



© Antoine Warochowski

Part des eaux de surface en bon état écologique



► Type d'indicateur (DPSIR) : État

► Question clé :

Quel est l'état de la biodiversité sur le territoire ?

► Question posée par l'observatoire :

Quelles sont les caractéristiques et la situation des écosystèmes présents sur le territoire ?

CONTEXTE

Les milieux humides et aquatiques constituent des éléments essentiels au fonctionnement des écosystèmes de la planète. Supports d'une importante biodiversité, ils fournissent de l'eau, de la nourriture et des habitats à de nombreuses espèces (poissons, amphibiens, insectes...). Ils rendent également de nombreux services aux sociétés humaines (alimentation, loisirs, tourisme, maîtrise des crues...) et participent à la régulation du climat.

Mais ces milieux sont fragiles, et de multiples pressions anthropiques menacent leur bon fonctionnement : pollutions (métaux lourds, pesticides, azote, phosphore...), modifications de la morphologie et fragmentation des cours d'eau, intensité des prélèvements, etc.

Les enjeux liés à l'eau sont particulièrement importants en Bourgogne-Franche-Comté. La région possède, en effet, un réseau hydrographique dense, avec 48 600 km de cours d'eau. De plus, elle se situe à la croisée de trois bassins versants : Rhône-Méditerranée (qui recouvre 52 % du territoire régional), Seine-Normandie (27 % du territoire) et Loire-Bretagne (21 %).

L'évaluation de l'état des eaux est nécessaire pour les préserver efficacement. La connaissance des milieux aquatiques et de leur état est, en effet, indispensable pour une gestion adaptée. Pour répondre à cet

enjeu, l'Union européenne a adopté la Directive cadre sur l'eau* (DCE) le 23 octobre 2000. Celle-ci a pour objectif de reconquérir la qualité de l'eau (de surface et souterraine) et des milieux aquatiques, à travers la définition d'objectifs environnementaux, dont celui de l'atteinte du "bon état des eaux*". De façon générale, une eau en bon état est une eau :

- qui permet une vie animale et végétale, riche et variée ;
- exempte de produits toxiques ;
- disponible en quantité suffisante pour satisfaire, aujourd'hui et demain, tous les usages et les besoins des milieux naturels.

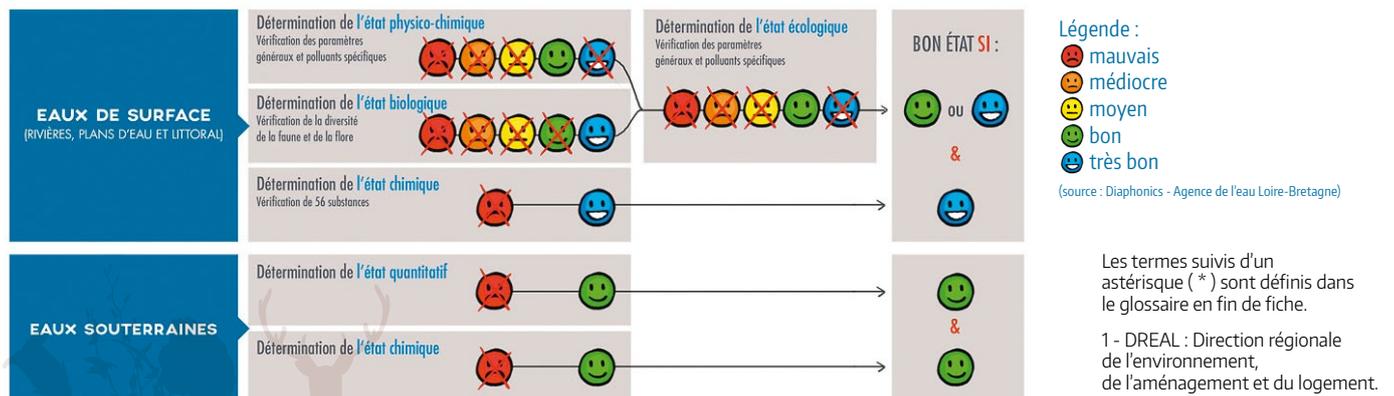
Pour évaluer l'état des eaux, deux grandes catégories de masses d'eau* sont considérées :

- les **masses d'eau de surface** (cours d'eau, plans d'eau, eaux côtières, eaux de transition*), dont l'état est décrit selon deux aspects : **l'état écologique*** et **l'état chimique*** ;
- les **masses d'eau souterraine**, pour lesquelles l'état revêt deux aspects : **l'état quantitatif** et **l'état chimique**.

La DCE fixe pour objectif (entre autres) l'atteinte du bon état (écologique et chimique) des masses d'eau de surface et du bon état (quantitatif et chimique) des masses d'eau souterraine.

La mise en œuvre de la DCE se fait par cycles de gestion d'une durée de six ans. Chaque cycle de gestion se caractérise, pour chaque bassin hydrographique, par un **schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux* (SDAGE)**, un programme de mesures* et un état des lieux. À l'échelle de la région, les SDAGE 2016-2021 fixent **l'objectif, en 2021, de 61 % des eaux de surface** (cours d'eau et plans d'eau) **en bon état écologique** et de 76 % des eaux souterraines en bon état chimique. Les SDAGE 2022-2027 sont en cours d'élaboration au sein des Comités de bassins, animés par le secrétariat technique de bassin (agences de l'eau, DREAL¹, OFB²). Ils fixeront les orientations pour parvenir à l'objectif final d'atteinte du bon état écologique pour toutes les masses d'eau de surface, à l'horizon 2027.

QUAND PARLE-T-ON DE BON ÉTAT DES EAUX ?



Le moins bon des éléments donne le classement final

DÉFINITION DE L'INDICATEUR

L'indicateur "Part des eaux de surface en bon état écologique" renseigne sur l'**état écologique des masses d'eau de surface** de Bourgogne-Franche-Comté et sur les objectifs à atteindre dans le cadre de la DCE, afin d'évaluer le travail restant à accomplir. Il ne rend pas compte de l'état chimique (concentrations en polluants).

L'**état écologique** s'intéresse à la structure et au fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Il s'appuie sur des critères appelés **éléments de qualité***, qui peuvent être de nature biologique (présence d'êtres vivants végétaux et animaux), **physico-chimique** ou **hydromorphologique*** (pris en compte uniquement pour le très bon état). Les critères biologiques occupent une part prépondérante dans l'évaluation de l'état écologique.

L'état écologique est évalué sur une échelle comportant **cinq classes** : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.

Pour chaque type de masse d'eau, il se caractérise par un écart aux conditions de référence (conditions représentatives d'une eau de surface non influencée par l'activité humaine).

NB : Les masses d'eau de surface considérées concernent les cours d'eau, ainsi que les plans d'eau. Elles peuvent être naturelles, artificielles (canaux, étangs...) ou fortement modifiées (masses d'eau ayant subi des altérations hydromorphologiques modifiant fondamentalement leurs caractéristiques écologiques). Les masses d'eau artificielles et fortement modifiées ne pouvant atteindre un "bon état écologique", tel que défini dans la DCE, les objectifs qui leur sont attribués sont ceux d'un "bon potentiel écologique". Celles-ci étant largement minoritaires (3 % des masses d'eau en région), seule l'expression "bon état écologique" sera utilisée pour l'ensemble des masses d'eau.

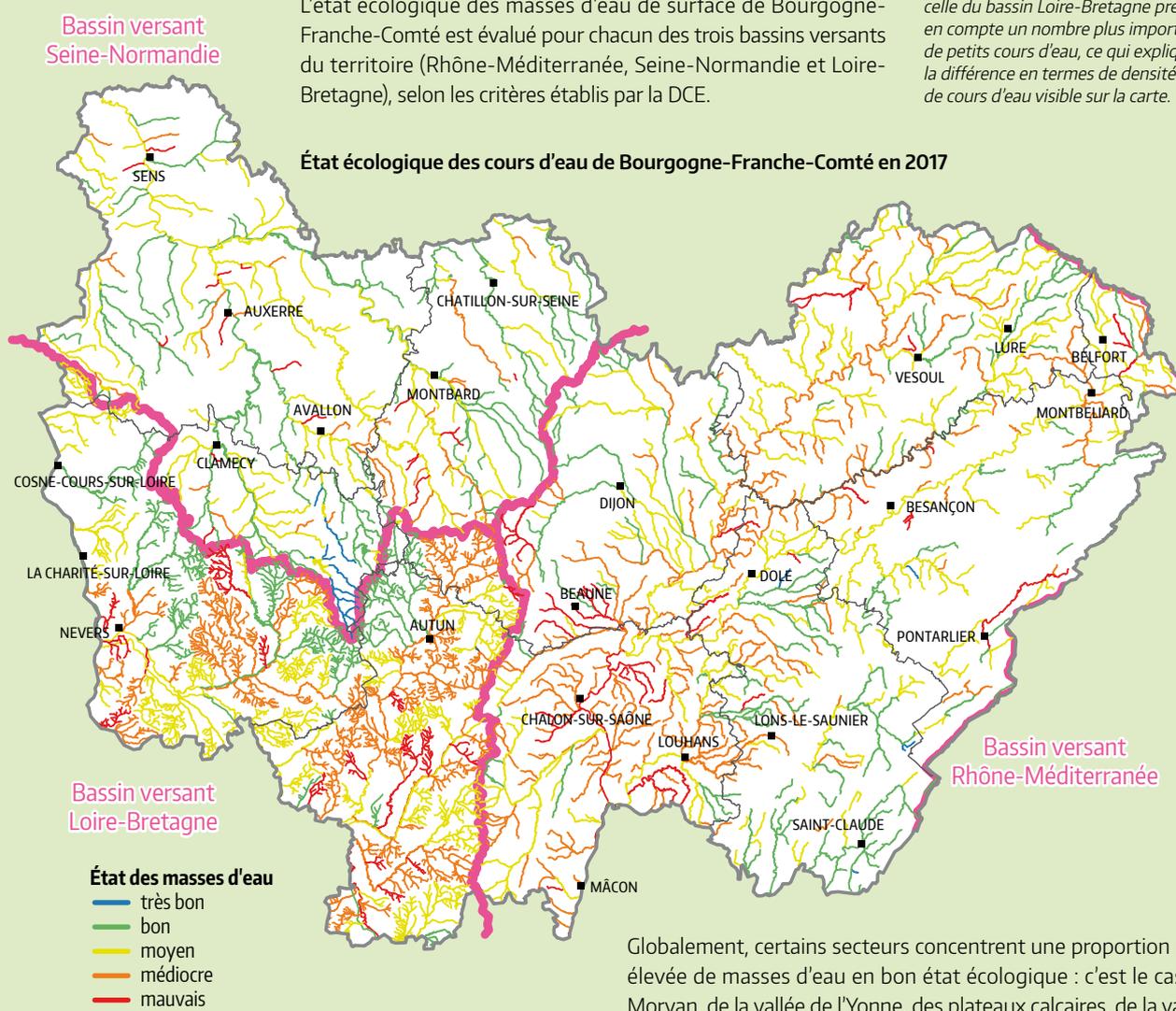
RÉSULTATS

ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES MASSES D'EAU

L'état écologique des masses d'eau de surface de Bourgogne-Franche-Comté est évalué pour chacun des trois bassins versants du territoire (Rhône-Méditerranée, Seine-Normandie et Loire-Bretagne), selon les critères établis par la DCE.

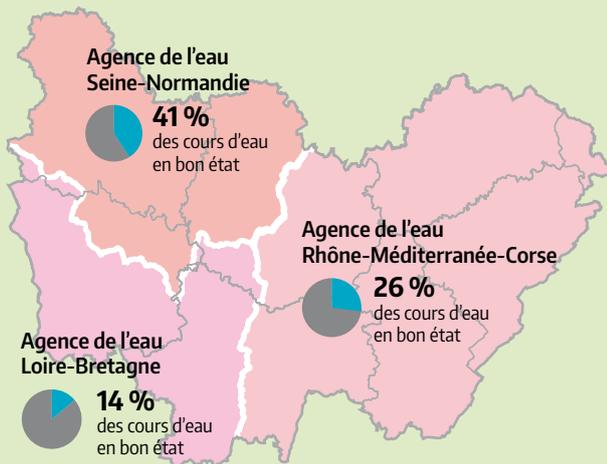
Avertissement méthodologique : la comptabilisation des cours d'eau est différente selon les bassins ; celle du bassin Loire-Bretagne prend en compte un nombre plus important de petits cours d'eau, ce qui explique la différence en termes de densité de cours d'eau visible sur la carte.

État écologique des cours d'eau de Bourgogne-Franche-Comté en 2017



Sources : États des lieux 2019 basés sur les données 2015-2016-2017 de chaque agence de l'eau.

Globalement, certains secteurs concentrent une proportion plus élevée de masses d'eau en bon état écologique : c'est le cas du Morvan, de la vallée de l'Yonne, des plateaux calcaires, de la vallée châillonnaise, du massif jurassien... À l'inverse, certains secteurs, tels que les côtes dijonnaise et mâconnaise ou encore la vallée de la Saône, sont en mauvais état écologique.



Le dernier état des lieux des eaux a été réalisé en 2019, en prévision des SDAGE 2022-2027. Il repose sur des données de suivis de 2015 à 2017. En moyenne, **27 % des masses d'eau de surface de la région Bourgogne-Franche-Comté sont en bon ou très bon état écologique**. À l'échelle de la région, les caractéristiques locales et les conditions de pressions anthropiques sont très variables d'un bassin à l'autre. Les résultats peuvent donc fortement varier suivant le bassin :

► Sur le **bassin Rhône-Méditerranée**, 26 % des masses d'eau de surface sont en bon ou très bon état écologique¹. Le territoire est concerné par un **cumul de pressions très impactantes**, en particulier des pressions sur **l'hydromorphologie, et de pollutions diffuses**, traduisant l'impact des activités humaines. Selon les secteurs, les masses d'eau peuvent être affectées par l'agriculture intensive, la viticulture, la traversée de grandes aires urbaines (Dijon, Mâcon, Belfort, Besançon...) ou encore des activités industrielles localisées (usines chimiques par exemple).

► Sur le **bassin Seine-Normandie**, 41 % des masses d'eau de surface sont en bon ou très bon état écologique. Les têtes de bassin versant (Yonne, Seine...) sont plutôt bien préservées, mais les altérations physiques des cours d'eau (altération de la morphologie, dégradation des zones humides...) restent la principale cause de non atteinte des objectifs environnementaux de la DCE, suivie par la pollution par les pesticides et par les rejets ponctuels de macro-polluants.

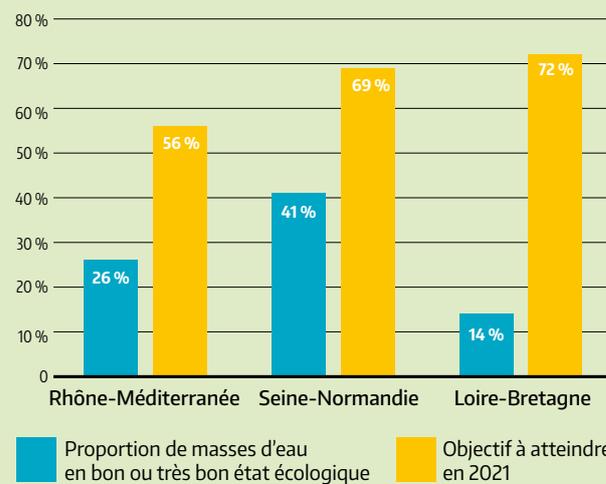
► Sur le bassin **Loire-Bretagne**, 14 % des masses d'eau de surface sont en bon ou très bon état écologique. L'enjeu principal sur ce territoire est lié à des **pressions hydromorphologiques**, en particulier en Saône-et-Loire et en Côte-d'Or : suppression des ripisylves ou des haies, piétinement par le bétail, présence d'ouvrages... Les **pollutions diffuses**, associées aux grandes cultures (pesticides, nitrates), sont également une cause d'altération importante des masses d'eau, notamment dans la Nièvre.

1 - Les résultats du bassin Rhône-Méditerranée-Corse pour la Bourgogne-Franche-Comté incluent également une partie du territoire de la région Grand Est, qui représente 14 % des masses d'eau considérées.

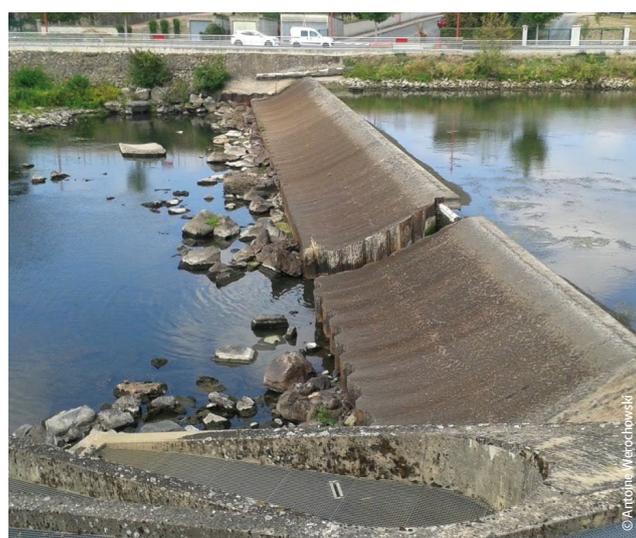
COMPARAISON AUX OBJECTIFS D'ATTEINTE DU BON ÉTAT DES EAUX

Les SDAGE 2016-2021 fixent les objectifs d'atteinte du bon état pour chaque masse d'eau du territoire. À l'échelle de la région, **les objectifs de bon état écologique des eaux de surface** pour les deux premières échéances (2015 et 2021) concernaient **61 % des masses d'eau**. L'écart entre la proportion de masses d'eau en bon ou très bon état en 2019 et l'objectif fixé par la DCE pour 2021 est important à l'échelle de la région en général, et de chaque bassin également :

État écologique des eaux en 2019 par rapport aux objectifs d'atteinte du bon état écologique par bassin hydrographique en Bourgogne-Franche-Comté



Les objectifs d'atteinte du bon état des eaux seront révisés dans les prochains SDAGE 2022-2027.



Barrage équipé d'une passe à poissons (au premier plan) et d'une vanne de vidange (au milieu) sur l'Arroux (71).



FACTEURS DE DÉGRADATION DE L'ÉTAT DES EAUX

► Atteintes aux paramètres biologiques

L'évaluation de l'état biologique se base sur quatre groupes d'organismes : les **macroinvertébrés** (animaux visibles à l'œil nu qui ne possèdent pas de squelette), les **diatomées** (algues unicellulaires), les **poissons** et les **macrophytes** (plantes aquatiques). Pour les plans d'eau, il y a également un indice qui évalue le **phytoplancton** (organismes végétaux vivant en suspension dans l'eau).

Ces organismes sont qualifiés de **bio-indicateurs** : ce sont des espèces qui, par leur présence à un endroit déterminé, informent sur les caractéristiques écologiques de cet endroit.

L'altération des milieux aquatiques se traduit, d'une part, par l'augmentation des espèces "tolérantes" et, d'autre part, par la raréfaction des espèces sensibles ou exigeantes, du point de vue de la qualité de l'eau et de l'alimentation.

L'état écologique des masses d'eau est fortement lié aux indices biologiques : une **majorité des masses d'eau de la région n'est pas en bon état écologique** en raison des résultats obtenus sur l'évaluation de la biologie.

Cela concerne, par exemple, 93 % des masses d'eau du bassin Rhône-Méditerranée. La biologie y constitue, d'ailleurs, le seul élément de qualité déclassant pour 41 % des masses d'eau (c'est-à-dire un classement dans une catégorie d'état écologique inférieure au "bon état"). Les indices "poissons" et "diatomées" sont les plus souvent responsables du déclassement d'une masse d'eau.

► Atteintes aux paramètres physico-chimiques

L'état physico-chimique repose sur différents éléments de qualité (**bilan de l'oxygène, température, salinité**, concentration en **nutriments, acidification**), ainsi que sur des **polluants spécifiques** non synthétiques (arsenic, chrome, cuivre, zinc) et synthétiques (molécules composant les pesticides principalement).

Lorsque les éléments physico-chimiques sont déclassants, c'est principalement en raison du bilan de l'oxygène et des nutriments (nitrites, ammonium, phosphates). Ces éléments peuvent traduire un **phénomène d'eutrophisation***.

Les molécules présentes dans les **pesticides** (comme l'herbicide métazachlore, par exemple) peuvent perturber les écosystèmes en détruisant certaines espèces non cibles et se concentrent dans les organismes vivants des chaînes alimentaires. Selon les bassins, **entre 15 % et 41 %** des cours d'eau subissent une pression liée aux pesticides.

En Bourgogne-Franche-Comté, les paramètres physico-chimiques compromettant le bon état écologique sont principalement d'origine agricole (phosphore et nitrates) et domestique (nutriments azotés et phosphorés, matières organiques). Les polluants liés aux activités industrielles (métaux) sont, quant à eux, rarement déclassants.

► Atteintes à l'hydromorphologie

Les pressions anthropiques exercées sur la **morphologie des cours d'eau** (enrochement, rectification du tracé, chenalisation*...) modifient le fonctionnement naturel du système aquatique. Elles peuvent entraîner, par exemple, la **déconnexion des annexes hydrauliques*** ou encore la **disparition d'habitats**.

Les principales atteintes à l'hydromorphologie sont également liées aux nombreux ouvrages, qui peuvent cloisonner le milieu et perturber le transport sédimentaire, entraînant une interruption de la continuité écologique. Les conséquences écologiques de ce cloisonnement du milieu sont multiples et impactent fortement les espèces aquatiques et le fonctionnement des écosystèmes.

Les problèmes d'hydromorphologie se concentrent principalement dans les grandes zones agricoles (grandes cultures, élevage bovin...), telles que le bassin versant de la Saône, la basse vallée de l'Ognon ou encore l'Arroux. **Ils concernent plus de la moitié des masses d'eau de la région**, et jusqu'à 75 % sur le territoire du bassin Rhône-Méditerranée.



Le retour d'espèces emblématiques

Sur de nombreux cours d'eau, la restauration de la continuité écologique a favorisé le retour d'espèces emblématiques.

À titre d'exemple, sur le Méchet (Saône-et-Loire), la lote, qui n'était plus observée depuis les années 1970, a recolonisé une partie du cours d'eau, suite à l'arasement du seuil de l'étang de Bouton.



La Bourgogne-Franche-Comté est dotée d'une importante richesse et d'une grande diversité de masses d'eau, dont il est important de préserver la qualité.

Selon les dernières données disponibles sur l'état des eaux en Bourgogne-Franche-Comté (issues des états des lieux 2019, réalisés sur chaque bassin hydrographique), **la part des eaux de surface en bon état écologique est de 27 %**, en moyenne, sur l'ensemble de la région. En comparaison, à l'échelle nationale, 44,2 % des eaux de surface sont en bon état écologique.

De façon générale, les **principales pressions** qui pèsent sur les eaux de surface sont une **altération de la morphologie et de la continuité des rivières**, et les **pollutions diffuses** (en particulier dans les zones de viticulture, de grandes cultures et d'élevage).

Des **efforts importants** ont été réalisés ces dernières décennies à l'échelle des bassins, pour diminuer ces pressions et améliorer l'état des eaux.

Sur le bassin Rhône-Méditerranée, la mobilisation des collectivités et des acteurs économiques commence à porter ses fruits et a permis, notamment, de diviser par 20 la quantité de pollution organique liée à l'ammonium¹, au cours des 28 dernières années.

Sur le bassin Seine-Normandie, les résultats montrent une baisse très nette de la pollution domestique, grâce à la modernisation des stations d'épuration.

Sur le bassin Loire-Bretagne, la réduction des rejets domestiques et industriels dans les stations d'épuration au cours des dernières décennies s'est traduite par la nette amélioration du bilan de l'oxygène et la réduction des nutriments représentée par l'ammonium. La présence de phosphore a été divisée par quatre depuis 30 ans, grâce aux stations d'épuration et à l'interdiction des phosphates dans les lessives, entraînant, en parallèle, une réduction de l'eutrophisation en rivières.

Cependant, **malgré les efforts considérables** qui ont été menés pour aboutir aux objectifs fixés par la DCE, **toutes les masses d'eaux de la région risquent de ne pas atteindre le bon état aux échéances imparties** : 2021 pour 61 % d'entre elles et 2027 pour toutes les masses d'eau (à quelques exceptions près : report de délai en fonction des conditions naturelles ou objectifs moins stricts pour des raisons de coûts disproportionnés ou de faisabilité technique des actions de restauration).

La progression reste, en effet, trop lente pour permettre l'atteinte du bon état sur toutes les masses d'eau, compte tenu, notamment, de l'augmentation des **pressions démographiques** et économiques, des **conséquences du changement climatique** et de l'utilisation, toujours soutenue, de **produits phytosanitaires*** par l'agriculture conventionnelle.

Sur le bassin Seine-Normandie, par exemple, les experts estiment que, si nous n'engagions plus de nouvelles actions de protection des eaux, le taux de masses d'eau en bon état chuterait à 18 % en 2027, pour 32 % aujourd'hui.

Le changement climatique est un facteur aggravant important, qui affecte, à la fois, l'état quantitatif et l'état qualitatif de la ressource en eau. Or, une rivière en bon état, connectée aux milieux humides qui l'entourent et aux nappes souterraines, est une rivière qui peut faire face plus facilement à la sécheresse et aux pollutions. Les **enjeux majeurs**, auxquels les gestionnaires des milieux aquatiques - et la société dans son ensemble - sont confrontés aujourd'hui, sont de **préserver ou restaurer le fonctionnement naturel des rivières, diminuer les pollutions, ainsi que les prélèvements d'eau**. Les futurs schémas directeurs d'aménagement et de gestion des eaux 2022-2027 devront répondre à ces enjeux et permettre de redonner aux cours et plans d'eau leurs fonctions vitales, utiles à la biodiversité et à l'être humain.

1 - L'ammonium dans l'eau traduit habituellement un processus de dégradation incomplet de la matière organique. C'est donc un excellent indicateur de la pollution de l'eau par des rejets organiques d'origine agricole, domestique ou industrielle.

Aprion du Rhône
sur la Loue (25).



© Sébastien Lamy



CARACTÉRISTIQUES

L'indicateur "Part des eaux de surface en bon état écologique" s'inscrit dans les orientations stratégiques suivantes de la Stratégie régionale de la biodiversité (SRB) 2020-2030 :

- **Orientation stratégique A** : "Préserver et reconquérir la biodiversité" - objectif opérationnel "Préserver et restaurer les continuités écologiques" ;
- **Orientation stratégique E** : "Approfondir la connaissance et l'expertise en coordonnant et structurant l'action collective" - objectifs opérationnels "Développer la recherche et la connaissance" et "Mutualiser, structurer et valoriser les connaissances".

MÉTHODE D'ÉVALUATION DE L'ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES EAUX DE SURFACE

L'indicateur a été évalué par les agences de l'eau, en partenariat avec la DREAL et l'OFB. L'évaluation de l'état écologique de chaque masse d'eau est fondée sur les **données de la surveillance** (données relevées sur des stations de suivi réparties sur le territoire) ou, en l'absence de telles données, sur le dire d'expert et une **simulation de l'état écologique à partir des évaluations de l'impact des pressions**. Pour ce dernier cas, l'extrapolation des liens entre pressions et état des masses d'eau s'est affinée depuis 2009, et l'amélioration de la connaissance des pressions permet une meilleure évaluation de l'état écologique.

Pour les masses d'eau sur lesquelles des données de surveillance sont disponibles, **l'évaluation de l'état écologique** des eaux de surface s'appuie sur l'examen de différents **éléments de qualité** :

► biologiques :

- pour les cours d'eau : indice invertébrés multi-métrique (I2M2), indice poisson rivière (IPR), indice biologique diatomées (IBD) et indice biologique macrophytique en rivière (IBMR)
- pour les plans d'eau : indice phytoplancton lacustre (IPLAC), indice biologique macrophytique en lac (IBML), indice ichtyofaune lacustre (ILL)

► **physico-chimiques** : bilan de l'oxygène, température, salinité, nutriments, acidification, transparence (seulement pour les plans d'eau) et polluants spécifiques non synthétiques (métaux) et synthétiques (pesticides notamment) ;

► **hydromorphologiques** : conditions morphologiques, continuité écologique de la rivière, régime hydrologique.

L'élément de qualité ayant le moins bon résultat à l'issue de l'analyse est celui qui détermine le résultat général de l'état de la masse d'eau évaluée, selon la "**règle de l'élément déclassant**", en accord avec la DCE. Le principe est le suivant :

- Si l'élément le plus déclassant est hydromorphologique, il ne peut pas déclasser l'état écologique en deçà du bon état.
- Si l'élément le plus déclassant est physico-chimique, il ne peut pas déclasser l'état écologique en deçà de l'état moyen.
- Si l'élément de qualité le plus déclassant est biologique, il peut déclasser l'état écologique jusqu'à l'état mauvais.

FIABILITÉ, PISTES D'AMÉLIORATION, LIMITES

Plusieurs critères peuvent influencer l'état écologique des masses d'eau :

► **la variabilité naturelle des milieux**, notamment en raison des conditions météorologiques et/ou hydrologiques, variables d'une année à l'autre ;

► **une meilleure connaissance des milieux et des pressions** : l'évaluation de l'état des eaux est de plus en plus fine et les suivis de nombreux éléments de qualité, corrélés à une meilleure connaissance des pressions, augmentent le niveau de confiance dans l'évaluation de l'état écologique.

► **l'évolution des règles d'évaluation de l'état écologique** : les méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique ont évolué depuis 2009, pour mieux répondre aux exigences de la DCE (éléments de qualité supplémentaires, ajustement de seuils de classes d'état, prise en compte de trois années de données au lieu de deux...). La prise en compte d'un nombre plus important d'éléments d'évaluation entraîne mathématiquement une plus forte proportion de mauvais résultats en application du principe de l'élément déclassant, indépendamment de l'évolution réelle de la qualité de l'eau. Ce durcissement des règles d'évaluation joue un rôle assez conséquent. Sur le bassin Seine-Normandie, par exemple, selon les règles d'évaluation du premier cycle de gestion, les résultats seraient de 48 % de masses d'eau en bon état (contre 41 % aujourd'hui).

PAS DE TEMPS THÉORIQUE D'ACTUALISATION

Tous les 6 ans.

Source et production de la donnée

Office français de la biodiversité

Agences de l'eau (Rhône-Méditerranée-Corse, Loire-Bretagne et Seine-Normandie)

DREAL Bourgogne-Franche-Comté

Observatoire régional de la biodiversité Bourgogne-Franche-Comté (2019). *Fragmentation des cours d'eau*. Fiche indicateur

Agence de l'eau Loire-Bretagne (2020). *Intervention de l'agence en région Bourgogne : contexte, dossiers en cours et perspectives*

Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (2015). *SDAGE 2016-2021, Bassin Rhône-Méditerranée*. Rapport d'évaluation environnementale définitif

Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse (2020). Communiqué de presse du 2 juillet 2020

Agence de l'eau Seine-Normandie (2019). *État des lieux 2019. Quelle qualité des eaux en Seine-Normandie ?*
Dossier de presse

Alterre Bourgogne-Franche-Comté (2020). *Impacts climatiques : Les temps changent en Bourgogne-Franche-Comté, adaptons-nous !*
Repères n° 80

Commissariat général au développement durable (2018). *Les Milieux humides et aquatiques continentaux*. Théma Analyse

Eau France (2015). *L'État des eaux de surface et des eaux souterraines*. Les Synthèses n° 12

Ministère de la Transition écologique et solidaire (2019). *Guide technique relatif à l'évaluation de l'état des eaux de surface continentales (cours d'eau, canaux, plans d'eau)*

Références bibliographiques

Observatoire national de la biodiversité (2018). *Qualité écologique des eaux de surface*. Fiche indicateur

Glossaire

Annexes hydrauliques :

ensemble de zones humides alluviales en relation, permanente ou temporaire, par des connexions superficielles ou souterraines (îles, bras morts, prairies inondables, ripisylves, forêts alluviales...).

Bon état des eaux : objectif à atteindre pour l'ensemble des eaux, conformément à la Directive cadre sur l'eau. Le bon état d'une eau de surface est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au moins "bons".

Chenalisation : action qui consiste à modifier la morphologie d'un cours d'eau pour le rendre plus rectiligne et contraindre son écoulement (rectification, recalibrage, curage) de manière à contrôler les crues ou favoriser des usages, comme la navigation ou les loisirs nautiques.

Directive cadre sur l'eau (DCE, directive 2000/60/CE) : directive européenne qui pose un cadre structuré et cohérent à la politique de l'eau dans l'Union européenne, dans un objectif de protection et de reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. Elle fixe des obligations de résultats (objectifs de "bon état des eaux"), de méthodes et de calendrier. La première échéance pour l'atteinte des objectifs était fixée à 2015, avec une date limite pour les dernières échéances en 2027 et une échéance intermédiaire en 2021.

Eaux de transition : eaux de surface situées à proximité des embouchures de rivières ou de fleuves, qui sont partiellement salines en raison de leur proximité des eaux côtières, mais qui restent fondamentalement influencées par des courants d'eau douce.

Élément de qualité : paramètre ou ensemble de paramètres servant à l'évaluation de l'état écologique des eaux de surface, telle que définie par la Directive cadre sur l'eau.

État chimique : appréciation de la qualité d'une eau sur la base des concentrations en polluants, incluant, notamment, les substances prioritaires (substances sélectionnées d'après le risque qu'elles présentent pour les écosystèmes aquatiques). L'état chimique comporte deux classes : bon et médiocre.

État écologique : appréciation de la structure et du fonctionnement des écosystèmes aquatiques associés aux eaux de surface. Il s'appuie sur des critères, appelés éléments de qualité, qui peuvent être de nature biologique (présence d'êtres vivants végétaux et animaux), physico-chimique ou hydromorphologique. L'état écologique comporte cinq classes : très bon, bon, moyen, médiocre et mauvais.

Eutrophisation : phénomène induit par un excès de nutriments dans l'eau qui engendre, entre autres, d'importantes proliférations végétales, un appauvrissement en oxygène, une altération des habitats pour la faune et un risque d'étouffement de la vie aquatique.

Hydromorphologie : caractéristiques hydrologiques (connexion aux eaux souterraines, état quantitatif ...), morphologiques (largeur du cours d'eau, substrat du lit...) et continuité d'un milieu aquatique.

Masse d'eau : portion homogène de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destiné à être l'unité d'évaluation de la DCE. Une masse d'eau de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface, telle qu'un lac, un réservoir, une partie de rivière, de fleuve ou de canal...

Produits phytosanitaires : produits utilisés pour protéger les cultures contre les maladies ou les parasites. Ils sont regroupés en plusieurs classes (herbicides, insecticides, fongicides, acaricides...).

Programme de mesures : document qui recense les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs définis dans le SDAGE. Il estime aussi le coût prévisionnel de ces actions.

Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) : document de planification établissant les orientations favorables à une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau à l'échelle des grands bassins hydrographiques.

Pour en savoir plus

DREAL Bourgogne-Franche-Comté :
www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr
Rubriques Biodiversité Eau Paysages > Eau et milieux aquatiques

Agence de l'eau Loire-Bretagne :
<https://agence.eau-loire-bretagne.fr>

Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse :
www.eaurmc.fr

Agence de l'eau Seine-Normandie :
www.eau-seine-normandie.fr

Le service public d'information sur l'eau : www.eaufrance.fr

Ministère de la Transition écologique et solidaire :
www.ecologique-solidaire.gouv.fr
Rubriques Politiques publiques > Eau > Gestion de l'eau en France

Portail Naïades :
www.naiades.eaufrance.fr

Contact

Alterre Bourgogne-Franche-Comté
La Bourdonnerie
2 allée Pierre Lacroute, 21000 Dijon
Tél. : 03 80 68 44 30
Courriel : observatoire-biodiversite@alterrbfc.org

FICHE PUBLIÉE PAR ALTERRE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ EN DÉCEMBRE 2020 / PAGE 7



RETROUVEZ L'OBSERVATOIRE SUR LE WEB :
WWW.OBSERVATOIRE-BIODIVERSITE-BFC.FR

L'ORB est animé par



En partenariat avec



Avec le pilotage de



Et le soutien financier de



Fonds européen de développement régional (FEDER)

CETTE FICHE A ÉTÉ CO-RÉDIGÉE PAR
ALTERRE BFC, LES AGENCES DE L'EAU
(RMC, SN ET LB), L'OFB, LA DREAL,
LA RÉGION ET LE MTES.
MISE EN PAGE : FUGLANE