

E2.2

THÉMATIQUE

Etat de conservation et fonctionnalité des habitats et des écosystèmes

SOUS-QUESTION

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

QUESTION CLÉ

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



PART DES COURS D'EAU DU TERRITOIRE RÉGIONAL EN TRÈS BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE



Présentation

L'évaluation de l'état écologique des cours d'eau, prévue dans le cadre de la directive cadre sur l'eau (DCE), peut s'avérer utile pour contribuer à l'évaluation de l'état de conservation et de la fonctionnalité des milieux aquatiques. La détermination de cet état écologique comprend une analyse de leur état biologique, de leur état physico-chimique, et de leurs caractéristiques hydromorphologiques.



Modalités de calcul

FORMULE DE CALCUL

$$\frac{\text{Nombre de masses d'eau de type "cours d'eau" du territoire régional évaluées en état écologique "très bon"}}{\text{Nombre de masses d'eau de type "cours d'eau" recensées sur le territoire régional}} \times 100$$

MÉTHODOLOGIE ET DÉFINITIONS

L'état **écologique** des cours d'eau est évalué dans le cadre de la directive cadre sur l'eau (DCE) au travers de :

- l'état **biologique**, lui-même mesuré à partir de trois indices : l'indice biologique global normalisé, fondé sur les macroinvertébrés benthiques (IBGN), l'indice biologique diatomées (IBD) et l'indice poisson rivière (IPR).
- l'état **physico-chimique**, lui-même mesuré à partir de cinq éléments généraux : le bilan de l'oxygène, la température de l'eau, la salinité, l'état d'acidification et la concentration en nutriments (orthophosphates, phosphore, ammonium, nitrites, nitrates).
- l'**hydromorphologie**, dont on mesure différentes caractéristiques (morphologie, régime hydrologique et continuité).

Le résultat agrégé s'apprécie en cinq classes d'état : « très bon », « bon », « moyen », « médiocre », « mauvais », suivant des règles d'évaluation fixées au niveau national par l'arrêté réglementaire du 25 janvier 2010.

Le « très bon état » **écologique** est atteint lorsque les conditions suivantes sont réunies :

- les éléments **biologiques** sont tous en très bon état,
- les perturbations **physico-chimiques** (incluant les polluants spécifiques de l'état écologique) sont inexistantes ou très faibles,
- les altérations **hydromorphologiques** sont inexistantes ou très faibles.

Le « bon état » **écologique** n'est pas directement pris en compte dans le calcul de l'indicateur. En effet, selon les critères de la DCE, seule la classification en « très bon état », impliquant des conditions hydromorphologiques dites « de référence », permet de s'assurer que le cours d'eau ne subit pas (ou seulement très peu) d'atteinte de son hydrologie et de sa morphologie naturelle.

La classification prévue par la DCE n'a pas été initialement conçue pour caractériser l'état de conservation des habitats. Toutefois, à partir des données récoltées sur le territoire régional, on pourra considérer que les masses d'eau de type « cours d'eau » en **très bon état** **écologique** sont dans un état de conservation favorable.

TYPE DE RÉSULTATS

Les résultats peuvent être représentés sous la forme d'une courbe indiquant l'évolution de la valeur de l'indicateur sur une période donnée (pourcentage de masses d'eau « cours d'eau » en très bon état écologique).

En complément, il est également intéressant d'illustrer la proportion relative de masses d'eau de type « cours d'eau » en état écologique « très bon », « bon », « moyen », « médiocre » et « mauvais » (diagramme en secteurs ou en barres empilées) et de fournir le détail des résultats (état biologique, état physico-chimique et caractéristiques hydromorphologiques).

Une carte peut permettre de spatialiser les résultats obtenus sur le territoire régional, et d'identifier les portions de cours d'eau en fonction de leur état écologique.



Analyse et interprétation

VALEUR NATIONALE INDICATIVE

Pour l'année 2009, le portail *Eaufrance* indique que 7 % des masses d'eau de surface sont en très bon état écologique. Ceci inclut majoritairement des masses d'eau « cours d'eau », mais également potentiellement des masses d'eau appartenant aux autres catégories définies par la DCE (plans d'eau, eaux de transition, eaux côtières).

CLÉS POUR L'INTERPRÉTATION

Une augmentation de la valeur de l'indicateur signifie qu'une plus grande part des habitats formés par les cours d'eau de la région se trouve dans un état de conservation *a priori* favorable.

POINTS DE VIGILANCE / MARGE D'AMÉLIORATION

Outre la valeur de l'indicateur, il est intéressant de donner des informations sur :

- les pourcentages de masses d'eau de type « cours d'eau » dans les **autres classes d'état écologique**.
- les résultats obtenus pour chacun des indices servant à calculer l'**état biologique**, y compris ceux de l'indice biologique macrophytique en rivière (IBMR), qui sera pris en compte dans l'évaluation DCE à partir de 2016.
- les **indicateurs complémentaires** pour les macroinvertébrés benthiques (I2M2) et les poissons (IPR+) ainsi que le nombre d'espèces de poissons migrateurs présents sur le secteur (en cas de présence historique), afin d'affiner l'interprétation.
- les résultats obtenus pour l'**état physico-chimique**, ainsi que l'évolution des concentrations de quelques paramètres considérés indépendamment (par exemple : orthophosphates, ammonium, nitrites, nitrates...).
- les résultats obtenus pour l'**état chimique** (cf. indicateur P3).
- les informations disponibles concernant les **caractéristiques hydromorphologiques**.

En complément, il est possible d'affiner la connaissance de l'état de conservation des habitats aquatiques en s'intéressant à la présence dans les cours d'eau de la région :

- d'espèces aquatiques menacées dans les **Listes rouges régionales**,
- d'espèces aquatiques (ou utilisant les milieux aquatiques au cours de leur cycle reproductif) à **forte valeur patrimoniale** (grands migrateurs, certaines espèces d'amphibiens et de mammifères, etc.),
- d'**espèces exotiques envahissantes aquatiques**.

Des indicateurs de l'état écologique des masses d'eau de type « plans d'eau » existent également dans le cadre des suivis réalisés au titre de la DCE.



Informations complémentaires

Liens avec d'autres indicateurs du jeu UICN France

- P3 – Part des masses d'eau de surface du territoire régional en mauvais état chimique

Indicateur(s) et jeu(x) de référence

- Observatoire national de la biodiversité : *Qualité écologique des eaux de surface*
- Observatoire régional de la biodiversité Nord-Pas-de-Calais : *Proportion des masses d'eau douce en bon état écologique*

Références

Se référer à la bibliographie dans le *Guide pratique*

