compétente pour la gestion de l'assainissement depuis 2018, avec la dissolution du Syndicat Mixte des Eaux et de l'Assainissement du Pic Saint-Loup, majoritairement gérée en régie. En 2020, elle a pris la compétence eau potable en propre sur 26 de ses communes, les 10 communes restant étant gérées par le **Syndicat mixte Garrigues Campagne (SMGC)**. Cette compétence est exercée selon des modes de gestion hétérogènes hérités des organisations historiques des Collectivités anciennement compétentes (régie communautaire, gestion déléguée à un prestataire). En juin 2023, les élus de la CCGPSL ont approuvé le choix d'une gestion du service public de l'eau potable et de l'assainissement **en régie pour l'ensemble des communes concernées à partir de 2025**.
- Enfin, le Pays de Lunel est devenu Communauté d'Agglomération (Lunel Agglo) le 1er janvier 2024 ; il porte une étude de gouvernance pour déterminer les évolutions de compétences à conduire d'ici au 1^{er} janvier 2026, en particulier les compétences sur le petit cycle de l'eau.

Désormais, les compétences « eau et assainissement » du petit cycle de l'eau sont réparties entre les 4 EPCI, 3 syndicats intercommunaux et quelques communes :

- **La Régie des Eaux de 3M** gère l'ensemble du petit cycle de l'eau, en gestion publique pour l'assainissement sur l'ensemble de son territoire depuis 2023 et pour l'eau potable sur 6 communes du Bassin de l'Or (Jacou, Le Crès, Vendargues, Pérols, Saint-Brès et Sussargues) ;
- **Le SMGC** assure la gestion de la compétence eau potable pour 24 communes, transversales à 3 EPCI : 9 communes de 3M (toutes situées sur le Bassin de l'Or), 10 communes de la CCGPSL (dont 5 sur le Bassin de l'Or), et 5 communes de Lunel Agglo (hors Bassin de l'Or) ;
- **La CCGPSL** possède désormais les compétences du petit cycle de l'eau et a engagé en 2022 des schémas directeurs pour l'eau potable et pour l'assainissement (hors eaux pluviales) exercées sur le Bassin de l'Or respectivement via le SMGC et en régie ;
- **Pays de l'Or Agglomération** possède désormais toutes les compétences du petit cycle de l'eau y compris celle de l'assainissement pluvial ;
- **Le syndicat intercommunal de Cammaou** exerce les compétences eau et assainissement pour le compte de trois communes de la Lunel Agglo (Entre-Vignes, Saint-Sériès et Saturargues) ;
- **Le SIVOM de la Palus** exerce les compétences eau et assainissement pour le compte de deux communes de Lunel Agglo (Saint-Just et Saint-Nazaire-de-Pézan) ;
- Les compétences du petit cycle de l'eau demeurent à ce jour **communales** sur le reste de Lunel Agglo, questionnées à l'échelle de l'année 2024 du fait du passage en communauté d'agglomération.



Les secteurs de la gestion de l'eau potable et de l'assainissement ont ainsi connu de profondes mutations sur le territoire du bassin de l'Or. Plusieurs syndicats ont été dissous ou ont fusionné, les maitrises d'ouvrage sont à présent entre les mains de collectivités de taille plus importante, pour la plupart des EPCIs. Seule Lunel Agglo ne s'est pas encore pleinement saisie de la compétence mais a engagé la réflexion.

Des synergies croissantes entre les politiques de l'eau et de l'aménagement :

Les EPCI sont également en charge de l'élaboration et la mise en œuvre des Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT). Le territoire du bassin de l'Or est couvert en -totalité par cinq SCOT approuvés et portés par chacun des quatre principaux EPCI-FP, ainsi que par le SCOT Sud Gard sur la commune d'Aigues-Mortes :

- SCOT du Pic Saint-Loup – Haute Vallée de l'Hérault (adopté le 8 janvier 2019),
- SCOT du Pays de l'Or (révision approuvée le 25 juin 2019),
- SCOT de Montpellier Méditerranée Métropole (approuvé le 18 novembre 2019),
- SCOT du Pays de Lunel (révision approuvée le 9 février 2023),
- SCOT Sud Gard défini sur la période 2018-2030.

5. Une gouvernance engagée pour une gestion en bien commun de l'eau et des milieux aquatiques

La Métropole de Montpellier élabore actuellement un Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi).

Ces documents de planification définissent un cadre pour concevoir, mettre en œuvre et assurer le suivi d'une planification intercommunale plus cohérente, plus durable et plus solidaire.

Portés par les intercommunalités, également compétentes sur le cycle de l'eau, **ils présagent un renforcement progressif des liens** entre les politiques de l'eau et de l'aménagement du territoire sur le bassin de l'Or, au travers de vrais projets de territoire, garants d'une approche transversale de la prise en compte de l'eau dans les politiques d'aménagement et de synergies favorisées entre les différents acteurs.

Sur le grand cycle de l'eau, une organisation de la compétence GEMAPI hétérogène

L'organisation de la compétence GEMAPI à l'échelle du bassin versant de l'Or est le produit d'un processus de concertation de quelques années, dont la mise en œuvre est effective depuis le 1^{er} janvier 2020 :

- Les 4 EPCI-FP ont décidé **de lever une taxe** pour financer le coût de la GEMAPI et ont privilégié sa mise en œuvre en propre tout en prévoyant des possibilités de délégation de compétence au Symbo ;
- Il a été décidé **la dissolution du SIATEO** intervenant historiquement sur la moitié aval du bassin versant, en confiant une partie de ses missions liées à la GEMAPI au Symbo, par délégation de compétence ;
- Les modalités d'intervention du Symbo sont fixées dans **des conventions de délégation** de compétences bilatérales entre chaque EPCI-FP et le Symbo, distinguant les modalités d'exercice par item de la GEMAPI.

Précédant la mise en place de la GEMAPI, l'Agglomération du Pays de l'Or est, depuis 2007, gestionnaire d'un ensemble d'espaces naturels à fort enjeu environnemental situés sur le pourtour de l'étang de l'Or, au titre de la protection et de la mise en valeur d'espaces naturels sensibles ou remarquables. Les sites gérés par POA sont constitués principalement de zones humides, marais et prairies pour la plupart localisés au nord de l'étang, et du lido du Petit et du Grand Travers. POA assure ainsi la gestion de 850 ha de terrains appartenant au Conservatoire du Littoral et aux communes, et pour la plupart classés dans le périmètre Natura 2000 du site des étangs de Mauguio.

Tableau 2 - Répartition des compétences GEMAPI sur le territoire

Intercommunalité	Item n° 1	Item n° 2	Item n° 5	Item n° 8
	<p>Délégation au SYMBO (MOD) <i>pour les études</i></p> <p>En propre <i>pour les travaux et les acquisitions foncières</i></p>	Délégation au SYMBO (AMO)	En propre	<p>En propre <i>possibilité de Délégation au Symbo</i></p> <hr/> <p>Délégation au SYMBO (MOD) <i>Pour la lutte contre les ragondins</i></p>
		Délégation au SYMBO (MOD)		<p>En propre <i>sur les ZH déjà gérées par POA</i></p> <hr/> <p>Délégation au SYMBO (MOD) <i>Pour la lutte contre les ragondins</i></p> <hr/> <p>Délégation au SYMBO (AMO) <i>Pour la restauration du Salaison</i></p>
		Délégation au SYMBO (AMO)		En propre <i>possibilité de Délégation au Symbo</i>
	Délégation au SYMBO (Maîtrise d'Ouvrage Déléguée)			

Maîtrise d'Ouvrage Déléguée (MOD) ; Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO)

Le Symbo, EPTB de l'Or, structure coordinatrice et fédératrice

Le Symbo a été créé fin 2009 par modification des statuts du Syndicat Mixte de Gestion de l'Étang de l'Or (SMGEO), créé par le Conseil Départemental de l'Hérault en 1991 avec 12 communes du pourtour de l'étang. Son périmètre d'intervention s'est alors étendu **à l'échelle du bassin versant de l'étang de l'Or**, sur 410 km². La gouvernance du Symbo est répartie paritairement entre le Département et les 4 EPCI membres, qui adhèrent pour le compte des 39 communes situées tout ou partie sur le bassin hydrographique.

Le Symbo a pour vocation de faciliter, à l'échelle du bassin versant de l'étang de l'Or, **la gestion équilibrée et durable** de la ressource en eau, la prévention des inondations, ainsi que la préservation, la gestion et la restauration de la biodiversité, des écosystèmes aquatiques et des zones humides. Le Symbo a été reconnu **Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB)** par arrêté préfectoral en 2017. Cette labellisation reconnaît et renforce le rôle de coordination de la politique de gestion globale de l'eau à l'échelle du bassin versant assuré par le Symbo.

En tant qu'EPTB et conformément à ses statuts, le Symbo a pour objectif de contribuer à l'élaboration et au suivi d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Depuis le 1er janvier 2020, le Symbo exerce, par délégation de ses intercommunalités membres, des missions GEMAPI.

Les EPTB voisins

L'EPTB Lez a été créé en 2007 à l'échelle des 746 km² du bassin versant du Lez et labellisé EPTB en 2013. Comme le Symbo, il est composé du Département de l'Hérault et des 5 EPCI couvrant son territoire, parmi lesquels figurent 3M, la CCGPSL et POA, membres communs avec le Symbo. Son périmètre d'intervention englobe une partie de la commune de Pérols également située sur le bassin de l'Or. L'EPTB Lez **porte le SAGE « Lez-Mosson-Etangs Palavasiens »** qu'il a révisé en 2015 (créé en 2003) et anime la démarche Natura 2000 sur les étangs palavasiens en communication directe avec l'étang de l'Or.

L'EPTB Vidourle a été créé en 1989 sous la forme d'un syndicat interdépartemental d'aménagement et de mise en valeur des cours d'eau à l'échelle du bassin versant du Vidourle ; il a été labellisé EPTB fin 2007. Compétent sur le bassin hydrographique du Vidourle, il intervient sur un périmètre interdépartemental de 800 km² environ, sur le Gard et sur l'Hérault, couvrant 95 communes rattachées à 10 EPCI parmi lesquels Lunel Agglo et POA également membres du Symbo ; ce sont les 10 EPCI qui composent le Comité Syndical de l'EPTB.

La digue rive droite du Vidourle entre Lunel et Marsillargues constituant la limite Est du bassin versant de l'Or, en cas de crue déversante du fleuve, le périmètre d'intervention de l'EPTB Vidourle concernant l'enjeu inondation s'étend à la plaine de Marsillargues. L'EPTB Vidourle **porte actuellement un projet de PAPI 3**, qui prévoit des aménagements en rive droite visant à gérer les déversements en crue du Vidourle dans la plaine de Marsillargues et vers l'étang de l'Or.



L'organisation des compétences territoriales de gestion de l'eau sur le bassin versant de l'étang de l'Or et la pluralité des usagers de l'eau sur le territoire éclairent sur les besoins de gouvernance à cette échelle. Leur évolution au fil du temps doit être intégrée dans les instances de gouvernance afin de garantir une concertation de qualité et des orientations de gestion qui répondent à un intérêt général.

5.2 LE DEVELOPPEMENT DES INSTANCES DE GOUVERNANCE DE L'EAU ET DE CONCERTATION LOCALE

Du comité de pilotage d'un Contrat de milieu vers un Comité de Bassin Versant

Le comité de pilotage du Contrat du Bassin de l'Or 2015-2019 a été créé afin de doter ce programme d'une **instance de concertation représentative** de l'ensemble des acteurs du bassin versant. Il s'est inscrit dans la continuité du comité de pilotage du diagnostic de bassin versant, étude engagée en 2010 lors de la création

5. Une gouvernance engagée pour une gestion en bien commun de l'eau et des milieux aquatiques

du Symbo. Organisé en trois collèges, il est composé de représentants de collectivités, de services de l'Etat et d'établissements publics, d'usagers professionnels et d'associations, et présidé par la Présidence du Symbo.

Sa composition a fait l'objet d'un **arrêté préfectoral non nominatif**, définissant les 37 représentations qui se répartissent 45 voix, en respectant les équilibres préconisés pour les Commissions Locales de l'Eau entre élus, usagers et Etat (voir Figure 25 et composition complète en Annexe). Le Symbo a par ailleurs élargi les invitations aux réunions de ce Comité à d'autres structures et personnes, principalement **les communes**.

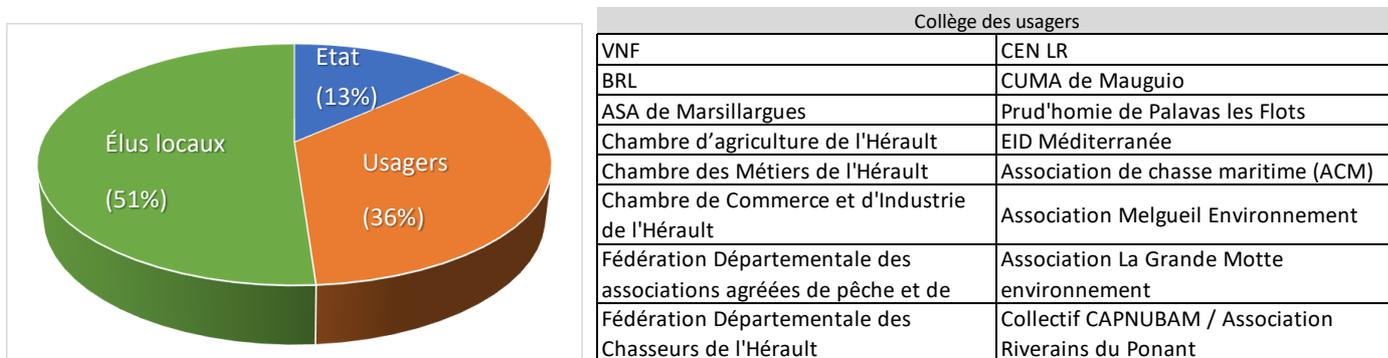


Figure 25 - Equilibre entre les 3 collèges composant le Comité du Bassin de l'Or, et liste des usagers représentés

Aujourd'hui devenu le Comité du Bassin de l'Or, il prolonge ainsi l'action menée par le comité de pilotage du Contrat en la renforçant. Depuis 2020, il constitue **le lieu de concertation élargie sur les grands enjeux de l'eau** sur ce territoire et sur la mise en œuvre de la feuille de route à l'horizon 2030. C'est au sein de ce Comité que les réflexions pour engager le territoire dans une démarche de SAGE ont émergé.

Des Commissions thématiques en plein essor

Créées dans le cadre du Contrat du Bassin de l'Or 2015-2019, elles ont **permis des discussions approfondies** sur des sujets spécifiques, éventuellement techniques. Elles sont des lieux d'échange d'information, de concertation et de pilotage de missions de production de connaissances (études). D'une manière générale, les commissions ont dans l'ensemble bénéficié sur la durée du Contrat d'une **bonne fréquentation**. Ces commissions thématiques sont ainsi un lieu de débat technique, visant à alimenter les débats politiques du Comité de Bassin. Elles ont vocation à se pérenniser, avec des perspectives de développement telle que l'édition de bulletins de suivi et d'information à l'image de « l'Or Bleu » accompagnant déjà la Commission « Rivières et Zones Humides ».



Figure 26 - Structuration actuelle en 5 Commissions thématiques

L'articulation avec d'autres instances de gestion de l'eau, des inondations et de la biodiversité

La mise en place de la **GEMAPI** a induit le besoin de cadrages bilatéraux entre l'EPTB et chacun des EPCI-FP, pour suivre la mise en œuvre des conventions de délégation de tout ou partie de cette compétence, effectives depuis 2020 et signées pour 6 ans. Les bilans de ces décisions bilatérales sont partagés annuellement en Commission Rivière & Zones Humides pour s'assurer de **leur cohérence à l'échelle du bassin versant**.

Le Comité de pilotage des sites Natura 2000 « Etang de Mauguio » suit une approche concertée inscrite dans le Code de l'Environnement afin de garantir l'appropriation des enjeux du dispositif Natura 2000 par les acteurs locaux et leur bonne articulation avec les enjeux socio-économiques de ces sites. Créé en 2007 lors de l'élaboration du Document d'Objectifs (DOCOB), il en a récemment validé les mises à jour (2022).

Une nouvelle gouvernance pour le Golfe d'Aigues-Mortes a été entérinée en 2023 par la signature d'une convention sous la forme d'une **Entente entre les 4 EPCI-FP** concernés par la bande littorale entre Frontignan et le Grau du Roi. Le golfe d'Aigues Mortes concerne 60 km du littoral méditerranéen, dont l'ensemble du trait de côte du bassin versant de l'étang de l'Or. Il a fait l'objet au fil des années de nombreuses actions en matière d'environnement et/ou d'aménagement du territoire, jusque-là portées à des échelles différentes par divers acteurs (Communes, Syndicat intercommunal de la baie d'Aigues-Mortes, EPCIs, Département de l'Hérault). Constituée de Sète Agglopôle Méditerranée, Montpellier Méditerranée Métropole, Pays de l'Or Agglomération et Terre de Camargue, cette Entente devra permettre une coordination et une coopération autour des enjeux du golfe d'Aigues Mortes et la mutualisation de moyens pour répondre aux enjeux propres au littoral et au milieu marin **à une échelle hydrosédimentaire cohérente** sur ce golfe méditerranéen.

Beaucoup d'autres comités de pilotage existent sur le bassin versant et ils sont, par définition, associés à un projet donné et donc à sa durée intrinsèque. Ils sont organisés et pilotés par les différents acteurs évoqués plus haut dans ce chapitre, dans leurs domaines d'interventions respectifs. Les Commissions thématiques ont vocation à leur ouvrir une tribune plus large et multisectorielle.



Les instances de gouvernance et de concertation locale pour la gestion de l'eau installées lors du Contrat du Bassin de l'Or 2015-2019 se structurent et se pérennisent à l'échelle du bassin versant hydrographique : un Comité de bassin versant et ses Commissions thématiques, initialement chargé de piloter les démarches de Contrats et désormais chargé d'assurer la concertation entre acteurs du territoire concernant les politiques publiques de l'eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant. Elles s'articulent avec les comités de pilotage d'autres démarches.

5.3 RENFORCER LA GOUVERNANCE DE L'EAU SUR LE BASSIN DE L'OR ET A SES INTERFACES

L'adéquation de la gouvernance du Contrat de milieu 2015-2019 a été évaluée dans le cadre de l'étude dressant un bilan et une évaluation prospective de cette démarche. Elle a montré que les instances de pilotage et de concertation de ce Contrat ont joué plusieurs rôles : (i) information et suivi de l'avancement de la démarche, (ii) partages d'expériences entre maîtres d'ouvrage de la gestion de l'eau, (iii) conduites d'études, (iv) décisions d'orientation de la politique de gestion intégrée de l'eau notamment en 2017 lors de la révision à mi-parcours (poursuite sur une phase 2 du Contrat, validation de la SLGRI) puis en 2021 avec l'élaboration de la feuille de route à l'horizon 2030. **Le Comité du Bassin de l'Or a joué le rôle de concertation locale et de pilotage qui lui a été assigné** (Acteon & Symbo, 2021).

Cette évaluation concertée a également montré que **sa composition est adaptée** car elle est représentative des élus territoriaux, des maîtres d'ouvrage concernés, des usagers professionnels et citoyens, des cofinanceurs des actions et des institutions. La fréquentation des réunions est restée élevée et les organismes désignés se sont globalement bien mobilisés tout au long de la démarche. La présence d'organisations invitées, en particulier les communes, a contribué à enrichir les discussions.

Toutefois le besoin d'une évolution a été souligné par les membres du Comité du Bassin de l'Or interrogés dans le cadre de la concertation, **qui estiment aujourd'hui qu'il manque une instance de véritables prises de décisions à l'échelle du bassin versant.**

L'évaluation montre aussi que **le comité de bassin pourrait être davantage formalisé**, c'est-à-dire avec une représentation nominative de ses membres. Cette configuration assurerait d'une part une plus grande continuité dans le suivi des démarches de gestion de l'eau telles que les Contrats de milieu (la même personne participant aux réunions du contrat sur la durée de son mandat) et d'autre part confère à la personne nommée un rôle de porte-parole des enjeux de gestion de l'eau vis-à-vis des autres instances auxquelles elle participe.

Les aménagements actuels pour la gestion de l'eau répondent à des enjeux socio-économiques et environnementaux qui dépassent le périmètre du bassin versant de l'étang de l'Or, d'envergures départementales, régionales voire interrégionales. L'émergence d'une instance légitime pour aborder des problématiques de gestion de l'eau interbassins devient dès lors incontournable.



Les acteurs de la gestion locale de l'eau, membres du Comité du Bassin de l'Or, se sont prononcés en faveur d'une gouvernance de bassin versant plus formalisée et décisionnelle.

Son évolution vers une instance mieux reconnue par les institutions offre la possibilité au territoire d'exprimer des positionnements concertés et multi-sectoriels dépassant les frontières du bassin versant. Les enjeux actuels et en devenir justifient pleinement cet essor de la gouvernance locale de la gestion territoriale de l'eau vers une Commission Locale de l'Eau d'un SAGE sur le Bassin de l'Or.

6 UN SAGE EN RÉPONSE AUX DÉFIS ACTUELS ET FUTURS DE LA GESTION DE L'EAU SUR LE BASSIN DE L'OR

6.1 LES GRANDS MOTEURS DE L'ÉVOLUTION DU TERRITOIRE : LA DEMOGRAPHIE ET LE CLIMAT

● La croissance démographique

Le Bassin de l'Or est un territoire attractif qui compte près de 190 000 habitants permanents avec une **croissance démographique très élevée** (+8% sur la dernière décennie contre une moyenne nationale de +4% selon l'INSEE, +19 % à l'horizon 2040) et des flux touristiques importants en période estivale (zones d'accueil touristique, axes routiers, aéroport d'envergure nationale, ports et canaux de navigation). De nombreux développements des voies de communication ont été réalisés récemment et de nouveaux projets sont en cours (projet routier, extension de l'aéroport, recalibrage du canal du Rhône à Sète...).

● Le changement climatique

Les évolutions climatiques d'ores-et-déjà constatées sur le territoire sont une augmentation des **températures** (+0.3°C par décennie) et une tendance à l'**assèchement**, principalement lié à l'augmentation de l'évapotranspiration. Elles constituent un **facteur aggravant** des pressions existantes : eutrophisation des milieux, concentrations des polluants dans les étiages, baisse de la disponibilité des eaux douces, progression du biseau salé, etc. Le pourtour méditerranéen est considéré comme l'une des régions où le changement climatique sera le plus intense dans les décennies à venir.

6.2 LES ATOUTS D'UN SAGE POUR L'AVENIR DE LA GESTION LOCALE DE L'EAU SUR LE BASSIN DE L'OR

Le fonctionnement et les spécificités du Bassin de l'Or décrits dans les chapitres précédents conduisent au constat d'enjeux multiples pour lesquels la mise en place d'un SAGE apparaît comme un outil pertinent. Par ses vertus de concertation, de cohérence territoriale, de planification et de légitimité institutionnelle, un SAGE permettrait de consolider la gestion intégrée de l'eau et des milieux aquatiques, dans le contexte d'un fort développement du territoire et d'un dérèglement climatique aux conséquences complexes à évaluer.

◆ La concertation induite par le SAGE avec la création de la CLE

Dans un contexte de tensions croissantes face notamment aux effets du changement climatique, il apparaît désormais primordial de **disposer d'une instance fédératrice et modératrice** sur les questions de partage de la ressource en eau, de l'évolution des règles et pratiques de l'aménagement du territoire, et d'une approche globale cohérente entre les différents sous-bassins et leurs écosystèmes aquatiques. La CLE est l'instance ad hoc et légitime pour assurer ce rôle de **parlement local de l'eau**, apte à exprimer un avis sur les différents enjeux de l'eau sur le territoire. Véritable lieu d'écoute et de débats réunissant l'ensemble des acteurs et usagers locaux, elle permettra à chacun de peser davantage sur la gestion locale de l'eau.

◆ Une gouvernance durable pour s'adapter aux défis futurs de la gestion de l'eau

Le SAGE, en organisant une gouvernance durable autour de la Commission Locale de l'Eau, de ses commissions thématiques et de sa structure porteuse, doit permettre de mieux **anticiper, prévenir et s'adapter** aux défis futurs qui s'imposeront au territoire sous l'effet des évolutions démographiques et climatiques. Ce travail devra être mené au sein de la CLE en s'appuyant sur ses commissions thématiques (Lagune, Rivières et Zones humides, Agroenvironnement, etc.).

◆ Le projet de territoire

A la différence des Contrats de milieu, qui consistent en un engagement contractuel limité dans la durée et à visée opérationnelle, **le SAGE est un outil pérenne de planification à long terme**. Il fixe les objectifs généraux de la politique locale de gestion intégrée de l'eau telle que souhaitée par les élus, usagers et acteurs locaux rassemblés au sein de la CLE. Les orientations générales de gestion et la portée juridique de cet outil sont le reflet de la concertation territoriale entre les trois collèges de la CLE, qui fixent et révisent ces caps stratégiques.

Ainsi, le SAGE est un outil de **planification territoriale** très complémentaire aux Contrats et à leurs programmes d'actions. Il fournira un cadre pour orienter l'urbanisme afin de mieux prendre en compte les milieux aquatiques et zones humides ainsi que la protection des ressources stratégiques.

◆ La portée juridique du SAGE

De par la portée réglementaire de ses dispositions (objectifs et orientations contenues dans le PAGD), et de son règlement spatialisé, le SAGE constituera indéniablement un levier supplémentaire, mis à la disposition non seulement des élus territoriaux, mais aussi des usagers et acteurs locaux, pour répondre aux enjeux du territoire. Cette nouvelle dimension devrait permettre de faciliter l'atteinte des objectifs de bon état et la gestion de l'eau en général sur le territoire.

◆ La plus-value d'une gestion intégrée à long terme traitant à la fois de problématiques de surface et souterraines

Les spécificités du territoire tel que décrit dans les paragraphes précédents pousse à envisager un SAGE dont la logique de périmètre est centrée sur le bassin hydrographique de l'étang de l'Or, mais qui soit à même de considérer à la fois des enjeux de surface et des enjeux souterrains, les deux étant ici extrêmement liés tant sur le plan quantitatif que qualitatif.



Le SAGE est l'outil privilégié et pertinent pour répondre aux défis actuels et futurs de la gestion territoriale de l'eau, d'autant plus dans le contexte particulier du Bassin de l'Or : fort dynamisme démographique et "hotspot" du dérèglement climatique.

Il instaure une gouvernance légitime, plurielle, et durable. Il fournit le cadre adéquat pour définir les caps et orientations concertés et pertinents pour respecter l'intérêt général. Il crée de nouveaux leviers d'action pour les acteurs de la gestion de l'eau avec la portée réglementaire de ses documents et de ses avis.

6.3 LES ENJEUX PREFIGURATIFS DU FUTUR SAGE DU BASSIN DE L'OR

Le présent chapitre présente les enjeux préfiguratifs identifiés au stade de cette phase d'émergence, permettant d'illustrer les contenus potentiels du futur SAGE. Ces enjeux préfiguratifs ont donc vocation à être discutés puis étayés lors de la phase d'élaboration effective du SAGE, qui sera conduite par la CLE.

Synthèse des défis actuels et futurs de la gestion de l'eau sur le Bassin de l'Or

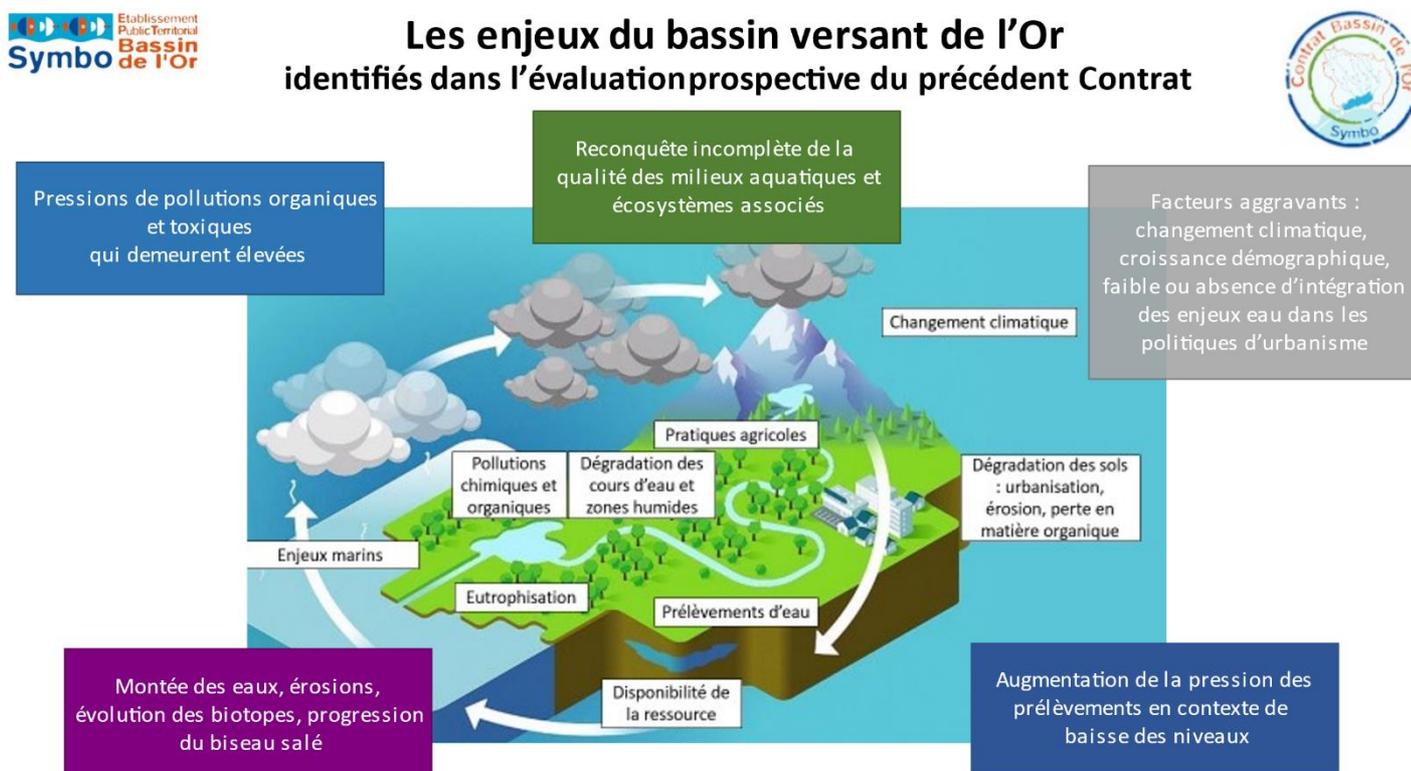


Figure 27 - Synthèse des grands enjeux de gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le Bassin de l'Or

Ces enjeux préfiguratifs sont issus de la concertation menée dans le cadre de l'évaluation prospective à l'issue du Contrat de Bassin 2015-2019, animée par le Sympo en 2020-2021, qui a mobilisé le Comité du Bassin de l'Or actuel élargi aux Mairies du bassin versant. Ils ont également été partagés lors d'un comité technique rassemblant les services de l'Etat, de l'Agence de l'Eau, des EPCI-FP membres du Sympo, de la Région et du Département. Ils visent en particulier à concrétiser les objectifs et mesures du SDAGE et du PAMM en vigueur.

Sept enjeux préfiguratifs sont identifiés :

- ◆ Enjeu transversal – Engager l'adaptation du territoire face au dérèglement climatique pour une meilleure résilience des ressources et des milieux aquatiques ;
- ◆ Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines : maîtriser les flux de polluants en agissant sur les sources et les transferts vers les masses d'eau ;
- ◆ Favoriser la résilience des milieux aquatiques, réservoirs de biodiversité, depuis les rivières et zones humides du bassin versant, jusqu'à l'étang de l'Or connecté à la mer ;
- ◆ Pérenniser l'accès à la ressource en eau pour les usages anthropiques et les milieux naturels ;
- ◆ Favoriser l'intégration de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire : protéger la qualité des sols, dépolluer, recharger les nappes ;
- ◆ Anticiper la gestion des risques liés à l'eau : sécheresses, inondations-submersions ;
- ◆ Pérenniser une gouvernance territoriale de l'eau et lui adjoindre une communication locale.

Les enjeux préfiguratifs dont pourra se saisir la future CLE

◆ Enjeu transversal – Engager l'adaptation du territoire face au dérèglement climatique pour une meilleure résilience des ressources et des milieux aquatiques

Le changement climatique est reconnu par les acteurs locaux du Bassin de l'Or comme un facteur aggravant des pressions existantes sur le territoire, **source de conflits d'usages croissants**. L'évolution du climat est perçue comme inéluctable, car mondiale, et la démarche de SAGE et de sa Commission Locale de l'Eau se positionne sur **les nécessaires décisions concertées pour une adaptation** de la gestion locale de l'eau et l'amélioration de la **résilience des activités humaines et des milieux** du Bassin de l'Or.

La gestion de l'étang de l'Or devra en particulier s'adapter à ces nouvelles conditions climatiques, qui devraient modifier profondément son fonctionnement (hydrodynamique et écologique).

La gestion quantitative de la ressource dans les aquifères est un nouvel enjeu pour ce bassin versant, alimenté par les eaux du Rhône depuis des décennies, mais avec des perspectives de tension croissante ainsi que la menace du biseau salé.

Le SAGE est identifié par les acteurs locaux comme le bon outil pour discuter **une stratégie d'adaptation** plus intégrée et systémique sur le territoire, appuyée sur des connaissances à compléter et autant que possible sur des solutions fondées sur la nature.

◆ Améliorer la qualité des eaux superficielles et souterraines : maîtriser les flux de polluants, par une action sur les sources et sur les transferts vers les masses d'eau

Les flux actuels de polluants urbains et agricoles demeurent encore trop élevés, malgré de nombreux programmes d'actions mis en œuvre pour la reconquête de la qualité de l'eau. L'étang de l'Or, les cours d'eau et les aquifères sont tous altérés par des apports d'éléments nutritifs (azote donc les nitrates, phosphore) et les produits chimiques (en particulier les produits phytosanitaires). Les perspectives (démographie, climat) sont à l'accroissement de ces flux et de leurs impacts : **les écosystèmes aquatiques et l'utilisation de la ressource en eau resteront fortement impactés et menacés**.

L'eutrophisation de l'étang de l'Or devra en particulier être maîtrisée, par l'atteinte de flux de nutriments admissibles par la lagune ; la réduction de l'indice de toxicité lié aux effets cocktails de pesticides est aussi incontournable pour retrouver un bon état écologique propice à la faune (poissons, y compris les alevins qui migrent dans le golfe du Lion voire au-delà) et la flore (herbiers et algues, habitats aquatiques de la faune).

Les eaux brutes prélevées dans les aquifères continuent de faire face à des problèmes de qualité, par les nitrates, par rémanence d'anciens produits et par l'apparition de nouvelles molécules de synthèse en remplacement des substances progressivement interdites. L'importance stratégique des deux aquifères principaux du territoire a déjà incité les pouvoirs publics à délimiter une ZRE et des zones de sauvegarde.

Le SAGE est identifié par les acteurs locaux comme le cadre stratégique pour renforcer les actions de réduction à la source de polluants et/ou de zones prioritaires. Le respect de la réglementation relative à l'interdiction d'usages de certaines molécules polluantes ne permet pas, à ce jour, de répondre pleinement aux enjeux locaux, aux obligations et objectifs réglementaires appliqués sur le bassin versant. De plus, elles méritent d'être complétées par des actions visant à réduire les transferts, l'ensemble de ces deux leviers devant permettre **d'atteindre des flux en polluants et une qualité de l'eau compatibles avec le bon état** de toutes les masses d'eau (lagune, cours d'eau, nappes).

La CLE devra se mobiliser sur cet enjeu majeur du territoire afin de réussir les évolutions adéquates dans les modèles de développements socio-économiques urbains et agricoles mis en œuvre sur ce territoire.

◆ Favoriser la résilience des milieux aquatiques, réservoirs de biodiversité, depuis les rivières et zones humides du bassin versant, jusqu'à l'étang de l'Or connecté à la mer

L'état écologique des milieux aquatiques a été fortement dégradé au cours de la seconde moitié du XX^e siècle, aboutissant à des écosystèmes dysfonctionnels, **ce qui les rend d'autant plus vulnérables** au changement climatique. **Or le territoire a une responsabilité particulièrement forte pour la conservation de la faune et de la flore** : l'aro-limicoles (sternes, mouettes, goélands, échassiers), certaines espèces paludicoles (Butor étoilé, héron pourpré...) ou inféodées aux ripisylves, en particulier sur les pourtours de l'étang de l'Or. Les zones humides périlagunaires et intérieures au bassin versant abritent de nombreuses espèces protégées telles que la Cistude d'Europe, la Loutre d'Europe, la Nivéole d'été, l'Anémone couronnée, etc.). La lagune elle-même est un maillon majeur du cycle de vie des poissons pêchés en Méditerranée et de poissons migrateurs.

Ces états dégradés sont dus à la mauvaise qualité de l'eau, à l'altération morphologique des milieux (cours d'eau chenalisés et leurs berges abruptes trop peu arborées, zones humides asséchées, lagune entravée par les aménagements) ainsi qu'aux écosystèmes dysfonctionnels en eux-mêmes (réduction des capacités autoépuratoires, faible résilience face aux pollutions ponctuelles et diffuses). Malgré les actions réalisées sur le bassin versant, ces pressions perdurent et affectent les écosystèmes aquatiques.

Une ambition plus forte est souhaitée par les acteurs locaux sur les zones humides intérieures, dans un contexte de changement climatique qui aggrave le risque de leur complète disparition. Le maintien de **réservoirs de biodiversité**, menacé par l'accroissement de la population et des activités anthropiques, est essentiel pour conserver sur le long terme des équilibres dans les écosystèmes et réduire les espèces nuisibles au profit d'une faune et d'une flore locales de qualité.

La reconquête d'un bon état écologique et la préservation de l'ensemble des milieux aquatiques du territoire s'annonce comme un axe fort des futures politiques de gestion locale de l'eau. Le SAGE est identifié par les acteurs locaux comme le bon outil pour élargir cette problématique au fonctionnement hydrologique global du bassin versant : adéquation entre les écosystèmes cibles et leurs besoins en eau, limitation du drainage des nappes superficielles par les cours d'eau, élaboration d'une stratégie d'intervention pour réaliser les actions sur les secteurs pertinents et avec les moyens adaptés (prévention-sensibilisation, coercition, planification, etc.) visant également la non-dégradation.

◆ Pérenniser l'accès à la ressource en eau pour les usages anthropiques et les milieux naturels

Atout majeur du développement du territoire depuis des décennies, l'accès à la ressource en eau présente désormais des tensions croissantes liées aux évolutions démographiques et climatiques. Bien que disposant de ressources locales plutôt abondantes ($\geq 10 \text{ Mm}^3/\text{an}$), les usages anthropiques **accroissent leur dépendance à une ressource extérieure**, le Rhône (22 à 34 Mm^3/an selon le contexte hydroclimatique).

L'anticipation de futures situations de rareté de la ressource est une actualité de court terme : le déséquilibre annoncé de la ressource stratégique de la nappe du Villafranchien est prévu à un horizon 2035 ou 2040, tandis que la principale action du PGRI de la nappe de Castries consiste à potabiliser des eaux du Rhône.

La gestion des besoins en eau douce des milieux aquatiques en période d'étiage est quant à elle d'ores-et-déjà devenue un fort enjeu local pour conserver des zones humides fonctionnelles. Elle pose les questions de la localisation des points de rejets des eaux usées ainsi que de la répartition des débits des cours d'eau entre lagune et zones humides.

L'émergence de ce nouvel enjeu important pour le territoire, qui plus est avec une forte dimension interbassins, renforce l'intérêt de disposer d'une gouvernance locale de l'eau institutionnalisée, la Commission Locale de l'Eau du Bassin de l'Or. Elle constituera un lieu propice à la concertation territoriale et à l'établissement d'une stratégie de gestion intégrée de la ressource en eau. Elle se penchera sur l'intérêt de fixer des objectifs de sobriété des consommations en eau, des objectifs et orientations entre besoins anthropiques et écologiques, des discussions interbassins ou encore des compléments de connaissance sur les usages et sur les ressources locales ou extérieures disponibles.

◆ Développer l'intégration de la gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques dans l'aménagement du territoire : protéger la qualité des sols, dépolluer, recharger les nappes

La pression urbaine et d'aménagement est ressortie des discussions comme l'un des enjeux forts du bassin : les acteurs locaux interrogent la cohérence des schémas et outils de planification « eau » et « urbanisme ». L'absence de poids du Contrat de Bassin 2015-2019 sur les **modèles de développement** économiques urbains et agricoles a été plusieurs fois regrettée durant la concertation territoriale, mettant en évidence l'enjeu du choix des outils de gestion de l'eau adaptés : la création d'un SAGE constituera une démarche pertinente pour réaliser cette ambition-là.

Les sols et leurs fonctionnalités ont ainsi fait leur apparition parmi les enjeux de gestion identifiés sur le Bassin de l'Or. Ils constituent un maillon majeur du cycle de l'eau : infiltration vers les nappes, rétention/restitution d'eau, autoépuration face aux pollutions, réserve utile pour la végétation, etc. Le constat a été partagé de la perte de leurs fonctionnalités, soit par imperméabilisation (en lien avec l'urbanisation) soit par dégradation (érosion, salinisation, baisse de la teneur en matière organique, baisse des rendements agricoles). La disparition des haies, l'appauvrissement des sols, la multiplication des dépôts sauvages figurent parmi les causes à solutionner.

L'intégration des enjeux de gestion de l'eau dans les documents d'aménagement du territoire (i.e. dans les SCoT, PLUi et PLU) doit reposer sur des informations techniques fiables et une bonne adhésion à des stratégies concertées. Outre celles portées par le Symbo, la CLE du SAGE pourra s'appuyer sur les démarches des autres acteurs locaux (stratégies et politiques agroenvironnementales, atlas de biodiversité communaux, etc.). Ainsi qu'en ajouter de nouvelles : réaménager les ouvrages du petit cycle de l'eau valorisés en zones humides, créer une stratégie de maillage de haies, organiser un entretien adéquat des fossés, etc.

La recherche de **synergies entre les politiques d'aménagements et les fonctionnalités des milieux aquatiques** constitue une perspective concrète de gestion intégrée des cycles de l'eau, par ailleurs bénéfique aux cycles du carbone et de l'azote et un enjeu du SAGE.

◆ Améliorer la gestion des risques liés à l'eau : inondations, submersions, sécheresses

Le climat méditerranéen du Bassin de l'Or et son évolution vers des phénomènes de plus en plus intenses (alternance de longues périodes sèches et d'épisodes pluvieux extrêmes) engagent le territoire à mieux anticiper les risques associés. Les épisodes pluvieux intenses, de type méditerranéens et cévenols, qui ont par le passé provoqué d'importants dommages matériels et économiques, devraient devenir plus fréquents. Les risques de submersion seront croissants du fait de la hausse du niveau des mers et d'événements météorologiques plus violents. Les besoins en eau pour la population, l'agriculture et les activités humaines en général vont augmenter lors de périodes de sécheresses plus intenses et plus longues.

La gestion des risques d'inondation-submersion est actuellement déployée au travers du PAPI 2019-2024 qui constitue l'outil de mise en œuvre opérationnelle de la Stratégie Locale de Gestion du Risque Inondation. C'est la SLGRI qui fixe les objectifs de protection et de réduction des dommages pour les habitations et activités professionnelles vis-à-vis du risque inondation. Un volet commun du futur SAGE avec la SLGRI du Bassin de l'Or, à l'image de celui entre les SDAGE et les PGRI, permettrait de partager une réflexion globale pour entreprendre des aménagements de prévention des inondations incluant des bénéfices environnementaux associés.

L'articulation entre les actions du PAPI et la gestion globale des écoulements en serait fortement améliorée. Outre la réduction des aléas (débordements) et des vulnérabilités (protection des sites à enjeux), les travaux et aménagements du territoire aborderont plus facilement les autres enjeux du SAGE : disposer d'une diversité de faciès d'écoulements (crues morphogènes, lits d'étiages), d'un équilibre du transport sédimentaire (réduction de l'incision du lit mineur et du drainage des nappes), d'alimentation des milieux aquatiques annexes (surverses, bras morts, zones humides connectées) et de zones d'infiltrations vers les nappes, etc.

◆ Pérenniser une gouvernance territoriale de l'eau et lui adjoindre une communication locale

Les spécificités du territoire du Bassin de l'Or et le constat de la multiplicité des enjeux liés à la gestion intégrée de l'eau nécessitent l'implication de l'ensemble des acteurs. Le Comité du bassin de l'Or a été le premier lieu d'une gouvernance partagée. Le renforcement de la gouvernance de bassin au travers de la mise en place de la CLE a été avancé par les acteurs locaux comme un enjeu prépondérant du SAGE.

En effet, le SAGE, en organisant une gouvernance durable composée de la Commission Locale de l'Eau, de ses commissions thématiques et de sa structure porteuse, doit permettre de mieux anticiper et de s'adapter aux défis futurs de la gestion locale de l'eau. Il devra donc s'attacher à répondre à cette demande locale forte.

La pérennisation d'une gouvernance locale de bassin permettra de renforcer la mobilisation des acteurs et usagers autour des enjeux de l'eau, de disposer d'une gouvernance reconnue par tous pour régler les conflits d'usage et de donner du poids aux décisions locales concernant les sujets de l'eau. Cette gouvernance pérennisée permettra de fait d'inscrire les acteurs du territoire plus lisiblement et de renforcer leur position sur les enjeux de la gestion intégrée de l'eau.

Plus largement, le partage de la connaissance, entre organismes concernés par la gestion de l'eau aussi bien qu'avec le grand public, apparaît comme central pour réussir l'implication des usagers et des citoyens dans les démarches de gestion de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Le SAGE peut préciser les modalités de diffusion de ces informations et connaissances sur le territoire et au sein des membres de la CLE.



Les enjeux préfiguratifs identifiés pour le futur SAGE du Bassin de l'Or visent tous à dépasser les cadres fixés par les démarches actuelles, vers une gestion locale de l'eau pleinement intégrée dans l'action publique territoriale.

Des exemples de Dispositions définies dans les PAGD de SAGE voisins sont reportées en annexes pour illustrer, à titre d'exemple, le type de décisions que pourrait prendre la future CLE du Bassin de l'Or.

6.4 UN SAGE ET SA CLE POUR REpondre AUX ENJEUX INTERBASSINS

L'ensemble des enjeux préfigurant ceux du futur SAGE possède une dimension interbassins. Les grands aménagements structurant le territoire et sa gestion de l'eau en place depuis des décennies prêtent tous à question actuellement, du fait des dynamiques des moteurs de l'évolution du territoire.

L'accès à la ressource en eau, que ce soit pour les usages d'eau potable pour ce bassin de population actuellement en croissance ou pour l'irrigation des cultures dans cette plaine présentant des filières d'importances nationale et internationale, est dépendante des aménées des eaux du Rhône. De plus, **la prise de la Méjanelle située sur le bassin versant est un ouvrage clé pour l'export de cette ressource en eau vers le reste du département de l'Hérault et au-delà**. Ces dépendances questionnent les capacités tant du fleuve (réduction drastique de ses étiages en contexte de faiblesse du manteau neigeux lié au changement climatique) que de celles des infrastructures (débits maximaux dans le canal Philippe Lamour et les canalisations). Dans ce contexte, l'existence d'un SAGE permettrait de réaliser une concertation dans un cadre institutionnel et avec des représentants légitimes, via l'avis de la CLE et via des discussions interbassins (inter-CLE).

Concernant les ressources souterraines locales, le périmètre étendu d'une **Zone de Sauvegarde pour le Futur sur l'aquifère du Villafranchien recouvre partiellement des territoires du SAGE voisin** (Lez-Mosson-Etangs Palavasiens). Sa protection sur le long terme bénéficierait de la légitimité d'une CLE pour aborder cet enjeu interbassin.

La particularité de la limite Est du bassin versant de l'étang de l'Or correspondant à **l'endiguement du Vidourle aval** questionne l'articulation des gestions mises en œuvre sur ces deux territoires. Ses débordements en rive droite dans la plaine de Marsillargues peuvent impacter fortement tout le secteur du Canal de Lunel et de la branche de Tamariguières, des eaux qui parviendront in fine dans l'étang de l'Or. Les futurs travaux de

protection de la basse vallée du Vidourle et de ressuyage de la plaine de Marsillargues sont susceptibles de modifier l'ouvrage départemental actuellement géré par le Symbo et son fonctionnement. **Les effets sur l'étang de l'Or, les milieux aquatiques en général, et sur les niveaux d'inondation du pourtour de l'étang sont à articuler avec la gestion du Vidourle.** Si le SAGE du Bassin de l'Or n'aura pas à traiter directement de l'enjeu inondation du Vidourle, l'émergence d'un positionnement concerté au sein d'une CLE du Bassin de l'Or permettrait une meilleure prise en compte des enjeux locaux dans les discussions interbassins.

La gestion des **eaux rejetées par les ouvrages d'assainissement collectif** questionne les besoins des milieux naturels pour pérenniser un bon état de fonctionnement des écosystèmes aquatiques et humides, dans un contexte de raréfaction de la ressource en eau et d'eutrophisation des masses d'eau. Le choix de raccorder de nombreuses stations d'épuration au système d'assainissement MAERA, et donc **d'exporter ces eaux usées vers le bassin versant du Lez puis vers son point de rejet en mer**, a aujourd'hui une grande influence : d'une part la réduction des flux de nutriments participe à solutionner le problème d'eutrophisation de l'étang de l'Or, mais d'autre part ces exports d'eau contribuent à l'altération du grand cycle de l'eau avec l'aggravation des étiages ou l'assèchement de milieux humides. L'essor des solutions de **Réutilisation des Eaux Usées Traitées** constitue également un sujet de discussion important pour assurer la cohérence entre la gestion du petit et du grand cycle de l'eau.

Voie de fret séculaire désormais menacée de submersion, le Canal du Rhône à Sète relie, par définition, la vallée du Rhône à l'étang de Thau sur la commune de Sète, d'où part le Canal du Midi vers Toulouse et l'océan atlantique, en passant par le lido situé entre l'étang de l'Or et la mer. Ce canal et ses usages se situent à la croisée de nombreux enjeux environnementaux : artificialisation des milieux (berges, passes), continuités écologiques, transport bas carbone et amenées des eaux du Rhône vers l'étang, submersions marines et vulnérabilité du littoral. L'actuel questionnement quant à son devenir (développement d'un tourisme interrégional, pérennité de l'ouvrage) implique des positionnements politiques locaux : l'émergence d'une CLE offrirait une voix légitime au bassin versant pour une meilleure prise en compte des enjeux de l'étang de l'Or dans les prises de décision sur le devenir de l'ouvrage.

Le continuum terre-mer entre le Bassin de l'Or et le golfe d'Aigues-Mortes questionne a minima deux enjeux préfiguratifs du futur SAGE : la maîtrise des flux de polluants ainsi que la résilience des écosystèmes. La façade littorale du bassin versant est concernée par **des sites Natura 2000** (« Côte Languedocienne »), par la gestion de **la cellule hydrosédimentaire** entre Frontignan et le Grau-du-Roi (dévolue à l'Entente du golfe d'Aigues-Mortes créée en 2023), et par le fort rayonnement des réservoirs de biodiversité associés à l'étang de l'Or, en particulier les **ressources halieutiques** pêchées en Méditerranée. Ainsi, les décisions locales en termes de pratiques des activités et d'aménagement du territoire ont des répercussions bien au-delà de ce bassin versant. Les dispositions d'un SAGE permettraient une meilleure prise en compte de ces fonctions du bassin versant vis-à-vis de la mer, pour leur valorisation et leur pérennisation.



Actuellement embryonnaire, l'implication des instances de gouvernance du bassin versant dans les enjeux interbassins pourra acquérir une nouvelle dimension avec la légitimité de la CLE.

Elle présentera le fort intérêt de proposer un positionnement collectif et multi-sectoriel à l'échelle d'un périmètre cohérent pour la gestion intégrée de l'eau et de ses multiples enjeux.

6.5 VERS UNE CLE CONSTITUEE PAR EVOLUTION DU COMITE DU BASSIN DE L'OR ACTUEL

Propositions de principes de composition de la CLE

Le Comité du Bassin de l'Or constitue une instance de concertation installée depuis plus d'une décennie, d'abord informel suite au diagnostic de bassin versant (Safege, 2012), puis sous forme de comité de pilotage du Contrat 2015-2019 (arrêté préfectoral n°DDTM34-2015-01-04636, voir Annexes) et pérennisé pour la phase d'évaluation prospective de ce Contrat et le début de la mise en œuvre de la feuille de route à horizon 2030. Afin de parvenir à une intégration réelle des politiques et actions mises en œuvre sur le territoire du

6. Un SAGE en réponse aux défis actuels et futurs de la gestion de l'eau sur le Bassin de l'Or

SAGE de l'Or, il paraît souhaitable de ne pas aboutir à la création d'une nouvelle instance supplémentaire de concertation, et à une superposition de plusieurs organes, chargés de piloter des actions sectorielles ou thématiques et sans articulation les uns avec les autres.

Les acteurs locaux ont exprimé le souhait d'une évolution de ce Comité du Bassin de l'Or vers la future CLE.

Confier le pilotage de Contrats de milieu à la CLE offre l'avantage de limiter le nombre d'instances (et la confusion possible sur les rôles de chacune) et d'informer les acteurs locaux des réalisations d'actions sur le périmètre du futur SAGE. Quels que soient les outils mis en place à l'échelle du bassin versant, la CLE ou ses Commissions thématiques pourrait ainsi en assurer le pilotage. L'actuel Comité du Bassin de l'Or est composé de 3 collèges : les élus de collectivités (23 voix), les usagers du territoire (16 voix), les représentants de l'Etat et services associés (6 voix).

Ces équilibres pourraient être globalement conservés, en tenant compte des ajustements nécessaires pour mettre à jour les organismes siégeant dans chacun des collèges, en fonction des évolutions législatives (lois Notre, Maptam, Gemapi) et de la mobilisation observée depuis 2014. Outre les mises à jour institutionnelles telles que la dissolution du Siateo, le rôle des communes pourrait y être renforcé dans le collège des élus. En écho, le collège des usagers pourrait être également ajusté et légèrement renforcé, dans un objectif de représentativité des acteurs agricoles notamment (filières, pratiques culturelles), ou encore de représentativité territoriale des associations environnementales locales.

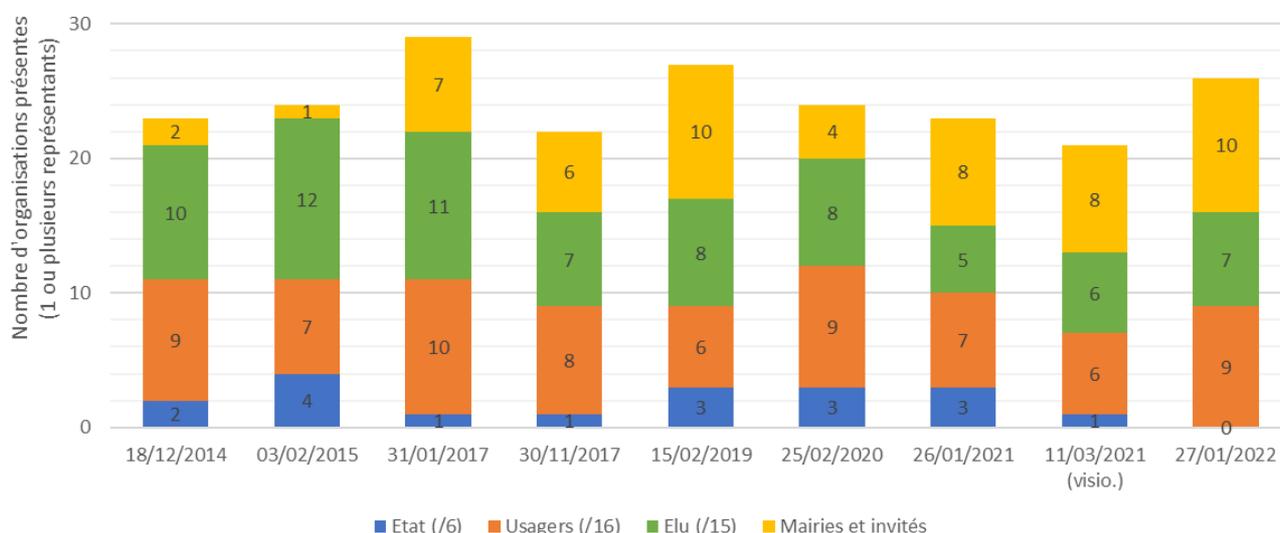


Figure 28 - Fréquentation des Copil du Contrat 2015-2019 (en nombre d'organismes participants) ; Acteon, 2021

L'installation et les premiers objectifs de la future CLE

La mise en place de la Commission Locale de l'Eau constitue pour les membres du Comité du Bassin de l'Or un **intérêt en soi** dans le cadre de cet engagement d'une démarche de SAGE sur le Bassin de l'Or. En effet, la CLE constituera :

- une assemblée institutionnalisée pour mener une concertation territoriale multi-sectorielle et renforcée ;
- une voix légitime pour exprimer l'avis des différents acteurs de la gestion de l'eau sur le Bassin de l'Or.

La CLE est une assemblée délibérante qui a un **fonctionnement indépendant** (vis-à-vis de l'EPTB et des autres collectivités) régie par un règlement intérieur précis, souvent surnommée « parlement local de l'eau ».

Elle est **présidée par un élu du territoire**. Tous les membres du collège des élus sont désignés individuellement (nominatif ou fonction de l'élu) dans l'arrêté préfectoral de composition de la CLE ; ce qui n'est pas le cas des organismes membres des collèges des usagers et de l'Etat, représentés à chaque réunion par la personne de leur choix. La CLE permet aussi l'implication des citoyens dans la gestion de l'eau, au sein de collège des usagers.

7. Le projet de périmètre du futur SAGE du Bassin de l'Or

Elle se dote d'un **Bureau** dont les attributions sont définies dans le règlement intérieur. Elle peut s'appuyer sur des commissions thématiques (ou géographiques) qui pourront prendre la suite de celles mises en place lors du Contrat de Bassin 2015-2019.

Une fois constituée par arrêté préfectoral, la CLE pourra se réunir afin de mettre en place ses instances et désigner **une structure porteuse qui assurera l'animation et le secrétariat** de la CLE et portera les études nécessaires à l'élaboration et la mise en œuvre du SAGE. En tant qu'EPTB et conformément à ses statuts, le Symbo, structure coordinatrice et fédératrice sur le bassin versant de l'Or est pressenti pour être cette structure porteuse.

Outre son installation avec la concrétisation des éléments mentionnés ci-dessus, son premier objectif sera de **lancer l'état des lieux du SAGE** au travers d'une maîtrise d'ouvrage de sa structure porteuse. Premier jalon d'une phase d'élaboration du SAGE qui peut être perçue comme longue, cet état des lieux constitue une étape indispensable pour établir un diagnostic sur les différents enjeux du territoire qui soit partagé par l'ensemble des acteurs de la gestion locale de l'eau. Les discussions et confrontations des points de vue à mener pour l'élaboration des documents du SAGE en tant que tels (PAGD, Règlement, atlas associé) bénéficieront de cette référence commune, pour atteindre les compromis adéquats répondant à l'intérêt général.



Il est proposé que la future CLE du Bassin de l'Or soit constituée par évolution du Comité du Bassin de l'Or actuel qui tienne compte des modifications institutionnelles récentes et qui améliore la représentativité de l'exceptionnelle diversité d'acteurs sur ce territoire très dynamique, tant au sein du collège des collectivités (communes) que des usagers (agriculture, associations).

La CLE constituera un lieu d'écoute et d'échanges réunissant l'ensemble des acteurs et usagers, permettant de faciliter la compréhension de chacun, de trouver des compromis et d'anticiper les conflits d'usages.

La CLE permettra aux acteurs locaux de peser davantage sur la gestion de l'eau via une instance reconnue, légitime et décisionnaire.

Au travers de la CLE, le SAGE vise à mettre en place une gouvernance durable sur l'eau et les milieux aquatiques et à mettre en œuvre une politique locale intégrée adaptée aux enjeux du bassin de l'Or.

7 LE PROJET DE PÉRIMÈTRE DU FUTUR SAGE DU BASSIN DE L'OR

L'objet principal de ce dossier préliminaire est d'aboutir à la présente proposition d'un périmètre pour un futur SAGE du Bassin de l'Or. Il repose sur le constat d'une situation actuelle présentant des enjeux importants de gestion locale de l'eau et des besoins de gouvernance et de planification en adéquation avec les outils du SAGE. Les principes généraux de délimitation du périmètre d'un SAGE sont définis dans la réglementation (article R. 212-27 du Code de l'Environnement) et repris dans le SDAGE en vigueur et dans les guides de l'Etat et des Agences de l'Eau. Outre l'adéquation avec les enjeux de gestion locale de l'eau, le projet de périmètre doit respecter les trois grands principes suivants :

- ◆ **La cohérence hydrographique et de non superposition ;**
- ◆ **La cohérence avec les politiques locales ;**
- ◆ **La cohérence avec les objectifs marins.**

Ce projet de périmètre est soumis à la consultation des collectivités, institutions et acteurs locaux concernés par la gestion de l'eau sur ce territoire. Il devra être validé par un avis favorable du Comité de Bassin Rhône-Méditerranée **avant d'être officiellement délimité par un arrêté préfectoral** ou d'un arrêté inter-préfectoral qui désignera le préfet coordonnateur, ce qui sera le cas sur le Bassin de l'Or puisque le projet de périmètre concerne le département de l'Hérault mais aussi à la marge celui du Gard. La CLE sera ensuite constituée par ce préfet coordonnateur.

Une fois ces deux arrêtés établis, la CLE aura la charge d'élaborer le SAGE sur le périmètre fixé.

7.1 ELABORATION ARGUMENTEE DE LA PROPOSITION DE PERIMETRE

La présente proposition de périmètre pour le SAGE du Bassin de l'Or est définie de façon à prendre en compte l'ensemble des enjeux préfiguratifs qui portent sur :

- la qualité des eaux de surface et souterraines,
- la résilience des milieux aquatiques et humides,
- la pérennisation de l'accès à la ressource en eau,
- l'intégration de la gestion de l'eau dans l'aménagement du territoire,
- et la gestion des risques liés à l'eau,
- dans un contexte de changement climatique marqué sur le pourtour méditerranéen.

Le projet de périmètre concerne l'ensemble des ressources en eau et des milieux aquatiques et humides du Bassin de l'Or (cours d'eau, aquifères, étangs, canaux et zones humides) ainsi que l'inclusion d'une façade maritime en raison de sa situation sur le littoral méditerranéen.

Cette proposition de périmètre recherche la meilleure compatibilité possible avec la Disposition 4-04 du SDAGE en vigueur : « Promouvoir des périmètres de SAGE au plus proche du terrain » qui spécifie que « les sous-bassins du bassin Rhône-Méditerranée à l'échelle desquels sont présentés le programme de mesures et les objectifs des masses d'eau prévus par le SDAGE constituent un appui à la définition de ces périmètres ».

Elle est motivée par les éléments suivants.

Un périmètre pour répondre à l'ensemble des enjeux préfiguratifs du SAGE du Bassin de l'Or

En première approche, le projet de périmètre pour le SAGE du Bassin de l'Or suit les frontières physiques du bassin versant telles que définies par le SDAGE pour la Directive européenne Cadre sur l'Eau. Cela permet une bonne prise en compte des enjeux liés au ruissellement des eaux (transferts de pollutions et qualité des eaux superficielles) et aux écoulements naturels dans le réseau hydrographique (résilience des milieux aquatiques et humides).

Conformément aux attentes institutionnelles exprimées par l'Etat et l'Agence de l'Eau, ce projet de périmètre terrestre doit être étendu pour inclure un périmètre en mer. Cela permet de répondre aux besoins de gestion de la connectivité terre-mer pour assurer les continuités écologiques entre les masses d'eau superficielles, de transition (étang de l'Or) et littorales en mer Méditerranée ainsi qu'avec les programmes marins.

Ce projet de périmètre doit être questionné vis-à-vis des enjeux d'accès pérenne à la ressource en eau (les ressources locales étant toutes des nappes souterraines), de l'aménagement du territoire et des risques liés à l'eau, ce qui est analysé ci-après au regard des trois grands principes réglementaires à respecter.

Cohérence de ce projet de périmètre avec les principes réglementaires généraux de délimitation

• La cohérence hydrographique, hydrogéologique et principe de non superposition

Le périmètre du SAGE doit correspondre aux limites de bassins versants et non pas aux limites communales, afin de choisir une échelle pertinente à l'intérieur de laquelle les interactions dans le fonctionnement des milieux aquatiques sont très fortes et doivent donc impérativement être prises en compte. Il doit prendre en compte la délimitation des masses d'eau superficielles et souterraines concernées ; certaines masses d'eau souterraines très étendues peuvent faire l'objet de plusieurs SAGE.

Les périmètres de SAGE ne doivent pas présenter de recouvrement, sauf exception argumentée comme typiquement le cas de délimitations hydrogéologiques d'aquifères profonds isolés des écoulements supérieurs et pouvant recouper des bassins hydrographiques superficiels. Outre la non superposition, le périmètre doit rechercher l'absence de lambeaux de territoire orphelins entre SAGE contigus.

7. Le projet de périmètre du futur SAGE du Bassin de l'Or

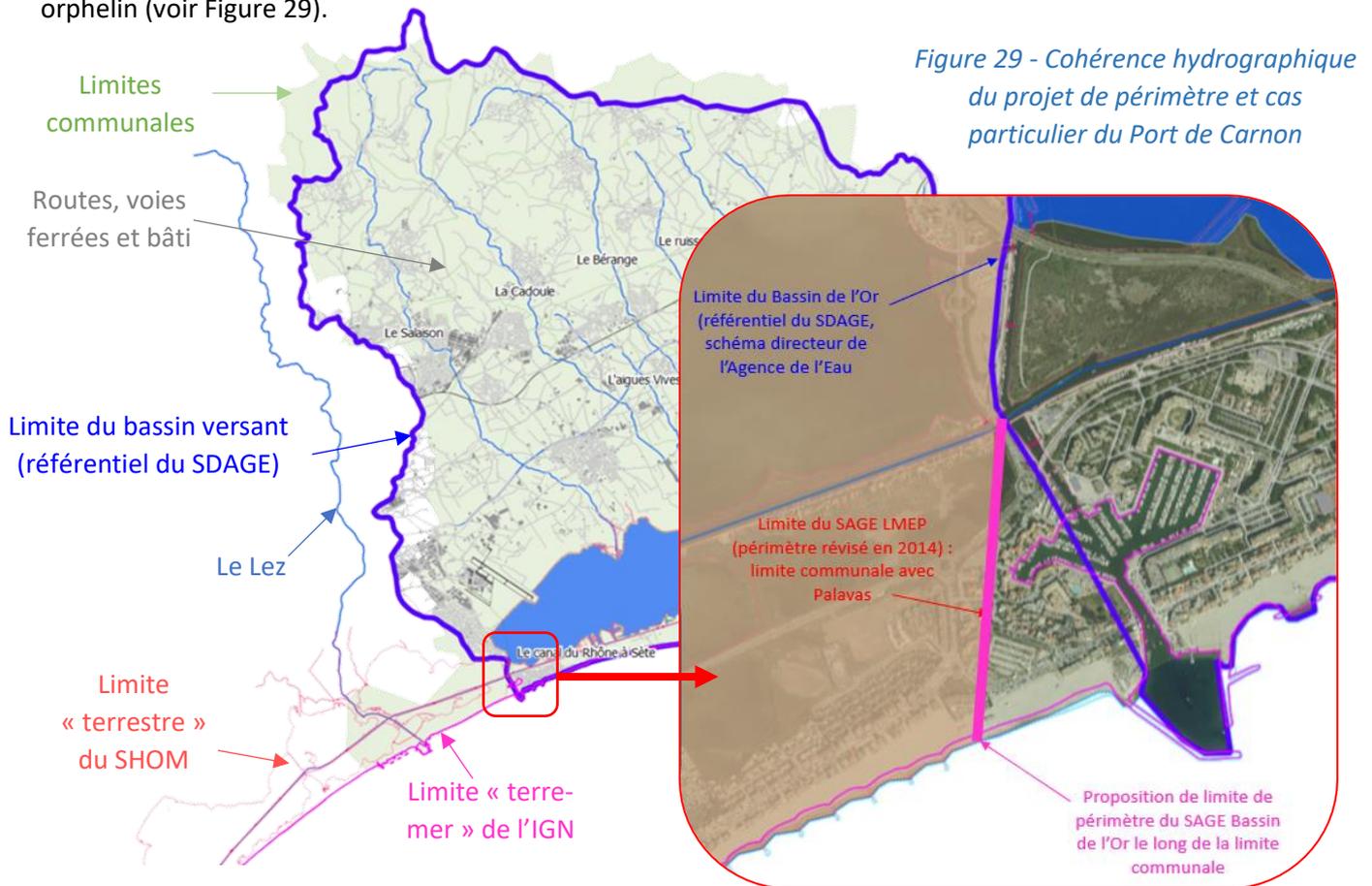
La délimitation du bassin versant de l'étang de l'Or par le SDAGE (code « CO_17_11 ») assure la cohérence hydrographique avec les enjeux liés aux cours d'eau, à la lagune et aux zones humides. Le bassin versant est voisin des bassins versants du Lez-Mosson-Etangs Palavasiens, à l'ouest, et du Vidourle, à l'est et au nord.

Cette délimitation est questionnée ci-après vis-à-vis de sa non superposition avec d'autres SAGE et de sa cohérence hydrogéologique, afin d'y apporter les éventuels ajustements nécessaires.

● Principe de juxtaposition avec les SAGE et bassins voisins : en limite ouest, le périmètre du SAGE Lez Mosson Etangs Palavasiens et le cas particulier du Port de Carnon

Le tracé du référentiel SDAGE passe au centre du grau de Carnon, coupant le Port en deux parties arbitraires, ce qui n'a pas de sens hydrographique. Il est préférable d'englober l'intégralité de la zone portuaire, qui constitue l'exutoire en mer de l'ensemble du bassin versant. De plus, le SAGE Lez-Mosson-Etangs Palavasiens (SAGE LMEP) a actuellement un périmètre qui suit, sur une longueur de ~800 mètres, la limite communale entre Mauguio-Carnon et Palavas-les-Flots jusqu'au trait de côte.

Il est donc proposé d'ajuster localement la limite du tracé du référentiel SDAGE en suivant la limite communale, afin d'intégrer l'intégralité du Port de Carnon dans le périmètre du SAGE du Bassin de l'Or, ce qui permet de juxtaposer ce périmètre à celui du SAGE LMEP sans superposition et sans lambeau de territoire orphelin (voir Figure 29).



● Principe de juxtaposition avec les SAGE et bassins voisins : à l'est, le maintien d'une délimitation sur le bassin versant dans le contexte particulier des digues du Vidourle

Le bassin versant de l'étang de l'Or possède une particularité sur son flanc est, qui s'explique par l'historique des grands aménagements décrits dans ce dossier, avec l'endiguement du Vidourle sur sa partie aval. Alors que ce fleuve côtier avait pu alimenter l'étang de l'Or par le passé, son bassin versant est désormais contraint par ces digues et il s'écoule vers la mer après avoir traversé le Canal du Rhône à Sète (aux Portes du Vidourle) et l'étang du Ponant. Sur ce secteur, en cas de crue du Vidourle, les écoulements du fleuve peuvent être

7. Le projet de périmètre du futur SAGE du Bassin de l'Or

amenés à déverser par-dessus la digue rive droite et s'écoulent ensuite dans la plaine de Marsillargues, participant aux flux apportés à l'étang de l'Or.

La plaine de Marsillargues présente ainsi des enjeux forts pour le bassin versant de l'étang de l'Or, notamment en termes de flux de nutriments rejetés vers l'étang de l'Or (enjeu de reconquête de la lagune) et justifie pleinement son intégration dans le périmètre du SAGE Or. Toutefois, la question des inondations par déversement du Vidourle ne sera pas traitée par le SAGE Or. De même, il est justifié que l'étang du Ponant qui reçoit les eaux du Vidourle et ne présente pas d'enjeu particulier au regard du bassin de l'Or ne soit pas intégré au périmètre proposé pour le SAGE.

Par ailleurs, deux SAGE sont en cours de mise en œuvre dans le Gard : sur ce secteur de l'aval du Vidourle, leurs délimitations ont été arrêtées sur les digues en rive gauche, comme le montre la carte suivante de contextualisation du bassin versant de l'étang de l'Or vis-à-vis des SAGE voisins (Figure 30).



Figure 30 - Contextualisation du bassin versant vis-à-vis du principe de non superposition avec les SAGE voisins

La limite Est du périmètre proposé est donc constituée par la digue rive droite du Vidourle qui marque la limite du bassin versant de l'étang de l'Or.

◆ **Prise en compte des masses d'eaux souterraines concernées par les enjeux : maintien d'une délimitation sur le bassin versant, cohérente avec les écoulements hydrogéologiques des aquifères**

Le bassin versant de l'étang de l'Or englobe les deux aquifères principaux constitués par les nappes du Villafranchien et de Castries.

Concernant ces eaux souterraines et l'enjeu de pérennisation de la ressource en eau, le cas du Villafranchien possède une double-particularité qui a fait l'objet d'une analyse technique partagée avec les partenaires institutionnels et techniques du Symbo : il est alimenté par des entités hydrogéologiques calcaires situées plus en amont, au nord-ouest, tels que la nappe de Castries (voir chapitre 3) ; et il est situé à l'interface avec des eaux souterraines qui proviennent de la mer, au niveau du biseau salé.

Le périmètre proposé englobe le sous-secteur aquifère de la masse d'eau souterraine « Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète » (FRDG102) dans sa quasi-totalité, ce qui permet la prise en compte des problématiques du territoire en termes de préservation de la ressource en eau du Villafranchien. Les portions de ce sous-secteur hydrogéologique (FRDG102A) qui dépassent à la marge du périmètre proposé sont situées dans le sous-sol des étangs du Méjean (à l'ouest) et du Ponant (à l'est) et ne présentent pas d'enjeu pour le SAGE du Bassin de l'Or, les écoulements souterrains se faisant dans le sens Nord-Sud, et en particulier aucun enjeu d'accès pérenne aux eaux douces de l'aquifère de la nappe du Villafranchien (voir Figure 31).

Ces zones sont en revanche et par ailleurs concernées par des enjeux de gestion des eaux superficielles qui sont associés aux gouvernances des bassins versants voisins du Lez (à l'ouest) et du Vidourle (à l'est).

Le périmètre proposé permet également la bonne prise en compte de la nappe de Castries.

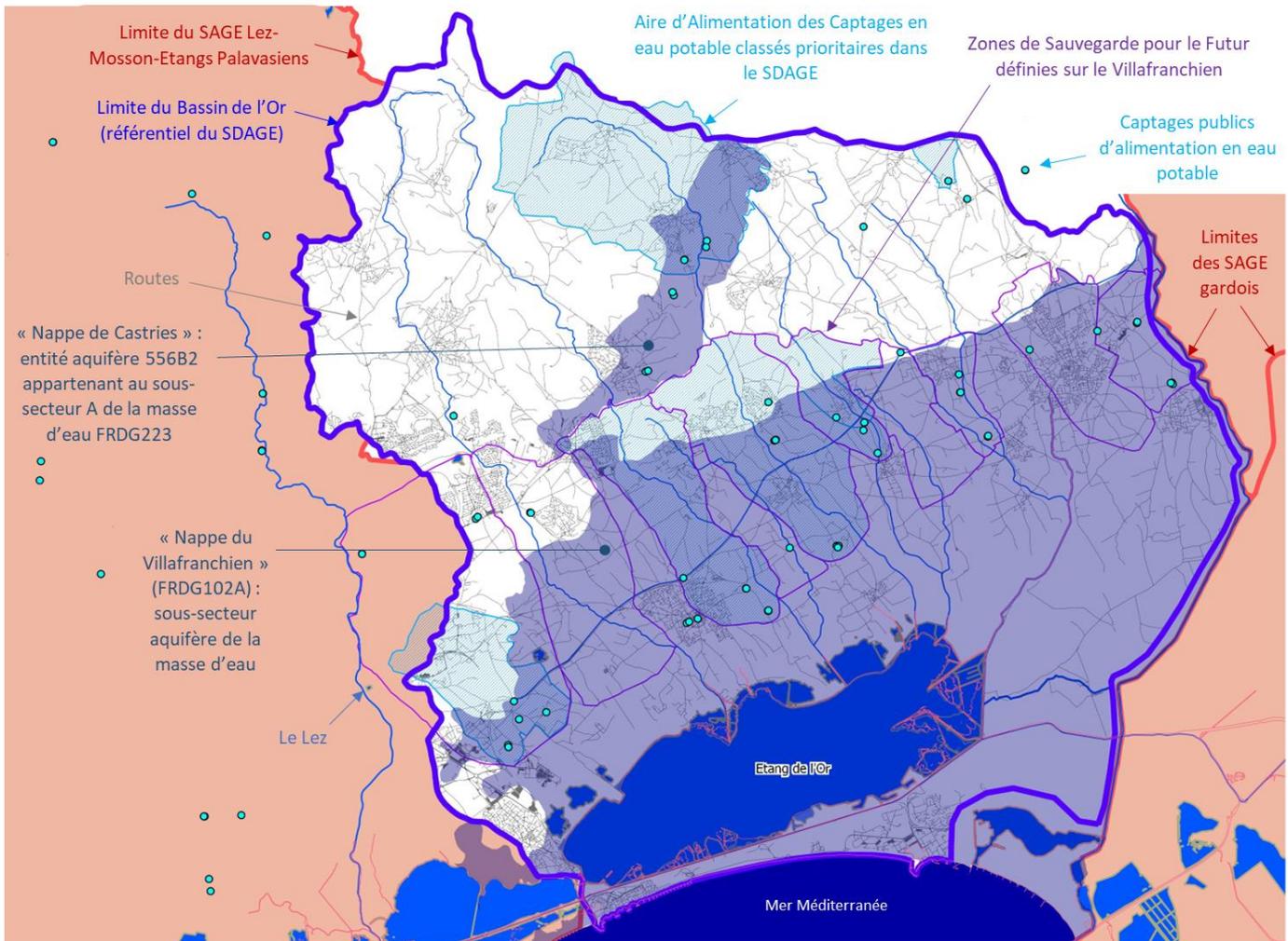


Figure 31 - Cohérence hydrogéologique du projet de périmètre et adéquation entre aquifères et bassin versant



Le tracé officiel du bassin versant de l'étang de l'Or dans le SDAGE (« CO_17_11 ») est cohérent hydrographiquement et avec les écoulements hydrogéologiques des aquifères ciblés par les enjeux du SAGE. Il respecte le principe de non superposition avec les SAGE voisins.

L'unique exception au suivi du tracé du bassin hydrographique qui est proposée est d'ajuster le périmètre sur la limite communale de Mauguio-Carnon afin d'intégrer le Port dans sa totalité. Cette extension est proposée afin d'assurer l'absence de lambeau de territoire orphelin vis-à-vis du SAGE voisin ainsi qu'une meilleure cohérence vis-à-vis de l'intégration du grau, exutoire en mer de l'ensemble des eaux du bassin versant.

Le périmètre proposé permet ainsi de traiter l'ensemble des enjeux de gestion locale de l'eau, y compris ceux liés aux eaux souterraines, à l'exception de ceux liés aux inondations par le Vidourle, qui ne relèveront pas du SAGE Or mais auront toute leur place dans les discussions interbassins.

◆ **Cohérence territoriale avec les politiques locales de gestion concertée de l'eau**

Le principe de cohérence avec les politiques locales est relatif à **la faisabilité de la gestion concertée**. Le périmètre peut être modulé en fonction de critères administratifs et politiques pour faciliter la gouvernance locale, en recherchant une taille opérationnelle.

L'échelle du bassin hydrographique « CO_17_11 » répond à cette exigence, dans la mesure où :

- les acteurs ont l'expérience de la concertation, réalisée à cette échelle dans le cadre de l'élaboration, la mise en œuvre et l'évaluation des différents Contrats ou PAPIs qui se sont succédés depuis 20 ans;
- ils sont toujours associés dans le cadre du Comité du Bassin de l'Or, installé à cette échelle de gestion intégrée de l'eau et proposé comme référence pour bâtir la future CLE dans sa continuité ;
- ils s'impliquent dans des Commissions thématiques en plein essor, une dynamique engagée par des acteurs aujourd'hui habitués à travailler ensemble qu'il s'agit de maintenir et de développer ;
- ils bénéficient de stratégies de territoire et la mise en place de programmes de travaux et investissements qui ont permis d'organiser et coordonner l'action à l'échelle du bassin de l'Or ;
- ils bénéficient de l'existence d'une structure de gestion, le Syndicat Mixte du Bassin de l'Or, dont la vocation est d'animer les politiques publiques de l'eau sur le périmètre hydrographique proposé et d'initier la procédure de SAGE pour le territoire du Bassin de l'Or.

Le principe de non superposition impose également une limite sur le flanc ouest, avec l'existence du SAGE Lez-Mosson-Etangs Palavasiens qui est en cours de mise en œuvre depuis de nombreuses années, et donc avec une gouvernance établie de longue date ainsi que des enjeux différents de ceux du Bassin de l'Or.

A l'est, la limite du bassin versant hydrographique correspond à la digue rive droite du Vidourle. Lors d'épisodes de crues, des débordements peuvent toucher la plaine de Marsillargues, puis le Canal de Lunel et l'étang de l'Or. Le bassin versant du Vidourle dispose d'un EPTB et d'une gouvernance elle aussi installée depuis de nombreuses années, notamment sur l'enjeu inondations, avec laquelle la CLE du Bassin de l'Or pourra instaurer un dialogue territorial pour apporter les réponses appropriées aux enjeux interbassins.

Au-delà du Vidourle, dans le Département du Gard et dans une configuration similaire au bassin versant de l'étang de l'Or vis-à-vis des risques d'inondation par le Vidourle, deux SAGE sont en cours de mise en œuvre. Le SAGE littoral de la « Camargue Gardoise » ne dispose pas à ce jour de périmètre en mer (Figure 30).



Le bassin versant de l'étang de l'Or (« CO_17_11 ») constitue l'unité territoriale utilisée depuis une vingtaine d'années par les acteurs locaux pour construire les démarches, stratégies et outils opérationnels d'une gestion locale intégrée de l'eau.

Il est cohérent sur le plan de la gestion territoriale de l'eau et représentatif d'un bassin de vie périurbain, distinct de ceux d'une part du bassin du Lez à l'ouest et d'autre part du bassin du Vidourle à l'est.

◆ Cohérence avec les objectifs marins sur la façade maritime du Bassin de l'Or

Le principe de cohérence avec les objectifs marins est relatif à **l'intégration d'une façade maritime** pour les SAGE littoraux. En tant qu'outil ayant pour objectif l'atteinte du bon état des masses d'eau littorales, y compris pour l'état chimique, l'intégration des eaux côtières jusqu'aux 12 milles marins est à encourager.

Concernant les limites « latérales », une perpendiculaire peut être tracée depuis la limite du bassin versant terrestre. La coordination des SAGE concernés par une même masse d'eau côtière sera à rechercher. Pour ces SAGE littoraux, le projet est également soumis à l'avis des Conseils Maritimes de Façade.

◆ Les façades maritimes des SAGE du littoral méditerranéen diffèrent selon leurs enjeux de gestion

Trois SAGE littoraux méditerranéens sont dotés d'un périmètre incluant une façade maritime. Chacun d'eux a intégré les eaux côtières jusqu'à une distance différente :

- Le SAGE de la Basse Vallée de l'Aude intègre les eaux jusqu'à 1 mille marin du trait de côte, distance utilisée pour définir les masses d'eau côtières de la DCE et l'objectif d'atteinte de leur bon état écologique ;
- Le SAGE des Bassins de Thau-Ingril intègre les eaux jusqu'aux 3 milles marins, en cohérence avec le SCoT associé et les enjeux socio-économiques de la conchyliculture locale ;
- Le SAGE de la Nappe Astienne intègre les eaux jusqu'aux 12 milles marins, distance sur laquelle le bon état chimique doit être atteint et en cohérence avec les enjeux de gestion de cette nappe captive profonde.

La masse d'eau littorale « Frontignan – Pointe de l'Espiguette » (code FRDC02f) concernée par le trait de côte du Bassin de l'Or est plus vaste que la façade maritime du bassin versant (voir Figure 32). Elle est par ailleurs déjà concernée par le périmètre en mer du SAGE de Thau. De plus, sa partie la plus orientale étant située dans le Golfe d'Aigues-Mortes, elle n'y suit pas la distance au trait de côte habituelle (1 mille marin) : elle est définie par une distance de 1 mille par rapport à la « ligne de base », qui coupe le Golfe d'Aigues-Mortes ; ce qui aboutit à une délimitation à une distance variable du trait de côte (de 1 mille à 4 milles environ).

Cette particularité affecte également la limite des 12 milles (définie par rapport à la ligne de base), qui en devient ainsi plus éloignée du trait de côte qu'ailleurs sur le littoral. En effet, cette limite est située à une distance de 25 à 30 km au large du trait de côte (soit 14 à 16 milles nautiques), au lieu de ~22 km.

◆ Sur le Bassin de l'Or, contribuer à l'atteinte du bon état de la masse d'eau littorale

La configuration spatiale du golfe d'Aigues-Mortes n'est pas favorable à une extension du périmètre jusqu'aux « 12 milles marins » visés par la DCE pour la surveillance de l'état chimique des eaux marines, particulièrement éloignés du trait de côte. De plus, le bon état chimique des masses d'eau DCE superficielles du bassin versant explique l'absence d'enjeu préidentifié de pollution chimique marine dans le cadre du continuum terre-mer ciblé par le SAGE ; les ports ayant quant à eux des vocations touristiques, aucun argument ne conduit à proposer un périmètre ciblant l'état chimique de la masse d'eau littorale dans le cadre du SAGE du Bassin de l'Or.

En revanche concernant les flux (matières organiques et/ou polluantes, continuités écologiques faune-flore), le continuum terre-mer conduit à proposer la meilleure intégration possible des enjeux liés aux écosystèmes marins et donc **à suivre les limites définies pour le bon état écologique** de la masse d'eau littorale.

◆ **Le contexte hors Directive Cadre sur l'Eau : des sites Natura 2000 en mer**

La délimitation Natura 2000 « Côte Languedocienne » regroupe des sites de la Directive Oiseaux (Zone de Protection Spéciale, ZPS) dont l'étendue a été choisie pour rester en continuité avec les sites Natura 2000 des lagunes littorales. En mer, **la distance de 3 milles marins** a été retenue pour correspondre à la limite approximative de l'exploitation alimentaire des espèces côtières visées.

Le zonage « Posidonies de la côte palavasienne » est un Site d'Importance Communautaire de cette ZPS. Sa distance au trait de côte de **2 milles marins** correspond à l'isobathe « 20 mètres ». Son enjeu est notamment la gestion des zones d'ancrage vis-à-vis des herbiers.

Le zonage « Bancs sableux de l'Espiguette » est un site Natura 2000 de la Directive Habitats, lié au transit sédimentaire des alluvions du Rhône apportés par le courant Liguro-Provençal. Son extrémité nord est la Digue de l'Espiguette, et il s'avance en mer **sur 3 milles**. Il est géré par le Parc Naturel Régional de Camargue.

Ces distances sont du même ordre que la délimitation de la masse d'eau côtière, qui apparaît comme la référence la plus adéquate pour une gestion cohérente multi-enjeux.

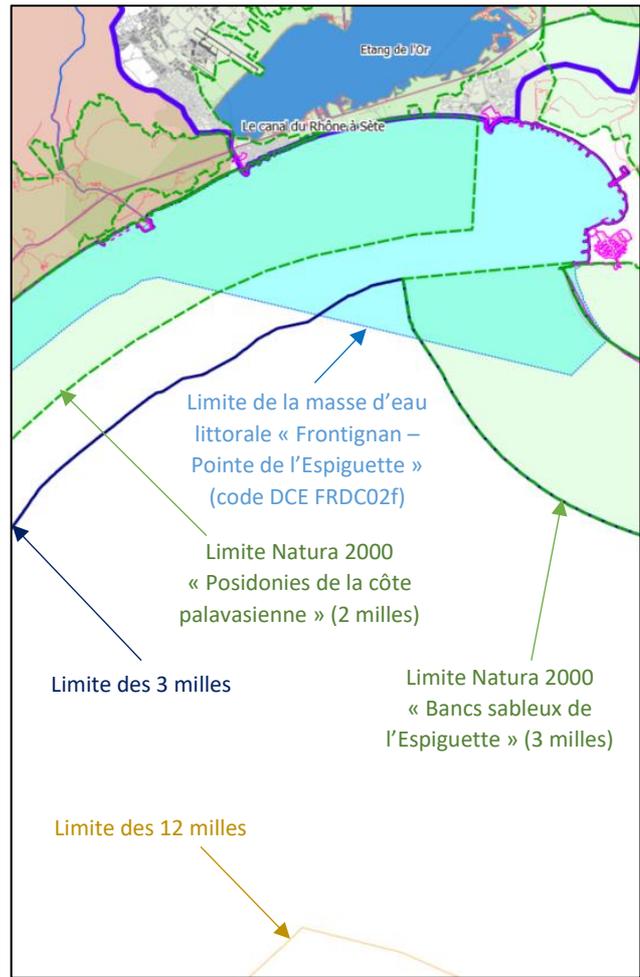


Figure 32 - Situation de la masse d'eau littorale et des sites Natura 2000 dans le golfe d'Aigues-Mortes



Il est donc proposé d'utiliser autant que possible les limites de la masse d'eau littorale pour définir le périmètre marin du futur SAGE du Bassin de l'Or. Située approximativement à 3 milles marins du trait de côte, elle correspond à une distance cohérente avec le périmètre en mer du SAGE de Thau situé à l'ouest du golfe d'Aigues-Mortes et à proximité de la façade maritime du bassin de l'Or.

Synthèse de la cohérence du projet de périmètre avec les principes de délimitation à respecter



Le projet de périmètre pour le SAGE du Bassin de l'Or est constitué par :

- des entités hydrologiques fonctionnelles cohérentes concernées par les enjeux préfiguratifs du SAGE (bassin versant de l'étang de l'Or, aquifères, littoral) limitées à l'ouest par le bassin du Lez, au nord et à l'est par celui du Vidourle, et au sud par la masse d'eau littorale « Frontignan – Pointe de l'Espiguette » ;
- une unité socio-économique caractérisée par une forte expansion démographique, par des usages multiples de la ressource en eau souterraine et du Rhône (eau potable, irrigation, activités), par une menace dans le contexte de changement climatique méditerranéen de certains de ces usages par les activités anthropiques qui y sont associées et par l'existence d'une problématique liée aux inondations.

Il répond à la fois aux critères de cohérence physique (hydrographie, démographie), opérationnelle (PAPI, Contrats...) et d'une échelle appropriée pour installer une gouvernance durable au travers d'une CLE. Il contribuera à conforter la dynamique aujourd'hui en place sur bassin versant de l'étang de l'Or.

7.2 LE PROJET DE PERIMETRE DU SAGE DU BASSIN DE L'OR

◆ Délimitation cartographique de la proposition de périmètre

Le périmètre proposé pour le SAGE du Bassin de l'Or est défini de façon à englober l'ensemble des ressources en eau et des milieux aquatiques à l'échelle du bassin versant (cours d'eau, eaux souterraines, lagunes, canaux et zones humides), selon les délimitations suivantes :

- **Sur sa partie terrestre**, il correspond au **périmètre défini par le SDAGE pour le sous-bassin « Or »** (code CO_17_11), à l'unique exception du secteur de Carnon, au sud-ouest :
 - à proximité du Port de Carnon, le périmètre suit la limite communale entre les communes de Mauguio-Carnon et Palavas-les-Flots, jusqu'à rejoindre le trait de côte ;
- **Sur sa partie maritime**, il correspond à **une fraction de la masse d'eau littorale** « Frontignan – Pointe de l'Espiguette », dont les limites latérales sont définies par :
 - Un point situé sur le trait de côte, en continuité avec la partie terrestre du périmètre ;
 - Un point situé sur la délimitation de la masse d'eau littorale, à une distance de 3 milles marins du trait de côte.

Le rendu cartographique est présenté page suivante (Figure 33).

◆ Les territoires administratifs concernés par ce projet de périmètre

Le périmètre proposé et ci-avant décrit, concerne 38 communes héraultaises et une commune gardoise :

Communes en totalité dans le périmètre proposé pour le SAGE	Communes en partie dans le périmètre proposé pour le SAGE	EPCI
BAILLARGUES	BEAULIEU	Montpellier Méditerranée Métropole (3M)
CASTRIES	CASTELNAU LE LEZ	
LE CRÈS	CLAPIERS	
SAINT BRÈS	JACOU	
SAINT GENIÈS DES MOURGUES	LATTES	
SUSSARGUES	MONTAUD	
VENDARGUES	MONTFERRIER SUR LEZ	
	MONTPELLIER	
	PÉROLS	
	RESTINCLIÈRES	
	SAINT-DREZERY	Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or (POA)
CANDILLARGUES	LA GRANDE MOTTE	
LANSARGUES		
MAUGUIO-CARNON		
MUDAISON		
SAINT-AUNÈS		
VALERGUES		Lunel Agglo (ex-Communauté de Communes du Pays de Lunel, CCPL)
LUNEL		
LUNEL-VIEL	ENTRE-VIGNES (VERARGUES ET SAINT-CHRISTOL)	
MARSILLARGUES	SAINT-SÉRIES	
SAINT-JUST	SATURARGUES	
SAINT-NAZAIRE-DE-PEZAN		Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup (CCGPSL)
TEYRAN	ASSAS	
	GUZARGUES	
	SAINT BAUZILLE DE MONTMEL	
	SAINT VINCENT DE BARBEYRARGUES	Communauté de communes Terre de Camargue
	AIGUES-MORTES	

7. Le projet de périmètre du futur SAGE du Bassin de l'Or

Ce projet de périmètre a été présenté et débattu par les élus du Symbo et validé par délibération du Comité Syndical le 1^{er} février 2023.

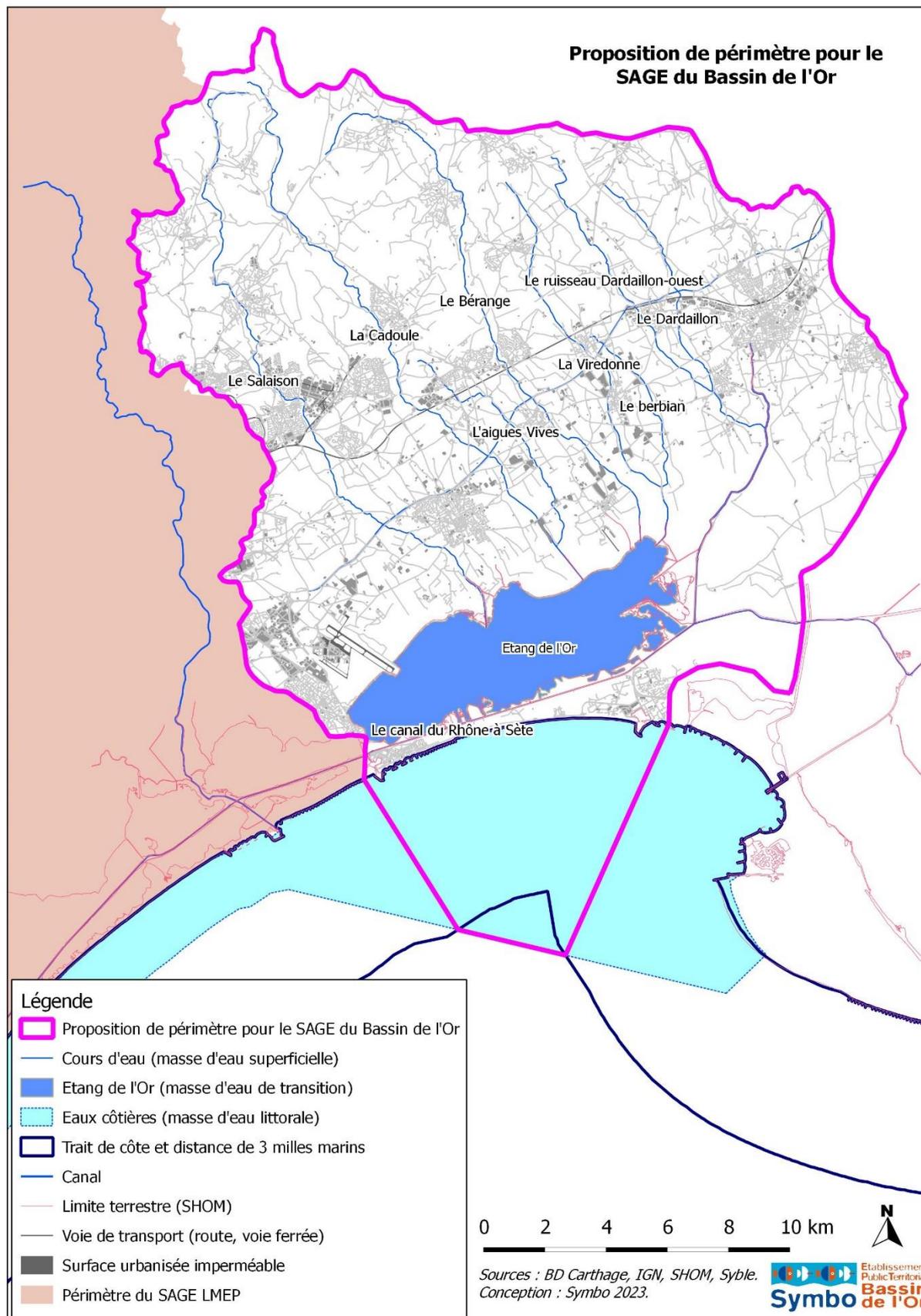


Figure 33 - Proposition de périmètre du SAGE du Bassin de l'Or

8 LISTE DES ILLUSTRATIONS

Liste des figures

Figure 1 - Démarches de gestion concertée sur les décennies 2000-2010 et 2010-2020	1
Figure 2 - Synthèse des pressions appelant une mesure du PDM sur les masses d'eau du Bassin de l'Or	10
Figure 3 - Cartographie des EPCI et chefs-lieux de communes du Bassin de l'Or (Acteon, 2020)	12
Figure 4 - Localisation du Bassin de l'Or, unité hydrographique héraultaise du littoral méditerranéen.....	13
Figure 5 - Le milieu physique et l'urbanisation au sein du périmètre du Bassin de l'Or	15
Figure 6 - Cartographie simplifiée des formations géologiques du Bassin de l'Or (d'après BRGM, 2007)	16
Figure 7 - Contextualisation de l'étang de l'Or dans son hydrosystème : communications avec les cours d'eau ainsi qu'avec la mer via les passes du Canal du Rhône à Sète	18
Figure 8 - Etat chimique des masses d'eau souterraines en 2019 (source Acteon, 2020)	20
Figure 9 - Inventaires, périmètres de protection et de gestion sur le Bassin de l'Or	22
Figure 10 - Occupation du sol sur le bassin versant et emprises des évolutions entre 2012 et 2018	23
Figure 11 - Structure du réseau d'acheminement des eaux brutes de BRL sur le Bassin de l'Or (Acteon, 2021)	24
Figure 12 - Les canaux préexistants au Canal du Rhône à Sète, aux XVIIe et XVIIIe siècles (Ghiotti, 2017)	25
Figure 13 - Infrastructures routières, ferroviaires et aéroportuaires sur le Bassin de l'Or.....	26
Figure 14 - Risque inondation par débordement des cours d'eau du Bassin de l'Or (source PAPI)	29
Figure 15 - Evolution de la température moyenne annuelle entre 1950 et 2020 à Maugeio (Météo-France),	30
Figure 16 - Variation de l'ETP entre 1990 et 2020 pour la station de Maugeio (MF).	31
Figure 17 - Population communale et taux d'accroissement entre 2011 et 2020	32
Figure 18 - Répartition entre usages des volumes en eau brute distribués par BRL sur le territoire du bassin versant de l'étang de l'Or entre 2015 et 2019 (source : BRL ; conception : Acteon, 2021).....	33
Figure 19 - Evolution des surfaces labellisées "Agriculture Biologique" dans l'Hérault (CivamBio34, Agence Bio, ORAB)	39
Figure 20 - Typologie des zones humides du bassin de l'Or	41
Figure 21 - Illustration des situations avant (à gauche) et après travaux (à droite) sur un tronçon du Dardaillon	42
Figure 22 - Cartographie des secteurs à enjeux et priorité d'action (source PGSZH 2022)	43
Figure 23 - Délimitation des aires d'alimentation de captages et des zones de sauvegarde pour l'AEP	45
Figure 24 - Prépondérance du recours à une ressource extérieure, le Rhône, pour la consommation locale (source : BRL ; conception : Acteon, bilan du Contrat du Bassin de l'Or, 2021).....	46
Figure 25 - Equilibre entre les 3 collèges composant le Comité du Bassin de l'Or, et liste des usagers représentés.....	50
Figure 26 - Structuration actuelle en 5 Commissions thématiques	50
Figure 27 - Synthèse des grands enjeux de gestion de l'eau et des milieux aquatiques sur le Bassin de l'Or.....	54
Figure 28 - Fréquentation des Copil du Contrat 2015-2019 (en nombre d'organismes participants) ; Acteon, 2021.....	60
Figure 29 - Cohérence hydrographique du projet de périmètre et cas particulier du Port de Carnon	63
Figure 30 - Contextualisation du bassin versant vis-à-vis du principe de non superposition avec les SAGE voisins	64
Figure 31 - Cohérence hydrogéologique du projet de périmètre et adéquation entre aquifères et bassin versant.....	65
Figure 32 - Situation de la masse d'eau littorale et des sites Natura 2000 dans le golfe d'Aigues-Mortes.....	68
Figure 33 - Proposition de périmètre du SAGE du Bassin de l'Or	70

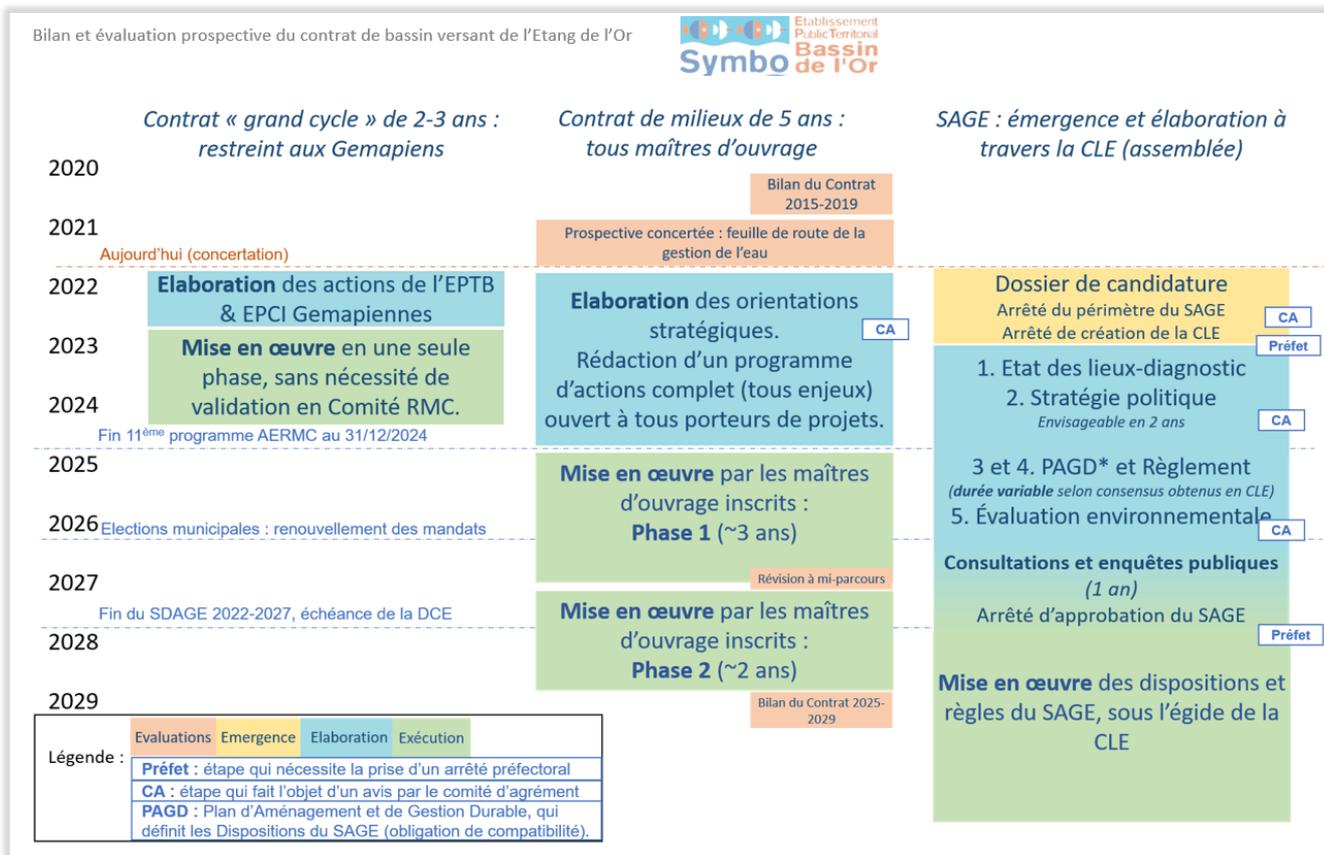
Liste des tableaux

Tableau 1 - Evolution de l'état écologique des masses d'eau superficielles du Bassin de l'Or	19
Tableau 2 - Répartition des compétences GEMAPI sur le territoire	48
Tableau 3 : Masses d'eau du Bassin de l'Or	80

9 ANNEXES

Feuille de route de la gestion de l'eau sur le Bassin de l'Or à horizon 2030.....	73
Délibération du Symbo en faveur de l'émergence d'un SAGE sur le Bassin de l'Or.....	74
Liste des participants aux réunions de concertation territoriale liée à l'émergence du SAGE	78
Liste et dénomination des masses d'eau concernant le Bassin de l'Or.....	80
Les orientations fondamentales du SDAGE en vigueur et le PDM sur le Bassin de l'Or	81
Etat DCE des masses d'eau établi pour l'état des lieux du SDAGE de 2019.....	84
Archives historiques : extraits de cartographies anciennes autour de l'étang de l'Or	86
Composition de l'actuel Comité du bassin versant de l'Etang de l'Or créé en 2015	88
Exemples de Dispositions définies par des SAGE voisins	89

Feuille de route de la gestion de l'eau sur le Bassin de l'Or à horizon 2030



Feuille de route 2020-2030 validée par le Comité du Bassin de l'Or le 27 janvier 2022

Délibération du Sympo en faveur de l'émergence d'un SAGE sur le Bassin de l'Or



REPUBLIQUE FRANCAISE
Département de l'Hérault

Envoyé en préfecture le 02/02/2023
Reçu en préfecture le 02/02/2023
Affiché le
ID : 034-253401830-20230201-08_02_23-DE

Délibération n° 08-02-23

Nombre de Membres

En exercice :	24
Présents :	19
Pouvoirs :	4
Votants :	23
Absent :	1

Nombre de Voix

Voix :	36
Pour :	36
Contre :	0
Bulletin blanc :	0
Abstention :	0

Objet : Approbation du dossier préliminaire et proposition de périmètre du SAGE du bassin de l'Or.

Extrait du registre des délibérations du Syndicat Mixte du Bassin de l'Or

Séance du 1^{er} Février 2023

Le premier février deux mille vingt-trois à dix-huit heures, le Comité Syndical, dûment convoqué le 23 janvier 2023, s'est réuni à Lunel, salle des Trophées, sous la Présidence de Patricia MOULLIN-TRAFFORT.

La Présidente procède à l'appel nominal et constate que le quorum est atteint, conformément aux statuts du Sympo qui prennent en compte les procurations. La séance est ouverte à 18 h 05.

MEMBRES PRESENTS

Conseil Départemental de l'Hérault

Mme Patricia MOULLIN-TRAFFORT
Mme Jacqueline MARKOVIC
M. Jérôme BOISSON (arrivé à 18 h 36)
Mme Joëlle RUIVO (suppléante - remplace Mme Paulette GOUGEON)

Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or

M. Gérard GRABIEL
M. Bernard GANIBENC
M. Fabrice PECQUEUR
M. René CHALOT
Mme Marie-Josée SCHEIBER

Communauté de Communes du Pays de Lunel

M. Florian TEMPIER
M. Jean-Michel ROUX
M. Jean ORTEGA (suppléant - remplace M. Jean-Jacques ESTEBAN)
Mme Marie PELLET LAPORTE (suppléante - remplace M. Fabrice FENOY)

Montpellier Méditerranée Métropole

Mme Véronique NEGRET
M. Bruno PATERNOT
Mme Jackie GALABRUN-BOULBES
M. Joël RAYMOND (suppléant - remplace Mme Isabelle TOUZARD)
M. Laurent GRASSET (suppléant - remplace M. Jean-Luc MEISSONNIER)

Communauté de Communes du Grand Pic Saint-Loup

M. Jean-Claude ARMAND

MEMBRES AYANT DONNE PROCURATION

Conseil Départemental de l'Hérault

Mme Véronique CALUEBA RIZZOLO (procuration à M. Jérôme BOISSON)
M. Yvon PELLET (parti à 18 h 43 - procuration à Mme Jacqueline MARKOVIC)

Agglomération du Pays de l'Or

M. Christian JEANJEAN (procuration à M. Bernard GANIBENC)

Communauté de Communes du Pays de Lunel

M. Michel CRECHET (procuration à M. Jean-Michel ROUX)

Délibération n° 08-02-23

Par délibération du 2 février 2022 et après avis favorable du Comité du Bassin de l'Or qui rassemble les acteurs et usagers du territoire, le Comité Syndical du Symbo a décidé d'engager les étapes préalables à l'émergence d'un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau) sur le Bassin de l'Or. La première de ces étapes consiste à saisir le Préfet en déposant un dossier préliminaire, préalable aux différentes étapes d'élaboration du SAGE.

Le dossier préliminaire constitue un document de communication et d'argumentation de la plus-value que le SAGE peut apporter sur le bassin versant. Il présente 2 éléments majeurs :

- Une proposition argumentée de délimitation du périmètre du SAGE,
- une présentation, pour le périmètre pré-identifié, du contexte général du territoire (milieux, usages, démarches de gestion de l'eau, acteurs, ...) et une identification des enjeux préfiguratifs du futur SAGE, sur lesquels la Commission Locale de l'Eau sera amenée à travailler dans les phases ultérieures d'élaboration des documents du SAGE.

Les enjeux préfiguratifs proposés sont ceux mis en exergue par la concertation réalisée entre 2020 et 2022 à l'occasion du bilan prospectif du Contrat de Bassin 2015-2019 et de l'élaboration de la feuille de route à horizon 2030. Ils ont été largement débattus au sein du Comité du bassin de l'Or et du Comité syndical.

La proposition de périmètre intègre le bassin versant hydrographique de l'étang de l'Or et sa façade maritime en respectant les principes généraux de délimitation du périmètre SAGE de :

- cohérence hydrographique,
- faisabilité de la gestion concertée de l'eau,
- et non superposition des périmètres SAGE.

VU l'arrêté préfectoral n° 2010-1-475 portant création du Syndicat Mixte du Bassin de l'Or en date du 12 février 2010,

VU l'arrêté n°2017-1-204 du préfet coordonnateur de bassin Rhône Méditerranée de reconnaissance du Syndicat en Etablissement Public Territorial de Bassin (EPTB) en date du 23.02.2017,

VU les statuts du Syndicat Mixte du Bassin de l'Or,

VU la Loi n°92-3 du 3 janvier 1992 sur l'eau,

VU la Directive Cadre Européenne sur l'Eau n°2000/60/CE,

VU les articles L212-1 à L212-3 et L212-3 à L212-7 du code de l'environnement,

VU le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux 2022-2027 du bassin Rhône Méditerranée Corse, adopté le du 18 mars 2022,

VU la délibération n°01-02-21 du Comité Syndical du Symbo décidant l'engagement d'une démarche d'un SAGE sur le bassin versant de l'étang de l'Or,

CONSIDERANT les éléments présentés dans le dossier préliminaire du SAGE du bassin de l'Or débattus en Comité Syndical proposant un projet de périmètre pour le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin de l'Or,

Envoyé en préfecture le 02/02/2023
Reçu en préfecture le 02/02/2023
Affiché le
ID : 034-253401830-20230201-08_02_23-DE

Délibération n° 08-02-23

Le comité syndical, à l'unanimité :

VALIDE les enjeux pré figuratifs d'un Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux sur le bassin de l'Or, présentés dans le dossier préliminaire de SAGE,

APPROUVE le projet de périmètre, ci-annexé, proposé dans le dossier de saisine

AUTORISE la Présidente à saisir Monsieur le Préfet sur ce projet de périmètre et à signer tout document nécessaire à la saisine du Préfet dans le cadre de cette affaire.

Fait à Lunel, le 1^{er} février 2023

**SYNDICAT MIXTE
du BASSIN de L'OR**
130, chemin de Merles
34400 LUNEL

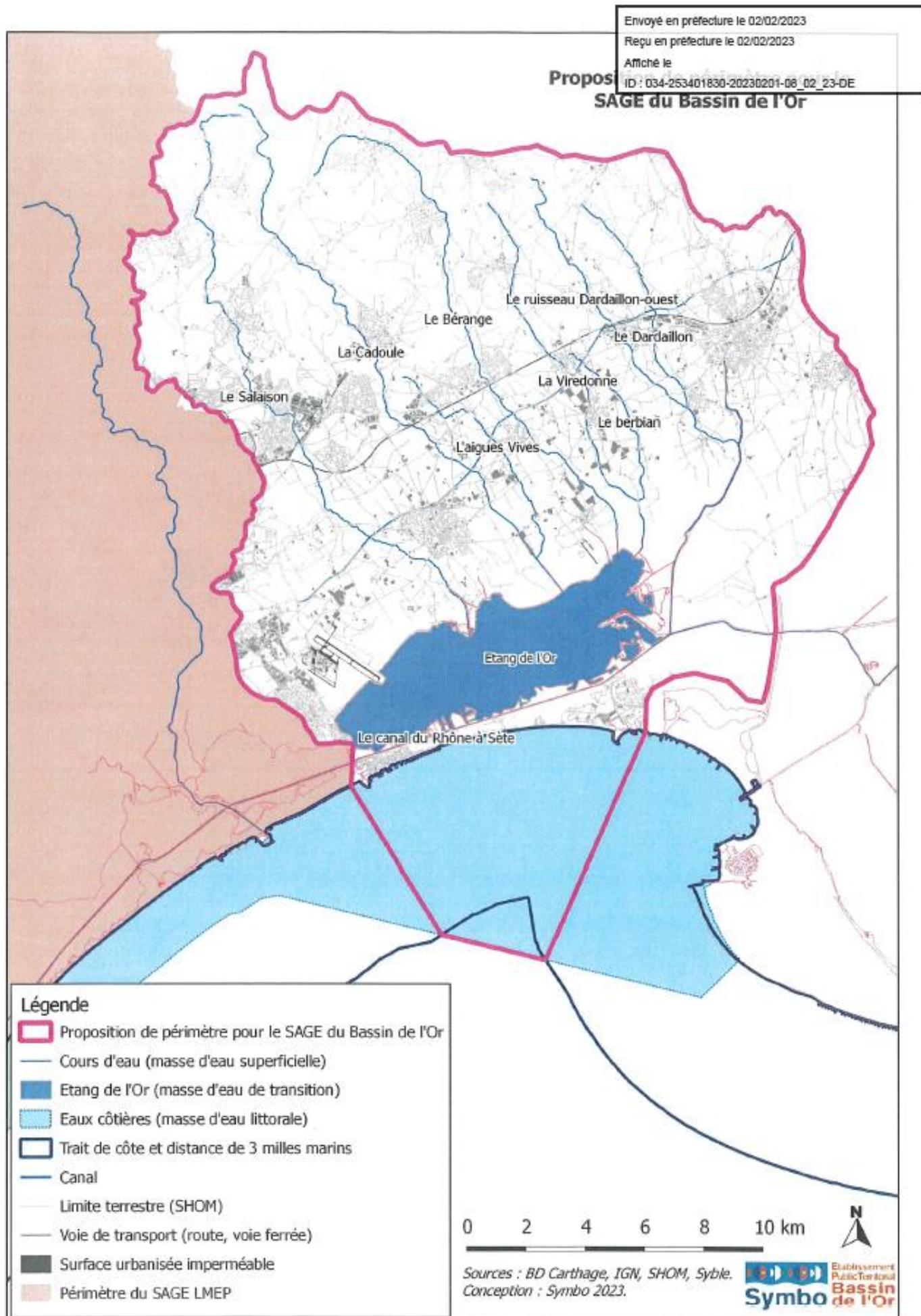
La Présidente,



Patricia MOULLIN-TRAFFORT

Acte rendu exécutoire
après dépôt en Préfecture
le 02/02/2023 et publié ou
notifié le 02/02/2023.

La Présidente,
- certifie sous sa responsabilité le caractère exécutoire de cet acte,
- informe que la présente délibération peut faire l'objet d'un recours pour excès de pouvoir devant le Tribunal Administratif dans un délai de 2 mois à compter de sa notification, sa réception par le représentant de l'Etat et sa publication.



Liste des participants aux réunions de concertation territoriale liée à l'émergence du SAGE

Elu(e)s et/ou représentants (5 Comités du Bassin de l'Or et 3 Comités Syndicaux, marqués d'une étoile)

Zina BOURGUET (Conseil Régional)	2021, 2022
Jean-Luc BERGEON (Conseil Régional)	2020
Jacqueline MARKOVIC (Conseil Départemental 34)*	2022, 2023
Yvon PELLET (Conseil Départemental 34, St-Geniès-des-Mourgues)*	2022
Jérôme BOISSON (Conseil Départemental 34)*	2022, 2023
Joëlle RUIVO (Conseil Départemental 34)*	2023
Dominique NURIT (Conseil Départemental 34)*	2021
Marie-Thérèse BRUGUIERE (Conseil Départemental 34)	2021
Véronique NEGRET (3M)*	2021, 2022, 2023
Isabelle TOUZARD (3M)*	2021, 2022
Bruno PATERNOT (3M)	2021
Jackie GALABRUN-BOULBES (3M, Saint-Drézéry)*	2020
Joël RAYMOND (3M, Montaud, SMGC)*	2020, 2022, 2023
Christian JEANJEAN (POA, Palavas-les-Flots)*	2021, 2022
Brice BONNEFOUX (POA)	2021
Hervé DIEULEFES (CCPL, Sivu La Palus, Saint-Just)*	2020, 2022
Michel CRECHET (CCPL)*	2021, 2023
Florien TEMPIER (CCPL)*	2021, 2022, 2023
Jean-Jacques ESTEBAN (Entre-vignes, CCPL)*	2022, 2023
Dominique LONVIS (Entre-vignes, CCPL)*	2022
Christophe CALVET (CCPL, St-Nazaire-de-Pezan)	2021
Jean-Claude ARMAND (CCGPSL)*	2022, 2023
Claude BARRAL (Président du Symbo, CD 34)*	2020, 2021
Patricia MOULLIN-TRAFFORT (Présidente du Symbo, CD 34)*	2022, 2023
Bernard GANIBENC (Siateo, ACM, FDC34)*	2020, 2021, 2022, 2023
Jacques GRAU (SMGC, Assas)	2020
Henri VIGOUROUX (SI Cammaou)	2020
Hélène LARMET (VNF)	2020
Philippe SCHNEIDER (VNF)	2020
Jade-Sophie COURTIN (VNF)	2022
François GONTARD (BRL)	2022
Marie LEVAUX (Chambre d'agriculture 34)	2021
Caroline ANDRE (ASA de Marsillargues)	2023
Jean-Jacques DAUMAS (FDP 34)	2021, 2022, 2023
Thomas HEUZEY (FDP 34)	2021
Tanguy LEBRUN (FDC 34)	2021, 2023
Nathalie BARRE (CEN, Pole-Relais Lagunes)	2020
Jean-Luc LEYDIER (CUMA de Mauguio)	2020, 2021, 2022
Roland GUERRERO (Prud'homie des pêcheurs)	2020
Laurent PEZZOTTI (Prud'homie des pêcheurs)	2020
Rémi AUGUSTE (EID Méditerranée)	2020, 2021
Henri BAK (Association Melgueil Environnement)	2020, 2021, 2023
Claudine POMAREDE (Association Melgueil Environnement)	2021, 2023
Corine GUINEBAULT (Association La Grande Motte Environnement)	2020, 2021
Sabine NADER (Association La Grande Motte Environnement)	2020, 2021, 2023
Françoise CLERC (Association La Grande Motte Environnement)	2022
Bernard AUBERT (Association Amis et riverains du Ponant)	2022
Claude MARMORAT (Collectif Capnubam, Riverains du Ponant)	2022
JP CHERIFCHEIKH (Collectif Capnubam, Riverains du Ponant)	2022
Pascale FIEVET (DDTM 34)	2020, 2021, 2023
Pierre VIONNET (DREAL)	2020, 2021, 2023
Frédérique BATLLE (AERMC)	2020, 2021
Elise GARCIA (AERMC)	2023
Frédéric HOUSSET (AERMC)	2023

9. ANNEXES

Jacques HELSEN (Saint-Aunès)	2020
Gérard GRABIEL (Saint-Aunès)*	2021, 2022, 2023
Erick JUDE (Entre-Vignes)	2020
Jean-Maurice MARTIN (Entre-Vignes)	2020
Fabrice PECQUEUR (Valergues)*	2021, 2022, 2023
Eliane LLORET (Sussargues, 3M)	2021
Patrick ROCHER (Teyran)	2021, 2022, 2023
Marie PELLET-LAPORTE (Lunel-Viel)*	2022, 2023
Jean ORTEGA (Mudaison)*	2022, 2023
Marie-Josée SCHEIBER (Mudaison)*	2022, 2023
Laurent GRASSET (Lunel)*	2023
René CHALOT (Lansargues)*	2022, 2023
Jean-Michel ROUX (Saint-Nazaire-de-Pezan)*	2022, 2023
Guy LAURET (Vendargues)	2022
Jean-Paul FINART (Vendargues)	2022
Joëlle JENIN-VIGNAUD (La Grande Motte)	2020
Jean-François CROS (Le Crès)	2021
Michel LITTON (Pérois)	2021
Services territoriaux, agents publics	
Sylvain RIBEYRE (POA, DGA)	2020, 2021, 2022
Benjamin PALLARD (POA)	2020
Fanny BOUSQUIE (POA)	2023
Kathleen PERROT (POA)	2023
Hélène SUZOR (Chambre d'agriculture 34 - ADVAH)	2020, 2021, 2022, 2023
Gilles LORENTE (CD34)	2020, 2021, 2022, 2023
Julie BREMOND (CD34)	2020
Cécile RETAILLEAU (CD34)	2023
Schéhérazaïde AOUBID (Région)	2021
François MATEU (Région)	2020
Florence FUCHS (3M)	2020
Juliette PICOT (3M)	2021
Laure MATON (3M)	2021
Nicolas ZUMBIEHL (3M)	2022
Amandine AURICHE (3M)	2023
Julien CAUCAT (3M)	2023
Occitane MESTRE (3M)	2023
Cyrille CARLES (CCPL)	2022
Grégory GALLAND (CCGPSL)	2020
Florent POTEAU (Lunel, DST)	2020
Camille TESSIER (Lunel)	2020
Vincent TAURELLE (Lunel, DST)	2023
Philippe GEBELIN (Lunel)	2023
Bruno FERRANDI (Mudaison, DGS)	2020, 2021
Thierry ROMERO (Mudaison, DST)	2020, 2021
Willy PARAME (Pérois)	2021, 2022
François MARROT (Baillargues, DGA)	2022
Philippe GABAUDAN (Palavas-les-Flots, DGA)	2022
Anne BOURSAC (EPTB Lez)	2023
Stéphane GHIOTTI (CNRS)	2022
Monique GHERARDI (Université de Montpellier)	2021
Flore IMBERT-SUCHET (Symbo, Directrice)	2020, 2021, 2022, 2023
Jean-Marc DONNAT (Symbo, Directeur)	2020
Pierre THELIER (Symbo)	2020, 2021, 2022, 2023
Nathalie GENTY (Symbo)	2020, 2021, 2022, 2023
Eric MARTIN (Symbo)	2020, 2021, 2022, 2023
Ludovic CASES (Symbo)	2020, 2021, 2022, 2023
Eve LE POMMELET (Symbo)	2020, 2021, 2022, 2023
Nathalie VAZZOLER (Symbo)	2020, 2021, 2022, 2023
Christophe ORTH (Symbo)	2021, 2022, 2023

Liste et dénomination des masses d'eau concernant le Bassin de l'Or

Le bassin versant de l'Or regroupe **17 masses d'eau** identifiées par le SDAGE, présentées dans le Tableau 3 et qui concernent :

- 6 masses d'eau souterraines,
- 8 masses d'eau superficielles totalisant 285 km de linéaire de cours d'eau,
- 1 masse d'eau de transition (l'étang de l'Or) totalisant 2960 ha,
- 1 masse d'eau côtière (littoral du golfe d'Aigues-Mortes, de Frontignan à la pointe de l'Espiguette),
- 1 masse d'eau artificielle : le canal du Rhône à Sète.

Tableau 3 - Masses d'eau du Bassin de l'Or

Type	Code masse d'eau	Nom masse d'eau
Superficielle	FRDR137	Le Dardaillon
	FRDR138	Le Bérange
	FRDR139	La Viredonne
	FRDR140	La Cadoule
	FRDR141	Le Salaison
	FRDR10219	Le Dardaillon-Ouest
	FRDR12121	L'Aigues-Vives
	FRDR12122	Le Berbian
Artificielle	FRDR3108b	Le canal du Rhône à Sète entre le seuil de Franquevaux et Sète
De transition	FRDT11a	Etang de l'Or
Côtière	FRDCD02f	Frontignan – Pointe de l'Espiguette
Souterraine	FRDG102	Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète
	FRDG113	Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpellieraines - système du Lez
	FRDG117	Calcaires du crétacé supérieur des garrigues nîmoises et extension sous couverture
	FRDG206	Calcaires jurassiques pli oriental de Montpellier et extension sous couverture
	FRDG223	Calcaires, marnes et molasses oligo-miocènes du bassin de Castries-Sommières
	FRDG239	Calcaires et marnes de l'avant-pli de Montpellier

Extraits du Programme de Mesures (PDM) du SDAGE 2022-2027 en vigueur : liste des intitulés des Orientations Fondamentales (OF) et liste des mesures concernant les masses d'eaux du Bassin de l'Or

OF 0	S'adapter aux effets du changement climatique
OF 1	Privilégier la prévention et les interventions à la source pour plus d'efficacité
OF 2	Concrétiser la mise en œuvre du principe de non dégradation des milieux aquatiques
OF 3	Prendre en compte les enjeux sociaux et économiques des politiques de l'eau
OF 4	Renforcer la gouvernance locale de l'eau pour assurer une gestion intégrée des enjeux
OF 5	Lutter contre les pollutions, en mettant la priorité sur les pollutions par les substances dangereuses et la protection de la santé
<u>OF 5A</u>	Poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions d'origine domestique et industrielle
<u>OF 5B</u>	Lutter contre l'eutrophisation des milieux aquatiques
<u>OF 5C</u>	Lutter contre les pollutions par les substances dangereuses
<u>OF 5D</u>	Lutter contre la pollution par les pesticides par des changements conséquents dans les pratiques actuelles
<u>OF 5E</u>	Evaluer, prévenir et maîtriser les risques pour la santé humaine
OF 6	Préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux aquatiques et des zones humides
<u>OF 6A</u>	Agir sur la morphologie et le décloisonnement pour préserver et restaurer les milieux aquatiques
<u>OF 6B</u>	Préserver, restaurer et gérer les zones humides
<u>OF 6C</u>	Intégrer la gestion des espèces de la faune et de la flore dans les politiques de gestion de l'eau
OF 7	Atteindre et préserver l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir
OF 8	Augmenter la sécurité des populations exposées aux inondations en tenant compte du fonctionnement naturel des milieux aquatiques

Aucune mesure territorialisée n'est spécifiquement associée aux orientations fondamentales 1, 2, 3, 4 et 8, dont les principes s'appliquent néanmoins en s'appuyant sur la réglementation, les dispositions du SDAGE et d'une façon générale la mise en œuvre des mesures territorialisées.

Mesures concernant les masses d'eaux superficielles (cours d'eau) et de transition (lagune).

Or - CO_17_11						
Pression dont l'impact est à réduire significativement		Objectifs environnementaux visés				
Pollutions par les nutriments urbains et industriels						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	BE		ZPN		
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE		ZPN		
ASS0402	Reconstruire ou créer une nouvelle STEP hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE		ZPN		
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur	BE		ZPN		
Pollutions par les nutriments agricoles						
AGR0302	Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation, au-delà des exigences de la Directive nitrates	BE		ZPN		
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	BE		ZPN		
DNO3	Pression traitée par la mise en œuvre de la Directive nitrates (mesure non territorialisée)	BE				
Pollutions par les pesticides						
AGR0303	Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	BE		ZPN	SUB	
AGR0401	Mettre en place des pratiques pérennes (bio, surface en herbe, assolements, maîtrise foncière)	BE		ZPN	SUB	
Pollutions par les substances toxiques (hors pesticides)						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	BE		ZPN	SUB	
IND0901	Mettre en compatibilité une autorisation de rejet avec les objectifs environnementaux du milieu ou avec le bon fonctionnement du système d'assainissement récepteur	BE		ZPN	SUB	
Altération de la morphologie						
MIA0202	Réaliser une opération classique de restauration d'un cours d'eau	BE				
MIA0203	Réaliser une opération de restauration de grande ampleur de l'ensemble des fonctionnalités d'un cours d'eau et de ses annexes	BE				
Altération de la continuité écologique						
MIA0301	Aménager un ouvrage qui contraint la continuité écologique (espèces ou sédiments)	BE				
Pollutions par les nutriments urbains, industriels et canaux						
ASS0201	Réaliser des travaux d'amélioration de la gestion et du traitement des eaux pluviales strictement	BE				
ASS0302	Réhabiliter et ou créer un réseau d'assainissement des eaux usées hors Directive ERU (agglomérations de toutes tailles)	BE				
ASS0502	Equiper une STEP d'un traitement suffisant hors Directive ERU (agglomérations >=2000 EH)	BE				
ASS0801	Aménager et/ou mettre en place un dispositif d'assainissement non collectif	BE				
Pollutions diffuses par les nutriments (ruissellement agricole et urbain, stock sédimentaire)						
AGR0202	Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	BE		ZPN		
MIA0502	Mettre en oeuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)	BE		ZPN		
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	BE		ZPN		
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	BE		ZPN		
Altération de l'hydromorphologie						
MIA0502	Mettre en oeuvre des opérations d'entretien ou de restauration écologique d'une eau de transition (lagune ou estuaire)	BE		ZPN		
MIA0601	Obtenir la maîtrise foncière d'une zone humide	BE		ZPN		
MIA0602	Réaliser une opération de restauration d'une zone humide	BE		ZPN		

Mesures concernant les masses d'eaux souterraines.**10 - Côtiers Languedoc Roussillon****Alluvions anciennes entre Vidourle et Lez et littoral entre Montpellier et Sète - FRDG102**

Pression dont l'impact est à réduire significativement		Objectifs environnementaux visés
Pollutions par les nutriments agricoles		
AGR0202	– Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	BE ZPC
AGR0302	– "Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation; au-delà des exigences de la Directive nitrates"	BE ZPC
AGR0401	– "Mettre en place des pratiques pérennes (bio; surface en herbe; assolements; maîtrise foncière)"	BE ZPC
AGR0503	– Elaborer un plan d'action sur une seule AAC	BE ZPC
AGR0801	– Réduire les pollutions ponctuelles par les fertilisants au-delà des exigences de la Directive nitrates	BE ZPC
DNO3	– Pression traitée par la mise en œuvre de la Directive nitrates (mesure non territorialisée)	BE
Pollutions par les pesticides		
AGR0202 (PR)	– Limiter les transferts d'intrants et l'érosion au-delà des exigences de la Directive nitrates	BE ZPC SUB
AGR0303	– Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	BE ZPC SUB
AGR0401	– "Mettre en place des pratiques pérennes (bio; surface en herbe; assolements; maîtrise foncière)"	BE ZPC SUB
AGR0503 (PR)	– Elaborer un plan d'action sur une seule AAC	BE ZPC SUB

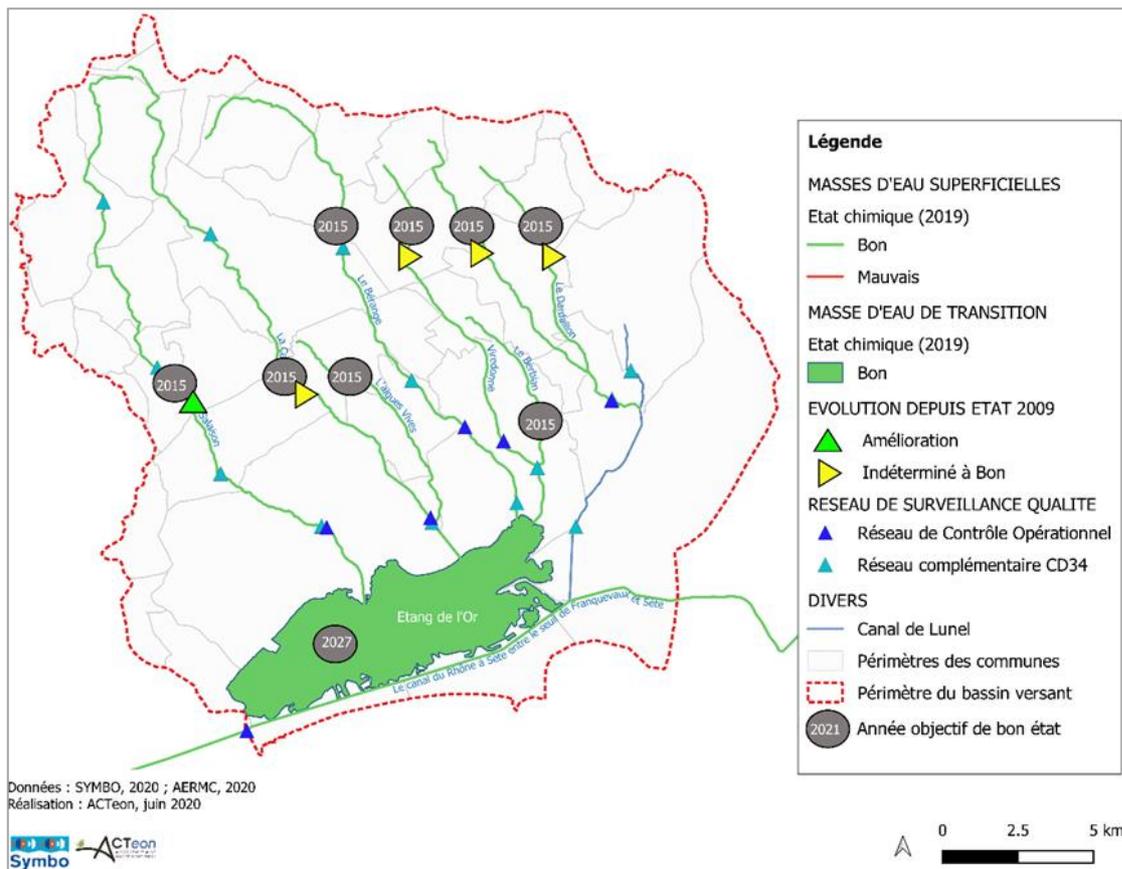
Calcaires, marnes et molasses oligo-miocènes du bassin de Castrie-Sommières - FRDG223

Pression dont l'impact est à réduire significativement		Objectifs environnementaux visés
Pollutions par les nutriments agricoles		
AGR0302	– "Limiter les apports en fertilisants et/ou utiliser des pratiques adaptées de fertilisation; au-delà des exigences de la Directive nitrates"	ZPC
Pollutions par les pesticides		
AGR0303	– Limiter les apports en pesticides agricoles et/ou utiliser des pratiques alternatives au traitement phytosanitaire	BE ZPC SUB
AGR0401	– "Mettre en place des pratiques pérennes (bio; surface en herbe; assolements; maîtrise foncière)"	BE ZPC SUB
AGR0802	– Réduire les pollutions ponctuelles par les pesticides agricoles	BE ZPC SUB
Prélèvements d'eau		
RES0202	– Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	BE
RES1001	– Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	BE

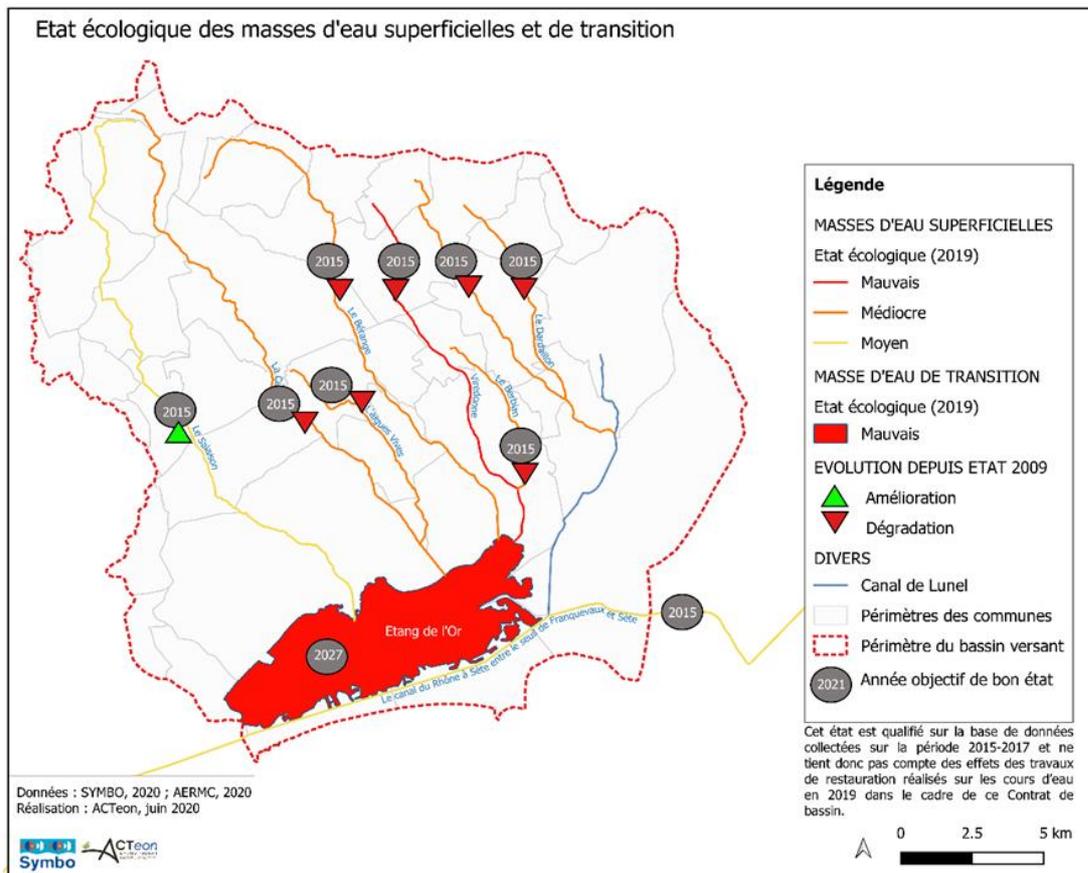
Calcaires et marnes jurassiques des garrigues nord-montpellieraines - système du Lez - FRDG113

Pression dont l'impact est à réduire significativement		Objectifs environnementaux visés
Prélèvements d'eau		
RES0202	– Mettre en place un dispositif d'économie d'eau auprès des particuliers ou des collectivités	BE
RES0601	– Réviser les débits réservés d'un cours d'eau dans le cadre strict de la réglementation	BE
RES1001	– Instruire une procédure d'autorisation dans le cadre de la loi sur l'eau sur la ressource	BE

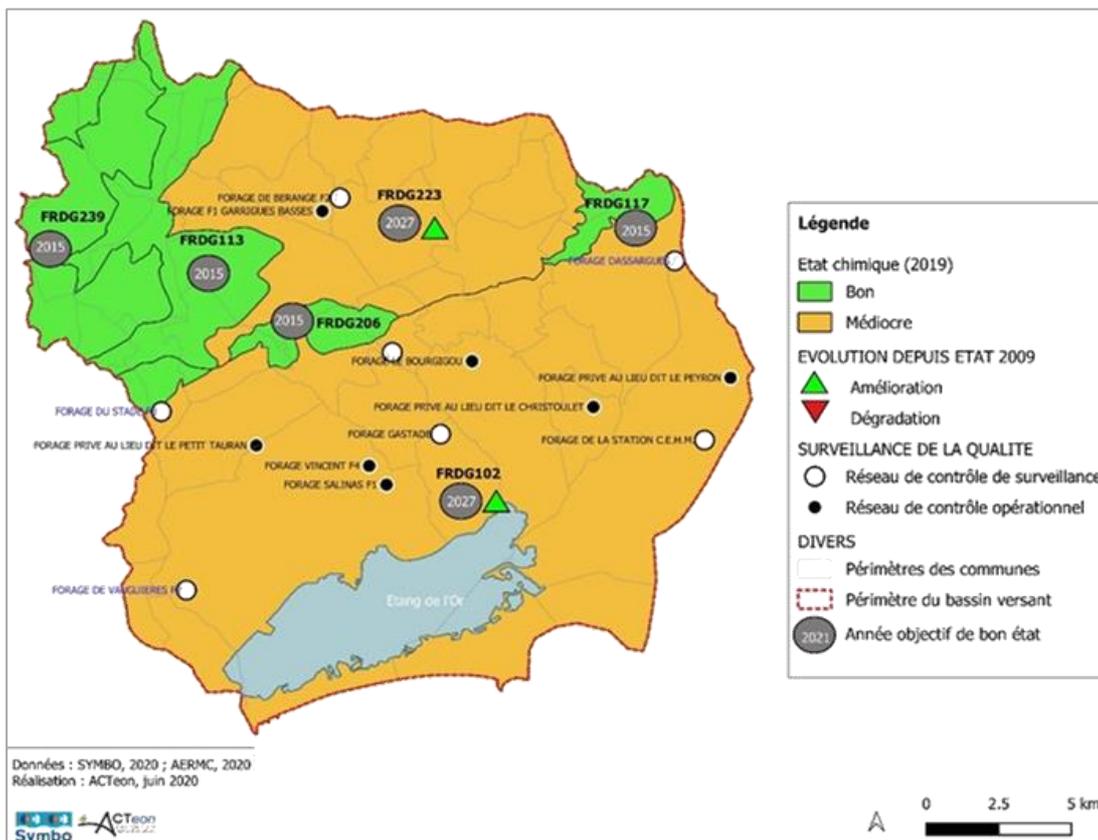
Etat DCE des masses d'eau établi pour l'état des lieux du SDAGE de 2019



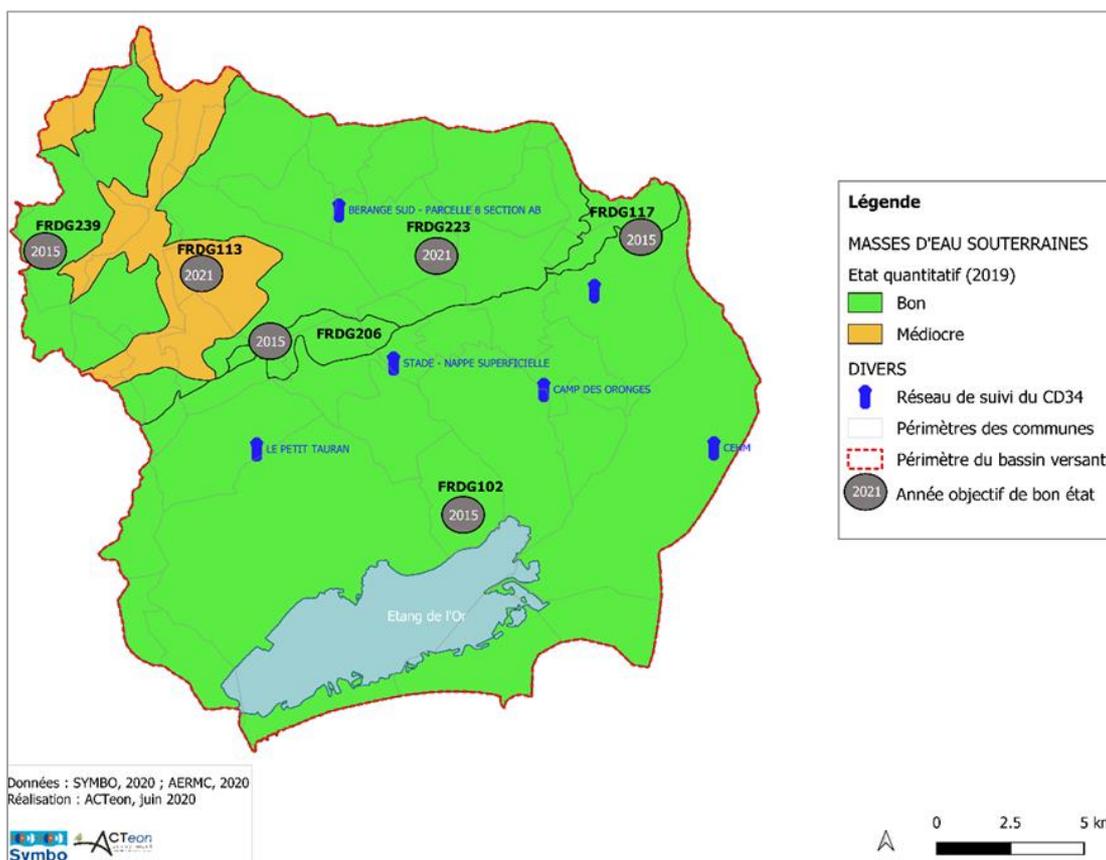
Etat chimique des masses d'eau superficielles et de transition en 2019



Etat écologique des masses d'eau superficielles et de transition en 2019



Etat chimique des masses d'eau souterraines en 2019



Etat quantitatif des masses d'eau souterraines en 2019

Cartographies anciennes extraites de la conférence de Stéphane Ghiotti, docteur en géographie au CNRS (Ghiotti, 2017).

**Atlas dit "du Grand Saint-Jean »
description des biens de la commanderie de Montpellier. 1750-1751.**



La côte languedocienne en 1764

« Au XVIIème siècle, les étangs palavasiens ne forment qu'une seule et même étendue d'eau entre le Vidourle et le Cap de Cette »...

Mais plus pour longtemps ! A l'ouest il y du nouveau.





Carte de l'Etat Major (1820-1866). Source : IGN, GeoPortail

Composition de l'actuel Comité du bassin versant de l'Étang de l'Or créé en 2015

Comité constitué par l'arrêté préfectoral n°DDTM34-2015-01-04636, « en charge de l'élaboration et du suivi du Contrat de milieu sur ce territoire ».

Collège des collectivités (51 %. 23 voix)	Nombre
Représentants de la région et du département	
Conseil Régional (CR)	2
Conseil Départemental (CD34)	2
Représentants des collectivités locales	
Montpellier Méditerranée Métropole (MMM)	2
Communauté d'Agglomération du Pays de l'Or (POA)	2
Communauté de communes du Pays de Lunel (CCPL)	2
Communauté de Communes du Grand Pic Saint Loup (CCGPSL)	2
Syndicat Mixte du Bassin de l'Or (SYMBO)	3
Syndicat du Bassin du Lez (SYBLE)	1
Syndicat Interdépartemental d'aménagement du Vidourle (SIAV)	1
Syndicat Intercommunal d'Assainissement des Terres de l'Étang de l'Or (SIATEO) ; <i>dissous le 31/12/2019</i>	1
Syndicat Mixte de Garrigues Campagne (SMGC)	1
Syndicat à Vocation Unique de la Palus (SIVU la Palus)	1
Syndicat intercommunal Cammaou	1
Copil N2000 Etang de l'Or	1
Copil N2000 Hautes Garrigues	1
Collège des usagers (36 %. 16 voix)	Nombre
ASA de Marsillargues	1
Voies Navigables de France (VNF)	1
Société d'aménagement du Bas Rhône et du Languedoc (BRL)	1
Chambre d'agriculture de l'Hérault	1
Chambre des Métiers de l'Hérault	1
Chambre de Commerce et d'Industrie de l'Hérault	1
Fédération Départementale des Associations agréées de pêche et de protection des milieux aquatiques	1
Fédération départementale des Chasseurs de l'Hérault	1
Conservatoire des Espaces Naturels du Languedoc-Roussillon (CEN LR)	1
CUMA de Mauguio	1
Prud'homie de Palavas les Flots	1
EID Méditerranée	1
Association de Chasse maritime (ACM)	1
Association Melgueil Environnement	1
Association la Grande Motte Environnement	1
Collectif CAPNUBAM/association des Riverains du Ponant.	1
Collège des services de l'État (13 %. 6 voix)	
Monsieur le Préfet de Bassin Rhône Méditerranée ou son représentant	
Monsieur le Préfet de l'Hérault ou son représentant	
Madame le Directeur général de l'Agence Régionale de Santé représentant la délégation de l'Hérault ou son représentant	
Monsieur le Délégué régional de l'Agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse ou son représentant	
Monsieur le Délégué Régional de l'Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques ou son représentant	
Monsieur le Directeur du Conservatoire de l'espace Littoral et des rivages lacustres ou son représentant	

Exemples de Dispositions définies par des SAGE voisins

Les extraits ci-dessous sont issus de Plans d'Aménagement et de Gestion Durable (PAGD) des eaux ou de Règlements actuellement en application sur d'autres bassins versants. Les documents complets sont accessibles via le portail Gesteau ; les rappels au cadre réglementaire et les mesures d'accompagnement associées ne sont donc pas intégrés ici. Ces extraits ont été sélectionnés pour mieux identifier la plus-value de l'outil SAGE par rapport à d'autres démarches partenariales ou contractuelles. Ils ont été compilés par le bureau d'études Acteon Environnement (2021).

Illustrations de Dispositions pour préciser le rôle de la Commission Locale de l'Eau

- PAGD du SAGE Basse Vallée de l'Aude (2017). Disposition B.Su.2 « Diagnostic préalable à l'élaboration d'une stratégie de réduction des pollutions chimiques ». Par cette Disposition, la CLE demande au Préfet de l'associer systématiquement aux processus réglementaires concernant trois risques de pollutions définis en fonction des enjeux de leur territoire.

Disposition

La CLE du SAGE basse vallée de l'Aude demande à l'Etat d'être informée du risque de pollution :

- **radioactive et chimique des eaux du périmètre du SAGE** depuis le site de Malvésí,
- **chimique** depuis les sites de Port la nouvelle,
- **toxique** liés au bassin versant du périmètre du SAGE (y compris zone portuaire et masses d'eaux littorales).

A l'initiative du Préfet, elle est associée aux processus réglementaires en cours, pour avis et information.

- PAGD du SAGE des Gardons (2015). Dispositions E1-1b et E1-1c. Ces Dispositions demandent une meilleure implication de la CLE et de l'EPTB dans les programmations départementales, dans les planifications territoriales et dans les instructions de dossiers ICPE et IOTA.

Disposition E1-1b (orientation de gestion) : Le SAGE préconise de favoriser l'intégration de la CLE et de sa structure porteuse, l'EPTB Gardons, dans les instances de concertation et de décision dans le domaine de l'eau à l'échelle de son bassin versant.

Le SAGE préconise d'intégrer la CLE, à travers sa structure porteuse, dans les instances de programmation partenariales du bassin, que ce soit pour l'élaboration des stratégies d'actions à l'échelle départementale comme pour la coordination et le financement de l'ensemble des actions du bassin versant des Gardons. Le SAGE préconise donc l'intégration de la structure porteuse dans le CDE (comité départemental de l'eau) du Gard, ses commissions et le comité de programmation (financement). L'EPTB Gardons a été intégré dans les CDE stratégiques du Gard en 2013. Sur le département de la Lozère, la structuration est en place et associe les structures de bassin versant et les CLE (conseil lozérien de l'eau).

Le SAGE encourage la poursuite et le développement d'une forte implication de la CLE dans les démarches de planification à l'échelle du bassin. La CLE est l'organe central qui pilote la démarche de partage de la ressource en cours ainsi que les démarches cadre dans les autres thématiques.

Evaluation des moyens (cf tableau détaillé des moyens en document annexe)

Illustration d'une Disposition pour la lutte contre l'eutrophisation des masses d'eau

Plusieurs SAGE préconisent d'engager des études de flux maximum de nutriments admissibles dans le milieu récepteur (en particulier les lagunes) afin de fixer les limites raisonnables à ne pas dépasser, afin d'orienter leurs dispositions. La CLE peut ainsi demander à la structure gestionnaire de bassin de réaliser ces études.

- PAGD du SAGE Tech-Albères (2017). Disposition C1-3.

CONTENU DE LA DISPOSITION

 Carte C2

La CLE recommande à la structure porteuse de réaliser une étude pour la détermination des flux de nutriments maximum admissibles, en priorité sur le Tech, le Tanyari, le Maureillas et la Riberette (Carte C2). Suite à cette étude et si les flux admissibles par les milieux aquatiques sont inférieurs aux flux réels, la CLE recommande de monter un groupe de travail dédié afin d'identifier les sources de nutriments (STEP, raccordements, ANC, agriculture, pluvial) et de dégager un plan d'actions ciblé sur les secteurs problématiques afin de réduire les apports et mettre en œuvre des actions complémentaires sur l'hydrologie, la morphologie et les zones humides. Les solutions peuvent notamment porter sur :

- Le maintien d'un débit suffisant dans les cours d'eau notamment par la réduction/optimalisation des prélèvements (cf. enjeu A relatif à la gestion quantitative).
- La restauration du fonctionnement des cours d'eau et milieux aquatiques afin d'augmenter leurs capacités autoépurationnelles naturelles (cf. enjeu B relatif aux milieux aquatiques). En effet, des cours d'eau et annexes (zones humides, berges, bras morts, zones d'expansion de crues,...) en bon état permettent de fixer et/ou dégrader les pollutions grâce à la filtration mécanique par les sédiments et l'absorption par la flore et la faune. Les aménagements et activités humaines ont diminué les capacités autoépurationnelles au fil des années, notamment les protections de berges, digues, travaux de recalibrage et extractions de matériaux.
- La mise en adéquation de la qualité des rejets des stations d'épuration avec les débits des cours d'eau (débits observés, influencés par les prélèvements)

L'étude visée par cette disposition est basée sur le guide méthodologique dédié élaboré par l'Agence de l'Eau Rhône Méditerranée & Corse. La date de parution prévue étant 2018, l'étude est engagée à partir de la finalisation de ce guide. La CLE recommande que les éléments résultant de cette étude soient intégrés au SAGE lors de la prochaine révision.

Illustration d'une Disposition pour la lutte contre la dégradation des sols

- ➔ PAGD du SAGE VNVC (2020). Disposition n°3C-04 « Définir et mettre en œuvre un schéma d'orientation des mesures compensatoires et d'accompagnement sur le périmètre du SAGE ». Elle liste les mesures qui pourraient figurer dans ce schéma d'orientation et demande d'informer la CLE.

CONTENU DE LA DISPOSITION

La définition et la mise en œuvre d'un schéma d'orientation des mesures compensatoires sur le périmètre du SAGE sont préconisées au titre des impacts résiduels.

Ainsi la CLE recommande que le schéma d'orientation soit défini en cohérence avec les attentes du schéma de restauration morphologique et de revitalisation des cours d'eau et des milieux aquatiques (conformément à la [disposition 3C-01](#)).

Aussi, la CLE préconise que l'EPTB Vistre ou la future structure syndicale porteuse du SAGE assure cette définition et valide sa mise en œuvre avec les maîtres d'ouvrages concernés. Afin de s'assurer que les mesures compensatoires soient bien prises en compte dans le cadre des projets, la CLE préconise aux maîtres d'ouvrages concernés que les modalités administratives afférentes (contrôle du foncier, DUP, études préalables...) soient intégrées aux dossiers de demande de déclaration et/ou d'autorisation environnementale. Dans le dossier de présentation du projet, il est donc nécessaire de disposer d'un niveau de définition technique des aménagements mis en œuvre au titre des mesures compensatoires, ainsi que l'enquête parcellaire correspondante.

Afin d'atteindre le bon état des cours d'eau, après étude des impacts environnementaux, lorsque la réalisation d'un projet conduit à la disparition ou à l'altération d'un linéaire de cours d'eau et/ou d'une surface de zones humides, la CLE préconise que les mesures compensatoires soient mises en œuvre sur le périmètre du SAGE, par :

- la revitalisation d'un linéaire de cours d'eau de même typologie (conformément à la carte n°23 de l'atlas cartographique),
- la création de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel et de la biodiversité, au regard du caractère particulier du territoire et de ses enjeux locaux, la CLE préconise que le ratio de compensation du linéaire de cours d'eau et de surface de zone humide soit fixé à hauteur de 200% des linéaires et surfaces impactées,
- la protection foncière associée aux actions de revitalisation des milieux aquatiques, réalisées dans le cadre des mesures compensatoires.

Concernant les ICPE (notamment les gravières), la CLE préconise la réalisation et le suivi de mesures compensatoires, accompagnées de plans de gestion spécifiques dans le cadre de la mise en œuvre du projet ou bien lors de sa réhabilitation. La CLE souhaite que ces projets de compensation lui soient soumis pour avis (en amont de l'enquête publique ou lors de leur instruction administrative).

Afin d'éviter le saupoudrage géographique des mesures compensatoires et d'optimiser leur efficacité au regard des contraintes du territoire, la CLE souhaite que les mesures soient localisées :

- prioritairement sur le cours d'eau identifié par le SDAGE, comme étant le plus proche du cours d'eau et/ou de la zone humide impactée, et conformément à la [disposition 3C-01](#),
- sinon sur le cours d'eau le plus proche de même typologie.

Par ailleurs, la CLE rappelle que la doctrine Éviter-Réduire-Compenser (ERC) doit être mise en œuvre pour tout projet affectant un cours d'eau ou une zone humide.

Illustrations de Dispositions pour une gestion quantitative durable de la ressource en eau

- PAGD du SAGE Hérault (2011). Disposition A.1.2 pour mieux connaître les prélèvements. Un SAGE peut prévoir la réalisation d'inventaires sur l'ensemble des points de prélèvements en eau brute, quel que soit l'usage associé et les volumes prélevés.

A.1.2 Mieux connaître les prélèvements

L'état des lieux a montré que les prélèvements pour l'eau potable sont bien connus sur le bassin. Par contre, la connaissance des autres prélèvements (agricoles et particuliers) est nettement insuffisante. Elle est généralement limitée aux plus gros prélèvements agricoles.

Le SAGE préconise la réalisation d'un inventaire complet sur le bassin versant des prélèvements de toute nature et les usages associés (agricole, industriel, particulier...) dans les eaux de surfaces et les eaux souterraines.

Pour chacun d'eux, les caractéristiques techniques, le mode de gestion, et la situation administrative devront être précisés.

Une analyse quantitative des débits et volumes prélevés devra être effectuée et détaillée en période d'étiage.

La connaissance fine de ces prélèvements est indispensable pour la mise en place d'une gestion quantitative locale adaptée.

Une étude particulière sera à conduire sur les « petits prélèvements », inférieurs à 1000 m³/an qui ne sont pas soumis à déclaration auprès de la police de l'eau. L'objectif sera d'estimer leur nombre et d'objectiver leur impact sur les ressources en eau du bassin versant.

Afin de pouvoir assurer le suivi dans le temps des quantités prélevées, et de répondre à l'obligation de mesure des volumes prélevés, **le SAGE rappelle les dispositions prévues par la loi sur l'eau et les milieux aquatiques du 30/12/2006 concernant notamment la mise en place de compteurs volumétriques pour les prélèvements non domestiques qui ne sont pas encore équipés.** Les services de la police de l'eau définiront les caractéristiques des comptages à mettre en œuvre en fonction des contraintes techniques des ouvrages de prélèvement.

Suite à cet inventaire, une politique de gestion quantitative des aquifères du bassin sera engagée, notamment à travers la définition des volumes prélevables, ou de niveau piézométriques d'alerte et de crise.

- PAGD du SAGE Bas Dauphiné Plaine de Valence (2019). Disposition B34. « En lien avec le PGRE Véore Barberolle, sécuriser et mobiliser les apports du canal de la Bourne ». La disposition légitime l'instauration d'un dialogue et d'une gouvernance couvrant les apports en eau extérieurs au territoire.

ÉNONCÉ DE LA DISPOSITION

En complément des mesures prévues dans le PGRE Véore Barberolle dans son volet irrigation, le SAGE recommande de sanctuariser les apports en volumes issus du canal de la Bourne, dans le respect des débits réservés, et de privilégier la mise en œuvre d'éventuels stockages complémentaires, en particulier en substitution aux prélèvements sur la Lierne et la Véore.

D'un point de vue pratique, la réalisation de ces recommandations supposera le déploiement des actions suivantes :

1. État des lieux et prospective des usages, de l'infrastructure et de l'alimentation en eau du canal de la Bourne ;
2. Sécurisation de l'utilisation du canal de la Bourne du point de vue technique, économique et contractuel ;

Le SAGE encourage le SID à engager rapidement cette réflexion qui doit également intégrer les conditions de rétrocession du canal en lien avec les services de l'État compétents.

Pour ce faire, le SAGE recommande de mettre en place une gouvernance élargie en application de la disposition 7-03 du SDAGE pour faciliter l'intégration des différents enjeux et en particulier assurer une solidarité pour le financement au sein d'un projet de territoire partagé.

Le SAGE réaffirme la nécessité de définir les volumes disponibles à partir de l'Isère comme indiqué à la disposition B15 et qu'une marge de prélèvement soit prévue pour l'alimentation du canal de la Bourne.