

# MESSAGES CLEFS POUR LES DÉCIDEURS

*L'état des lieux du bassin Seine-Normandie est réalisé périodiquement afin de guider la politique de l'eau en identifiant les progrès accomplis et les efforts à poursuivre vers le bon état des eaux en 2027. L'état des lieux précédent date de 2013. Il établit l'état des milieux aquatiques et littoraux : diversité et état de santé des écosystèmes, qualité chimique et physique du milieu aquatique, disponibilité de la ressource en eau. Il permet de dresser l'inventaire des pressions qui s'exercent sur les milieux aquatiques, continentaux et littoraux, et les eaux souterraines. Ces pressions produites par les activités humaines sont des polluants, des prélèvements ainsi que des modifications physiques des cours d'eau ou du littoral (artificialisation, modification des fonds, entraves à la circulation des espèces, des sédiments et de l'eau elle-même, y compris en cas de crue sur les bords de la rivière). L'état des lieux détermine enfin si les pressions ont un impact significatif sur les milieux et les eaux souterraines et comment l'état de ces derniers devrait évoluer d'ici à 2027. Cette analyse est menée sur les 1 782 masses d'eau élémentaires que compte le bassin. Des centaines de milliers de données ont été mobilisées pour l'état des lieux 2019. Les acteurs de l'eau qui disposent d'une expertise locale ont été associés à l'interprétation des résultats.*

## 1 - Le bassin Seine-Normandie : une forte activité humaine pour des débits très faibles

Le bassin de la Seine et des fleuves côtiers normand (Seine-Normandie) couvre le territoire de l'ensemble des affluents et sous-affluents de la Seine, ainsi que ceux des fleuves qui se jettent en mer sur les côtes de Normandie. Il s'étend de la frontière belge et du Morvan jusqu'à la baie du Mont-Saint-Michel. Sur 18 % du territoire français, il accueille 30 % de la population française, dont une des plus grandes métropoles européennes. Il produit 39 % de la richesse nationale, mesurée par le PIB (produit intérieur brut). Il abrite les 2 premières destinations touristiques du pays (Paris et la Baie du Mont-Saint-Michel). Il est drainé par le plus petit des 4 grands fleuves français, ce qui rend d'autant plus nécessaire la maîtrise des pollutions issues de toutes ces activités. La Baie de Seine concentre de nombreux usages, dont la plupart sont très sensibles aux apports chimiques et microbiens de tout le bassin, par les fleuves. Ses principaux estuaires ont fait l'objet d'importants aménagements portuaires. C'est enfin un bassin extrêmement plat, aux vitesses d'écoulement très lentes et soumis à une très forte évaporation. Les nappes souterraines constituent de vastes réservoirs et contribuent à la régulation des écoulements.

## 2 - Les évolutions depuis le dernier état des lieux

Depuis l'état des lieux de 2013, de nombreux progrès ont été réalisés. Ils ont permis de limiter l'impact du développement de l'activité économique du bassin sur l'état des eaux. Ainsi, entre les états des lieux 2013 et 2019, **tandis que le PIB du bassin augmentait de 7,6 %, le nombre de cours d'eau dégradés baissait de 5 %**. Ces progrès sont le fruit de l'implication de l'ensemble des acteurs du territoire pour réduire leurs pressions. La politique mise en place par l'État et par les acteurs du bassin, combinant autorisations administratives, priorisation et financement des travaux, contrôles, vise à assurer la cohérence des efforts de tous.

### **Des progrès nets sur la réduction des rejets des stations d'épuration**

Les **pollutions ponctuelles** proviennent des rejets d'installations bien identifiées, qu'il s'agisse d'installations industrielles ou de stations d'épuration des collectivités. Ainsi, la quantité d'**azote** rejeté par ces installations dans les cours d'eau a baissé de 32 % entre 2013 et 2019, et les rejets de matière organique ont baissé de 11 %. La surveillance des mêmes paramètres dans les rivières conforte ce diagnostic. Il convient toutefois de rester vigilant sur l'évolution des impacts de ces rejets, qui dépend beaucoup de l'évolution des débits à venir ainsi que du cumul de ces rejets sur les linéaires de cours d'eau.

**Une stabilisation des apports en azote minéral mais davantage de cours d'eau dégradés par les nitrates, avec des effets préoccupants sur le littoral**

Si les apports en azote minéral pour les cultures se stabilisent et sont beaucoup plus fractionnés, l'effet des retournements de prairies est difficile à appréhender. Au final, on compte 2 fois plus de cours d'eau dégradés par les nitrates que dans le dernier état des lieux. Les flux d'azote qui arrivent en Baie de Seine provoquent des déséquilibres qui ont un impact préoccupant sur les échouages d'algues et les développements épisodiques de microalgues toxiques, impacts qui risquent d'être accentués à l'avenir par le changement climatique.

**Des progrès sur la continuité en Normandie... mais la morphologie des cours d'eau reste très altérée**

Les modifications physiques des cours d'eau et des estuaires, appelées **modifications hydromorphologiques**, sont des obstacles, soit en travers du cours d'eau (barrages, seuil), soit le long de son lit (digues, remblais, complexes urbains ou portuaires, rives artificialisées...), voire une modification complète du tracé naturel du cours d'eau. Les conséquences sont multiples : pertes de zones de nourricerie et de reproduction pour les espèces aquatiques, accumulation des sédiments qui ne peuvent plus circuler, perte de linéaire à exploiter par les espèces migratrices, aggravation du risque d'inondation. De ce point de vue, les cours d'eau et grands estuaires du bassin Seine-Normandie sont très touchés. Un gros effort de restauration a toutefois déjà été fait sur les cours d'eau : aujourd'hui, près de 500 km de linéaire de la Seine, et près de 1 000 km des cours d'eau côtiers normands, sont accessibles au saumon de l'Atlantique.

**L'utilisation de pesticides semble se stabiliser après une hausse marquée**

En nombre de doses unités achetées par des acteurs du bassin, grandeur qui module la quantité par l'efficacité du produit, l'utilisation de pesticides est en hausse constante jusqu'à 2014 et semble se stabiliser depuis. Les pesticides dégradent 26 % des cours d'eau et 61 % des eaux souterraines. Il est nécessaire de poursuivre l'effort pour inverser la tendance, d'autant que de nombreux exemples montrent que c'est possible. C'est d'ailleurs l'objectif du plan national Ecophyto II+.

**D'autres pollutions diffuses sont omniprésentes**

Les pluies entraînent vers les cours d'eau de nombreuses substances, soit déposées sur les surfaces urbaines, soit rejetées dans l'atmosphère. Ce phénomène est renforcé par l'imperméabilisation des surfaces ainsi que par le rejet direct des eaux pluviales vers les cours d'eau. Ces substances, comme les HAP qui sont des composés émis lors des combustions, se retrouvent dans la très grande majorité des cours d'eau et sur le littoral, dont elles dégradent l'état chimique.

**Un bilan usage/ressources relativement équilibré malgré des tensions locales**

**La disponibilité de la ressource en eau** est le résultat des précipitations, de l'évaporation et des prélèvements pour les usages de l'activité humaine. Elle résulte aussi des communications entre les eaux souterraines et les eaux superficielles. Hors refroidissement industriel, qui restitue sur place l'essentiel du prélèvement, l'alimentation en eau potable arrive en tête des usages pour 79 % des prélèvements. Si l'on ne constate pas d'aggravation globale des déséquilibres à l'échelle du bassin, ceux-ci peuvent survenir ponctuellement, voire de manière récurrente lors d'épisodes de sécheresse prolongée.

**3 - L'état actuel des milieux aquatiques et des eaux souterraines**

L'indicateur de l'« état » au sens de la Directive Cadre européenne sur l'Eau, à savoir le « taux de masses d'eau en bon état » est très intégrateur et masque en grande partie les progrès accomplis. L'état de l'eau est donc détaillé par élément de qualité/compartiment.

L'état des milieux aquatiques, continentaux et littoraux, et des eaux souterraines, est évalué selon 3 dimensions : leur composition chimique (« état chimique »), leur aptitude à abriter des écosystèmes (« état écologique ») pour les eaux superficielles continentales et littorales et, pour les eaux souterraines uniquement, la disponibilité de la ressource (« état quantitatif »). L'état chimique est noté en 2 niveaux, « bon » et « pas bon ». L'état écologique est noté en 5 niveaux, de « très bon » à « mauvais ». Cette évaluation est menée sur chacune des 1 782 masses d'eau élémentaires du bassin.

**Les cours d'eau et canaux**, qui représentent 1 651 masses d'eau à eux seuls, sont à 32 % en bon ou très bon état écologique et à 43 % en état écologique moyen. Il faut noter qu'un changement dans les critères d'évaluation ne permet pas de comparer directement ces résultats avec ceux de 2013. Depuis 2013, à critères d'évaluation constants, le nombre de masses d'eau en bon ou très bon état augmente de 8 %. Quant à l'état chimique, 32 % de ces masses d'eau sont en bon état en 2019.

Ce chiffre monte à 90 % si on fait abstraction des polluants dits ubiquistes, que l'on retrouve dans tous les compartiments environnementaux (air, sols, eau).

Sur le **littoral**, 13 des 19 masses d'eau côtières sont en bon ou très bon état écologique. Il s'agit notamment des côtes ouest et nord du département de la Manche. Ce sont des masses d'eau à grande inertie dont l'état évolue peu d'une période d'évaluation à l'autre. Les principaux enjeux demeurent l'eutrophisation marine (échouage d'algues vertes et opportunistes, développements épisodiques de microalgues) et localement la qualité de la flore fixée au fond. Concernant les microalgues, plusieurs indices montrent toutefois une amélioration lente mais progressive de l'état du milieu. Les niveaux de contamination chimique, pour leur part, augmentent au fur et à mesure que l'on se rapproche de l'embouchure de la Seine.

Les **estuaires** (dont celui de la Seine) sont quant à eux en état écologique moyen à mauvais. Cet état s'explique essentiellement par les altérations hydromorphologiques, qui sont restées pratiquement inchangées d'une période à l'autre.

Sur les **eaux souterraines**, qui représentent 57 masses d'eau, 30 % sont en bon état chimique. Elles étaient 23 % en 2013. Si on raisonnait à paramètres inchangés, on serait à 31 % de bon état chimique. Des améliorations sont notamment visibles dans la craie au nord de la Seine-Maritime. Du point de vue de la disponibilité des ressources, 93 % des nappes sont en bon état, en légère baisse par rapport à 2013 (96 %). Le déséquilibre entre les prélèvements et les apports est fort dans la plaine de Caen, la craie du Neubourg, la craie de Champagne sud et centre ainsi qu'une partie de l'isthme du Cotentin.

#### 4 - Les défis pour l'avenir

À partir du constat dressé ci-dessus, il est nécessaire de se projeter en 2027, date objectif du futur document stratégique du bassin (le SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux). D'ici là, les actions initiées par les acteurs pour diminuer leurs impacts sur les milieux vont se poursuivre. Néanmoins, d'autres forces sont à l'œuvre et augmentent ces impacts : augmentation de la population, de l'urbanisation et de l'activité économique, changement climatique. Ces évolutions ont été prises en compte pour évaluer, pour chaque masse d'eau, l'état qu'elle pourrait avoir en 2027 si aucune action nouvelle n'était engagée. Cela permettra, dans un second temps, de définir le programme d'actions à mettre en place pour atteindre le bon état.

**En raison des facteurs de pressions importants qui s'accroissent sur le bassin d'ici à 2027, l'état des milieux aquatiques et des eaux souterraines aurait tendance à se dégrader si aucune nouvelle action n'était entreprise.** On passerait ainsi à 18 % de cours d'eau en bon état en 2027, contre 32 % en 2019. Cela montre que le simple maintien des résultats obtenus, a fortiori leur amélioration, nécessite de nouveaux efforts.

**L'hydromorphologie arrive en tête des pressions susceptibles d'avoir un impact significatif** sur l'état des cours d'eau en 2027, pour 61 % d'entre eux. Rappelons-le, il peut s'agir d'obstacles en travers du cours d'eau, d'artificialisation des berges ou de colmatage des fonds. Les travaux d'effacement de ces pressions sont longs à mettre en œuvre car il faut d'abord convaincre s'assurer de l'adhésion des propriétaires des ouvrages concernés, puis financer les travaux. Il importe donc de poursuivre le rythme en priorisant les interventions.

**Le second facteur de pression identifié pour 2027 est la présence de produits phytosanitaires**, pour 41 % des cours d'eau. On les retrouve également dans les eaux souterraines. Les changements de pratiques, nécessaires, doivent être là aussi accompagnés. Ils doivent permettre de mettre en place sur le long terme un modèle économique viable pour les acteurs concernés.

**Le troisième facteur, qui concerne 27 % des cas, est lié aux pollutions en azote, phosphore et matière organique issues des stations d'épuration.** Si des progrès ont été faits dans ce domaine, comme mentionné plus haut, il faut les poursuivre, notamment en anticipant une baisse des débits et en traitant mieux les rejets par temps de pluie.

**Signalons enfin que les efforts sont également à poursuivre sur la limitation du lessivage des nitrates**, second facteur de pression sur les eaux souterraines et premier sur les eaux littorales en 2027 si rien de plus n'est fait, et du phosphore. Il est donc important de poursuivre les démarches de réduction des apports d'engrais minéraux sur l'ensemble du bassin, et de maintenir autant que possible les prairies permanentes, voire de les développer. Il faut également progresser sur la connaissance et la baisse des rejets de contaminants, autres que ceux mentionnés ci-dessus, par les stations d'épuration des collectivités.

**La construction du SDAGE 2022-2027 et de son programme d'actions viendra préciser les actions à entreprendre et leur priorisation.**