

ORIENTATION FONDAMENTALE N°5B

**LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION
DES MILIEUX AQUATIQUES**



LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION DES MILIEUX AQUATIQUES

INTRODUCTION

L'objectif du SDAGE est de réduire et de prévenir les dommages causés par les phénomènes d'eutrophisation liés aux activités humaines sur les usages et sur les milieux aquatiques.

Les causes de l'eutrophisation sont multiples et peuvent donner lieu à des situations d'interaction complexes entre les différents facteurs (phosphore, azote, température, fonctionnement morphologique des milieux, débit...). Toutefois, les principaux facteurs de maîtrise sont connus (cf. note technique SDAGE n°3 : « les rivières eutrophisées prioritaires du SDAGE : stratégies d'actions ») :

- réduire les apports du bassin versant en phosphore (pour les cours d'eau, lacs et lagunes) et en azote (impactant notamment pour les lagunes). A l'échelle du bassin Rhône-Méditerranée, les rejets industriels d'azote et de phosphore sont globalement peu importants, même s'ils peuvent être localement significatifs. L'azote provient principalement de rejets agricoles (élevages et cultures) et dans une moindre mesure des rejets domestiques. Les rejets de phosphore proviennent à part équivalente des sources agricoles et domestiques, la situation étant variable d'un bassin versant à l'autre. Le principal facteur qui pilote le développement végétal est le phosphore en milieu continental et l'azote en milieu lagunaire et marin. Néanmoins, des interactions s'opèrent entre ces deux paramètres nécessitant d'agir de manière combinée sur ces deux paramètres, quel que soit le milieu ;
- adapter les points de rejet de phosphore et d'azote d'origine urbaine ou industrielle ;
- améliorer la qualité physique du milieu (gérer la ripisylve, lutter contre l'érosion des sols, contre la diminution des zones humides périphériques des plans d'eau et lagunes, etc.) ;
- améliorer les conditions hydrologiques (débit des cours d'eau, circulation d'eau dans les lagunes...) : dans certains cas, principalement en tête de bassin, la multiplication des ouvrages transversaux (seuils, barrages...) a modifié significativement la dynamique

des écoulements, créant des conditions favorables au développement des végétaux aquatiques (stabilité du lit, augmentation de la température...).

Sur certains milieux (ex : lagunes), la restauration peut être retardée par les stocks sédimentaires.

Il est aujourd'hui montré que l'eutrophisation peut être jugulée en agissant de façon coordonnée sur ces différents facteurs de contrôle à l'échelle des bassins versants.

Le changement climatique renforce la nécessité de prévenir les risques d'eutrophisation et de restaurer les secteurs dégradés. Augmentation de la température de l'air (et donc de l'eau), diminution des débits des cours d'eau en été, augmentation de l'éclairement sont des facteurs qui concourent au développement de l'eutrophisation.

La mise en œuvre de mesures réglementaires sur les rejets urbains et agricoles (directive « eaux résiduaires urbaines » avec le classement en zones sensibles et directive « nitrates » avec le classement en zones vulnérables) a permis d'améliorer la situation.

L'eutrophisation persiste aujourd'hui dans certaines masses d'eau avec des problèmes parfois aigus sur certains milieux (plans d'eau et lagunes littorales, karst notamment dès lors que la pression anthropique est significative). L'asphyxie du milieu provoquée par les développements algaux peut conduire à des pertes de biodiversité et à des mortalités piscicoles. L'eutrophisation constitue également une gêne pour la production d'eau potable et peut menacer l'exercice d'usages au poids économique important : baignade et tourisme associé, conchyliculture par exemple.

Le SDAGE identifie (cf. carte 5B-A) les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation. Il ne s'agit pas seulement de milieux sur lesquels le phénomène d'eutrophisation est avéré mais aussi de milieux qui présentent un risque d'eutrophisation car soumis à des pressions de diverses natures : morphologie (ex : pente du cours d'eau, présence d'obstacles transversaux, densité de la ripisylve, etc.), qualité de l'eau

(pollutions par les nutriments), hydrologie (prélèvements). Ces milieux doivent faire l'objet d'une vigilance particulière pour assurer la non-dégradation de la situation vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation (par exemple en cas de croissance démographique à l'échelle du bassin versant, ou bien en cas de projet important susceptible d'affecter la qualité des eaux). Par ailleurs, les actions de restauration menées sur ces milieux doivent être suffisantes pour se prémunir à long terme de tout risque d'eutrophisation. Ainsi, les leviers d'action à mobiliser au titre de la lutte contre l'eutrophisation renvoient à plusieurs orientations fondamentales auxquelles il convient également de se référer :

- orientation fondamentale n°0 « s'adapter aux effets du changement climatique » ;
- orientation fondamentale n°5A « poursuivre les efforts de lutte contre les pollutions domestiques et industrielles » ;
- orientation fondamentale n°6 « préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides » ;
- orientation fondamentale n°7 « atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ».

LES DISPOSITIONS

Disposition 5B-01

Anticiper pour assurer la non-dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation

Sur les milieux identifiés comme fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation par la carte 5B-A, et compte tenu de l'impact du changement climatique sur les risques d'eutrophisation, l'objectif est d'assurer la non-dégradation de l'état des eaux conformément à l'orientation fondamentale n°2. Dans ce cadre, il importe notamment :

- que les SCoT et PLU soient adaptés en cas de croissance attendue de population de façon à ne pas accentuer ni les flux de pollutions ni les prélèvements d'eau susceptibles d'avoir un impact sur l'état trophique des eaux ;
- que les services de l'État veillent à la compatibilité des autorisations accordées au titre des polices de l'eau et des installations classées pour la protection de l'environnement avec l'objectif de préservation de ces milieux fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation. Sont particulièrement concernés les projets susceptibles d'aggraver l'eutrophisation des milieux du fait de rejets polluants, d'atteinte à l'hydrologie ou à la morphologie des milieux (ex : perturbation de la circulation de l'eau, atteinte aux zones humides ou à la ripisylve, augmentation des prélèvements en période d'étiage...). En complément des mesures visant à limiter les apports polluants, des mesures d'accompagnement sur l'hydrologie et la morphologie pourront être envisagées pour réduire et compenser les impacts des projets sur l'eutrophisation des milieux (restauration

d'écoulements dynamiques et diversifiés à l'aval du rejet, restauration de ripisylves...);

- que les préfets intègrent les enjeux des milieux fragiles vis-à-vis de l'eutrophisation dans leur stratégie départementale d'instruction des dossiers soumis à déclaration au titre de la procédure « loi sur l'eau ».

Disposition 5B-02

Restaurer les milieux dégradés en agissant de façon coordonnée à l'échelle du bassin versant

Lorsque le programme de mesures prévoit des actions de réduction des pollutions par les nutriments ou de restauration morphologique sur les milieux identifiés comme fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation par la carte 5B-A, les porteurs des SAGE et contrats de milieux, les services de l'État et de ses établissements publics examinent si les actions prévues sont suffisantes pour prévenir ou régler les risques d'eutrophisation et prévoient si nécessaire en concertation avec les acteurs concernés des actions complémentaires selon les principes évoqués ci-dessous. Ces mesures doivent être définies en tenant compte de l'ensemble des pressions (apports polluants, altération de la capacité d'autoépuration des milieux) du bassin versant et de leurs impacts. Ainsi, la mise en œuvre des actions prévues doit être organisée, notamment dans le cadre des SAGE et des contrats de milieux, de façon à :

- atteindre au minimum les objectifs de bon état des eaux sur les paramètres phosphore et azote et viser les valeurs guides en phosphates prévues par la disposition 5B-03 ;

- prévoir une combinaison des actions pertinentes à mettre en œuvre en termes de lutte contre les pollutions, de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie (cf. disposition 5B-04 ci-dessous) ;
- mettre en œuvre des modalités d'animation et d'information des acteurs concernés, ainsi que des modalités de suivi et d'évaluation des effets des actions sur le milieu.

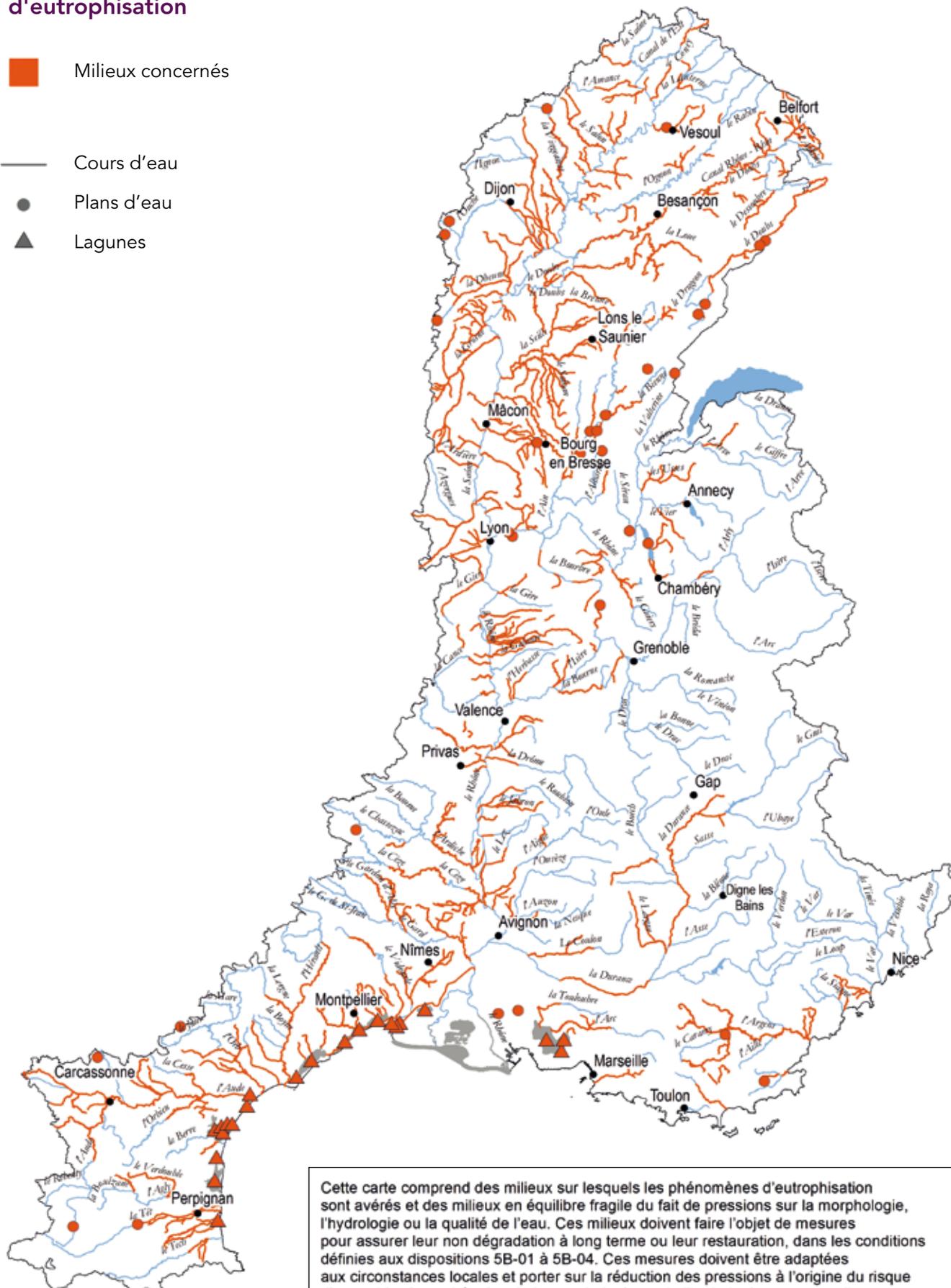
CARTE 5B-A Milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation

■ Milieux concernés

— Cours d'eau

● Plans d'eau

▲ Lagunes



Cette carte comprend des milieux sur lesquels les phénomènes d'eutrophisation sont avérés et des milieux en équilibre fragile du fait de pressions sur la morphologie, l'hydrologie ou la qualité de l'eau. Ces milieux doivent faire l'objet de mesures pour assurer leur non dégradation à long terme ou leur restauration, dans les conditions définies aux dispositions 5B-01 à 5B-04. Ces mesures doivent être adaptées aux circonstances locales et porter sur la réduction des pressions à l'origine du risque d'eutrophisation : altération de la morphologie ou de l'hydrologie, apports polluants en phosphore et en azote qu'ils soient d'origine urbaine ou agricole. Les actions menées en zones sensibles et en zones vulnérables constituent d'ores et déjà une réponse adaptée sur le plan des apports polluants en nutriments.

Disposition 5B-03

Réduire les apports en phosphore et en azote dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation

La réglementation dispose qu'un cours d'eau est en bon état dès lors que la concentration dans le milieu est comprise entre 0,1 et 0,5 mg/l pour le phosphate et entre 0,1 et 0,5 mg/l pour l'ammonium.

Dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation identifiés sur la carte 5B-A, le SDAGE recommande de viser les valeurs guides de concentration dans le milieu de :

- 0,1 mg/l de phosphate (correspondant à la limite haute du bon état) pour les cours d'eau affluents des plans d'eau ou des lagunes ;
- 0,2 mg/l de phosphate pour les autres cours d'eau.

Ces valeurs doivent servir de guide pour la mise en œuvre des dispositions 5B-01 et 5B-02.

Dans les milieux aquatiques identifiés sur la carte 5B-A, les structures porteuses de SAGE et de contrats de milieux sont invitées à définir, en concertation avec les acteurs concernés, une stratégie visant à :

- atteindre les valeurs guides de concentration dans le milieu évoquées ci-dessus ;
- progresser dans la quantification des flux de nutriments apportés aux milieux concernés, le devenir de ces polluants (consommation, dilution, stock, export), et la définition des flux admissibles (tels que définis dans la disposition 5A-02), en périodes d'étiage ou d'apports soutenus (lessivage des sols, apports des eaux pluviales) pour le milieu concerné. La réalisation de ce travail complexe ne doit toutefois pas bloquer la mise en œuvre des actions de réduction des pollutions connues ;
- identifier et quantifier les origines des apports polluants en prenant en compte la diversité des sources de pollutions, y compris le stock sédimentaire le cas échéant ;
- identifier et engager les actions pertinentes de réduction des pollutions correspondantes : traitement tertiaire, lutte contre les pollutions diffuses (réduction des rejets provenant de la fertilisation des cultures par adaptation des techniques ou des systèmes de production, traitement des effluents des élevages permettant d'abattre la quantité d'azote ou de phosphore épandue ou de faciliter leur exportation, traitement des effluents des serres, réduction du ruissellement et de l'érosion par une couverture hivernale des sols, développement de zones tampons telles que bandes enherbées, talus ou haies, gestion

des fossés de manière à limiter les transferts...), déplacement du point de rejet ou dispersion des rejets (éviter la concentration des rejets), réduction à la source. Dans ce cadre, les conseils régionaux sont invités à tenir compte des milieux fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation identifiés par la carte 5B-A pour la mise en œuvre des mesures agroenvironnementales et des aides aux investissements dans les exploitations agricoles ;

- identifier les milieux aquatiques nécessitant des actions de restauration au plan de la morphologie ou de l'hydrologie pour prévenir les phénomènes d'eutrophisation.

Disposition 5B-04

Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie

Les milieux à restaurer au plan de la morphologie ou de l'hydrologie, identifiés dans les stratégies définies par les structures porteuses de SAGE et de contrat en application de la disposition 5B-03, doivent faire l'objet d'actions combinées de restauration pouvant comprendre des opérations de restauration et de gestion physique des milieux établies à l'échelle du bassin versant et adaptées aux enjeux environnementaux et au contexte propre à chaque territoire. Ces opérations de restauration doivent être menées conformément aux éléments précisés dans les orientations fondamentales du SDAGE n°6 « préserver et restaurer le fonctionnement des milieux aquatiques et des zones humides » et n°7 « atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource en eau et en anticipant l'avenir ». Elles peuvent notamment consister en :

- des actions de lutte contre l'érosion dans les espaces cultivés ;
- des opérations de renaturation consistant à redévelopper la dynamique fluviale ou à améliorer la circulation de l'eau en milieu lagunaire ;
- la préservation des zones humides périphériques des lagunes et plans d'eau ;
- la restauration de la ripisylve sur des linéaires significatifs de cours d'eau ;
- si nécessaire, et à un coût économiquement acceptable, la gestion du stock de phosphore contenu dans les sédiments par fixation ou, exceptionnellement, par curage maîtrisé ; le cas échéant, la réduction des prélèvements qui affectent le débit du cours d'eau en période d'étiage.

Ces actions peuvent être conduites dans le cadre de

SAGE et contrats de milieux et dans celui de mesures compensatoires à des rejets en nutriments en référence au principe « éviter–réduire–compenser » développé dans l'orientation fondamentale n°2.

LES DISPOSITIONS – ORGANISATION GÉNÉRALE

LUTTER CONTRE L'EUTROPHISATION DES MILIEUX AQUATIQUES

| | |
|--------------|---|
| 5B-01 | Anticiper pour assurer la non-dégradation des milieux aquatiques fragiles vis-à-vis des phénomènes d'eutrophisation |
| 5B-02 | Restaurer les milieux dégradés en agissant de façon coordonnée à l'échelle du bassin versant |
| 5B-03 | Réduire les apports en phosphore et en azote dans les milieux aquatiques fragiles vis-à-vis de l'eutrophisation |
| 5B-04 | Engager des actions de restauration physique des milieux et d'amélioration de l'hydrologie |

