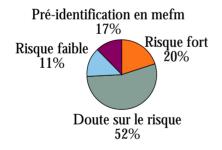
Risque d'écart aux objectifs pour les eaux de transition

Sur les 35 masses d'eau de transition identifiées dans le district, seulement 11% présentent un risque faible de non atteinte du bon état. 20% des masses d'eau ont été identifiées en risque fort et un doute sur le risque a été constaté pour 52% des masses d'eau. Ce doute est notamment lié, malgré les travaux engagés ou planifiés pour améliorer la qualité des milieux, à la difficulté d'appréhender le temps nécessaire à la lagune pour atteindre le bon état compte tenu des stocks de polluants présents dans les sédiments. Ainsi, pour certains paramètres d'évaluation de la qualité (biologie, pesticides, morphologie), le manque de données et d'indicateurs rend plus difficile l'appréciation des risques d'écart aux objectifs fixés par la directive. Par ailleurs, 6 masses d'eau ont été pré-identifiées comme fortement modifiées : les deux bras et le delta du Rhône, l'étang de Grazel/ Mateille (avant-port de Gruissan), et 2 des 3 masses d'eau de l'étang de Berre : le Grand étang (modifications hydro-morphologiques liées aux apports du canal EDF) et Vaïne (fortes modifications physiques liées à l'avancée de l'aéroport sur la lagune et à la présence de digues).

Risque de non atteinte du bon état et pré-identification des masses d'eau fortement modifiées pour les masses d'eau de transition



Les masses d'eau à risque NABE fort ou doute en région Provence Alpes Côte d'Azur sont majoritaires. Elles présentent toutes des atteintes à l'hydromorphologie et quasiment toute une altération significative de la qualité chimique des eaux. La qualité écologique de ces milieux fermés, au faible renouvellement de l'eau et très sensible et dépendante des apports des bassins versants. Sans préjuger des autres actions qui pourront concourir à l'amélioration de l'état écologique, comme à titre d'exemple le développement ou le renforcement des structures de gestion locales, le devenir des eaux de transition en région Provence Alpes Côte d'Azur est directement lié:

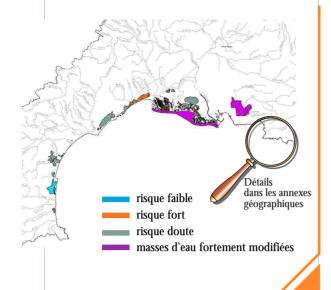
- ☐ à la qualité des eaux Rhône et au partage de l'eau en Camargue ;
- au devenir des apports du canal hydroélectrique dans l'étang de Berre.

En Languedoc-Roussillon, le principal problème des eaux de transition reste l'eutrophisation. En effet, toutes les lagunes sont sensibles à ce phénomène, même si toutes ne sont pas "touchées" de la même manière. Une corrélation significative entre les phénomènes d'eutrophisation en milieu lagunaire et la population présente sur le bassin versant est observée. Ainsi, en Languedoc-Roussillon, les masses d'eau qui présentent un risque fort d'écart aux objectifs environnementaux sont celles qui se situent dans les zones les plus fortement soumises à la pression démographique et touristique. Par exemple, les densités de population moyenne des bassins versants du complexe palavasien et de l'étang de l'Or se situent entre 300 et 560 hab/km2 ; celles des bassins versants de Thau, Bages-Sigean et Canet entre 100 et 200 hab/km2 et celles des bassins versants de La Palme et Salses-Leucate sont inférieures à 100 hab/km2). Par ailleurs, certaines lagunes s'apparentent plus à des zones humides qu'à de véritables lagunes littorales, ce qui complexifie l'appréciation de leur état qualitatif. Tel est le cas de l'étang de Vendres et du Grand Bagnas qui présentent une eutrophisation naturellement plus élevée que les autres lagunes. En effet, elles se situent dans le prolongement de vastes zones humides hautement productives et reçoivent donc des apports importants en matières organiques détritiques.

Enfin, malgré certaines spécificités, les enjeux restent communs sur tous les milieux lagunaires : gestion intégrée, préservation des zones humides et gestion des conflits d'usages sont autant de leviers permettant de répondre aux objectifs de la directive.



Risque de non atteinte du bon état pour les masses d'eau de transition



Risque d'écart aux objectifs pour les eaux côtières

Sur les 32 masses d'eau côtières du district, 40% (13 masses d'eau) présentent un risque faible de non atteinte du bon état. Ces masses d'eau correspondent soit à des secteurs faisant l'objet d'une protection foncière importante du littoral, comme les Calanques, soit à des secteurs où l'aménagement du littoral s'est fait de façon plus raisonnée, comme la Côte Bleue. Dans tous les cas, leur milieu marin ne présente pas d'atteinte sur les plans biologiques ou chimiques.

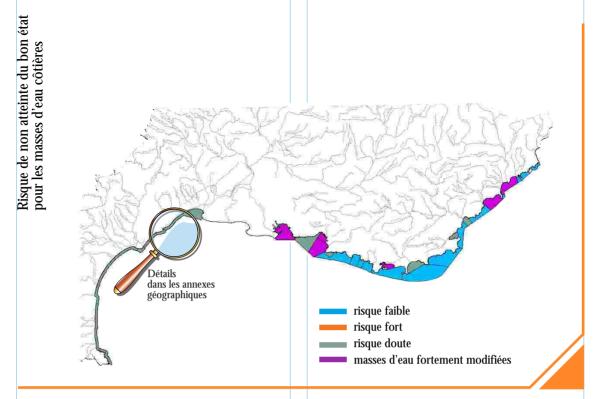
Un doute sur le risque de non atteinte du bon état a été identifié pour près de 38% des masses d'eau côtières (12 masses d'eau). Ce doute peut être lié à un manque de connaissances portant sur la qualité biologique des milieux (région Languedoc-Roussillon notamment) ou à une réelle difficulté méthodologique liée à l'appréciation des effets sur le milieu de l'hydromorphologie, mais aussi des activités humaines en mer et de l'impact de l'espèce invasive *Caulerpa taxifolia* sur la qualité biologique (cas notamment de masses d'eau caractérisées par la présence d'une agglomération de taille moyenne pour lesquelles il est difficile d'évaluer l'impact sur l'atteinte du bon état).

7 masses d'eau, soit 22%, ont été pré-identifiées en masses d'eau fortement modifiées. Ces masses d'eau concernent des secteurs "historiquement" aménagés en pôle industrialo-portuaire (comme le golfe de Fos) ou en "grosse" agglomération englobant ou non une activité portuaire (petite rade de Marseille, rade de Toulon, baie des Anges, rade de Villefranche). Ces secteurs sont marqués par de fortes atteintes à l'hydromorphologie, que se soit en terme d'artificialisation du trait de côte ou en terme de terrains gagnés sur la mer. Ils présentent aussi une altération significative de la qualité chimique de l'eau avec notamment des concentrations élevées en métaux lourds et polluants organiques.

La spécificité déjà évoquée pour le littoral permet de réaliser des zooms par territoire.

- □ Pour les 7 masses d'eau côtières du territoire "Côtiers Ouest" (de la frontière espagnole à l'ouest de la Camargue). Pour ces masses d'eau, le manque de connaissances sur les éléments de qualité biologique n'a pas permis de caractériser dans cette phase d'expertise le risque de non atteinte du bon état. De fait, l'ensemble de ces zones côtières a été qualifié, dans l'attente d'investigations complémentaires, d'un doute sur l'atteinte du bon état et la caractérisation en masse d'eau fortement modifiée n'a pas été réalisée dans cette première expertise. Une analyse plus poussée sera conduite par la suite.
- □ Sur les 11 masses d'eau du Golfe de Fos à la Rade de Toulon (territoire "Zone d'Activités de Marseille"), 5 présentent un risque NABE "faible", 2 un risque NABE "doute" et 4 sont pré-identifiées comme masses d'eau fortement modifiées. Ces dernières concernent notamment les zones indistrialo-portuaires englobées dans de grosses agglomérations (petite rade de Marseille, rade de Toulon et golfe de Fos), la caractérisation de la masse d'eau "grande rade de Marseille" étant à confirmer. Dans ce secteur, 36% des masses d'eau sont concernées par une modification de l'hydromorphologie, que se soit au titre des terrains gagnés sur la mer ou au titre de l'artificialisation du trait de côte. La pression importante des zones portuaires et agglomérations (25% des masses d'eau concernées) est à l'origine de la présence de métaux lourds, pesticides et les polluants organiques. Ce secteur est aussi marqué par le présence d'espèces invasives.
- □ Sur les 14 masses d'eau du Tombolo de Giens à la frontière italienne (territoire "Zone Côtiers Est & Littoral"), 8 présentent un risque de non atteinte du bon état "faible", 3 un doute sur ce risque et 3 ont été pré-identifiées en masses d'eau fortement modifiées (caractérisation avérée pour le littoral des golfes du Lérins littoral cannois- et celui de la baie des Anges-d'Antibes à Nice, la

caractérisation des deux autres masses d'eau restant à confirmer). Les agglomérations sont la source principale des pressions de ce secteur, les polluants les plus récurrents étant les métaux lourds. Les apports des cours d'eau côtiers concernent moins de 20% des masses d'eau du secteur.



Eléments de caractérisation des masses d'eau artificielles

Formellement, la directive ne demande pas d'identifier, à ce stade du travail, les risques d'écart aux objectifs environnementaux pour les masses d'eau artificielles, l'objectif pour ces dernières étant d'atteindre un bon potentiel qui sera défini ultérieurement.

Néanmoins, certains éléments sur la qualité de ces masses d'eau sont disponibles, notamment pour les plans d'eau artificiels.

Ainsi, les résultats recueillis pour les 24 masses d'eau identifiées mettent en évidence que 46% des masses d'eau plans d'eau artificiels sont de mauvaise qualité, moins de 25% de ces masses d'eau sont de bonne ou de moyenne qualité. Le manque de connaissance sur ces milieux est important puisque les experts n'ont pu se prononcer sur la qualité de 30% des masses d'eau artificielles.

La mauvaise qualité des masses d'eau artificielle est à nuancer, elle concerne en majorité les étangs de la Dombes. Ces étangs utilisés à des fins halieutiques pour la commercialisation du poisson sont, par essence, des milieux très productifs, donc très fertiles, avec des niveaux d'azote et de phosphore élevés, ce qui explique le déclassement de ces milieux en classe eutrophe (mauvaise qualité).

