

Patrimoine naturel/espèces remarquables

Diagnostic

La **qualité morpho-écologique** des cours d'eau est différente en fonction des zonations amont/aval, des contextes urbain ou rural, et de la situation géographique rive droite ou gauche du fleuve Loire (Monts du Lyonnais - Monts du Forez).

On observe les contraintes suivantes :

- étiages sévères plus pénalisants pour le milieu dans les Monts du Lyonnais,
- Une dégradation de la qualité des eaux,
- artificialisation du lit et des berges en secteurs urbains,
- abandon de l'entretien des berges, ripisylve et ouvrages, Déstabilisation des berges dans les prairies pâturées des Monts du Lyonnais,
- incision et enfoncement du lit du fleuve Loire et de l'aval de la Mare, du Vizezy et de la Loise,
- discontinuité de la ripisylve des cours aval de nombreux affluents de la Loire (Aix, Loise, Mare, Coise...)
- discontinuité écologique en lien avec la présence de nombreux seuils.

Les cours d'eau de bonne qualité physique (berges, diversité d'habitats) et présentant les ripisylves les plus intéressantes se situent dans les Monts du Forez et du Pilat (Lignon, Anzon, Mare, Renaison, Aix amont, Semène).

Les bords de la Loire présentent des annexes fluviales et une ripisylve d'intérêt. Néanmoins, le fleuve Loire connaît un dysfonctionnement morphologique et hydrologique (cf. Diagnostic « Fleuve Loire »).

On note **l'existence de 3 contrats de rivière et de 4 opérations coordonnées** ayant, entre autres, pour but l'entretien et la gestion des cours d'eau /ripisylve. Ceci a jusqu'à ce jour surtout porté sur la stabilisation des berges et la gestion de l'ombrage, sans prendre véritablement en compte la continuité écologique (rôle de corridor biologique) des cours d'eau dans leur gestion et l'entretien.

Le territoire compte de nombreux seuils, qui n'ont souvent plus d'usage (développement néanmoins de la petite hydro-électricité) et dont l'accumulation sur un cours d'eau est néfaste pour le milieu : franchissabilité piscicole, réchauffement de l'eau, perte d'habitats (effet plan d'eau), problème de débit réservé sur le tronçon de rivière court-circuité. Dans le cadre de certains contrats de rivière ou opérations coordonnées, l'inventaire des seuils a été réalisé. Cela a donné lieu à une gestion / aménagement de certains ouvrages (arasement, dérasement, restauration avec dispositif de franchissement piscicole).

La Directive cadre sur l'eau impose d'atteindre le bon état écologique des masses d'eau en 2015 (report possible à 2021 ou 2027 compte tenu des difficultés techniques et/ou économiques), d'assurer une continuité écologique des cours d'eau et de ne pas détériorer l'existant.

Le fleuve Loire et le Furan sont classés en Masses d'Eau Fortement Modifiées. L'objectif est l'atteinte du bon potentiel écologique.

Aspects piscicoles:

Les contextes salmonicoles sont majoritaires dans les monts du Forez, de la Madeleine et du Pilat.

On retrouve un contexte intermédiaire sur les monts du Lyonnais, les plaines du Forez et du Roannais.

Le fleuve Loire, les barrages et les parties terminales des affluents de la plaine sont cyprinicoles.

On note la présence de l'Ombre commun sur le Lignon et l'Aix.

Les peuplements piscicoles rencontrent de nombreuses perturbations:

- Réchauffement des eaux,
- Obstacles à la libre circulation piscicole,
- Modification des débits des cours d'eau (plus important dans les monts du Lyonnais),
- Dégradation des habitats,
- Dégradation de la qualité des eaux (Monts du Lyonnais, plaines du Forez et du Roannais et agglomérations plus touchés).

La recolonisation piscicole suite à la sécheresse de 2003 est encore en cours. Elle est difficile sur la Coise, Loise et l'Isable, en raison notamment des obstacles en travers des cours d'eau.

La pêche de loisir attire essentiellement des pêcheurs locaux. Le principal attrait du bassin réside dans son caractère mixte entre milieux salmonicole et cyprinicole et la présence de nombreux plans d'eau assurant la pratique de nombreuses techniques et la recherche d'espèces variées.

Les **espèces invasives** génèrent des nuisances sur la santé, sur les milieux naturels, sur les paysages et les activités humaines.

Sur notre périmètre, la principale plante envahissante est la renouée du japon. On trouve également l'Ambroisie, la Balsamine de l'himalaya, la Berce du Caucase, les Jussies, les différentes Renouées.

On les rencontre principalement dans les milieux humides et dans les milieux perturbés.

Le secteur le plus touché est le fleuve Loire ainsi que ses affluents principaux surtout dans leur cours inférieur. On note cependant la présence de quelques stations isolées dans les têtes de bassin qui pourraient provoquer à terme un envahissement complet de ces affluents.

Dans le département de la Loire, une stratégie de lutte contre ces espèces envahissantes est engagée.

On trouve également des espèces animales invasives.

Le rat musqué et le ragondin, responsables de détériorations des berges d'étangs et de rivières, sont très présents sur le périmètre SAGE. Un groupement de lutte existe, s'investissant dans la sensibilisation et le piégeage, seul moyen de lutte efficace et sûr (l'empoisonnement n'est plus réalisé).

L'écrevisse californienne envahit les cours d'eau, notamment l'Aix et le Rhins, concurrençant et propageant une contamination fongique à l'écrevisse à pattes blanches, espèce indigène remarquable.

Les cours d'eau sont aussi perturbés par la prolifération d'espèces piscicoles introduites en France afin de diversifier les peuplements: poissons-chat, perches soleil.

Les **espèces remarquables**, végétales ou animales (castor, loutre, écrevisses à pattes blanches, moules perlières, etc), du périmètre SAGE sont liées à des habitats naturels particuliers: écosystèmes tourbeux, étangs et leur bordures, marais, zones humides de plaine, ripisylve (Peupleraie, Saulaie), cours d'eau, têtes de bassin versant.

Les secteurs les plus riches en habitats intéressants se situent dans les monts du Forez, du Pilat et les plaines du forez (étangs et fleuve) et du roannais (fleuve).

Certaines de ces espèces sont en régression du fait de :

- La disparition de leurs habitats (pollution des eaux, colmatage des fonds, changement de l'occupation du sol),
- De la fragmentation de ces habitats.

L'intérêt des **zones humides** est reconnu en matière de gestion de la ressource en eau et de biodiversité.

Du fait de sa topographie et de son réseau hydrographique, le périmètre du SAGE Loire en Rhône Alpes présente une importante variété de zones humides:

- annexes fluviales (gourds) de la Loire,
- étangs du Forez,
- zones humides de bas fond en tête de bassin (tourbières, prairies tourbeuses ou boisements humides), particulièrement sur les Monts du Forez, Bois noirs et Monts de la Madeleine mais aussi sur le massif du Pilat.
- zones de humides de bords de cours d'eau et de fonds de vallon en zones de piémont,
- Mares.

Alors que les grands sites patrimoniaux en terme de biodiversité sont en grande partie connus, protégés et gérés (natura 2000, politique Espace Naturel sensible), les zones humides d'intérêt fonctionnel (amortissement des crues et soutien d'étiage) sont moins connues.

En effet, leur fonctionnement est peu connu d'un point de vue scientifique. Il semble cependant que leur rôle en matière de gestion de la ressource en eau dépend plus de la densité du maillage de zones humides, voire de l'occupation du sol du bassin versant, que de la zone humide en tant que telle.

Les zones humides du périmètre SAGE sont soumises à des pressions:

- Agricoles (drainage, recalibrage, retenues collinaires),
- Forestières (plantations)
- Foncières, notamment dans la plaine du Forez,
- En lien avec la morphologie (incision) et l'hydrologie des cours d'eau (étiages),

Sur le périmètre SAGE, plusieurs inventaires de zones humides ont été réalisés, soit avec une approche par milieux soit avec une approche géographique. La connaissance des zones humides du secteur reste toutefois incomplète.

Carte diagnostic patrimoine naturel

RÔLE DU SAGE:

Ouvrages:

Le SAGE peut établir un inventaire des ouvrages hydrauliques (devenant « obligatoire » si le diagnostic DCE a montré la présence d'obstacles au transport des sédiments et à la circulation des espèces– projet de SDAGE, ce qui le cas sur un grand nombre de masses d'eau du périmètre).

Le SAGE peut prévoir des actions permettant d'améliorer la continuité écologique (devenant « obligatoire » si le diagnostic DCE a montré la présence d'obstacles au transport des sédiments et à la circulation des espèces– projet de SDAGE)

Le SAGE identifie les ouvrages qui doivent être effacés, arasés, ouverts ou aménagés: taux d'étagement des cours d'eau (rapport entre somme des hauteurs de chutes artificielles en étiage et dénivelé naturel du tronçon) (projet de SDAGE).

Sur les **axes migrateurs**, les SAGE évaluent les possibilité de franchissement de chaque ouvrage pour chaque espèce de poissons migrateurs et élaborent un plan d'action pour améliorer la circulation des migrateurs. (projet de SDAGE)

Zones humides:

La LEMA et le projet de SDAGE prévoient que les SAGE identifient et délimitent les zones humides situées sur leur territoire:

- identification des enveloppes à l'intérieur desquelles se trouvent des zones humides particulièrement intéressantes pour le bon état des ressources en eau (zones humides des têtes de bassins et zones humides d'intérêt environnemental particulier (ZHIEP)) et zones stratégiques pour la gestion de l'eau (ZHS) prévues par la LEMA.
- inventaire précis des zones humides à l'intérieur de ces enveloppes. Ces inventaires pourront être confiés aux communes ou groupement de communes.

Le règlement peut édicter les règles nécessaires au maintien et à la restauration des zones humides d'intérêt environnemental particulier et des zones stratégiques pour la gestion de l'eau .

Les SAGE comprennent un inventaire des **têtes de bassin**, une analyse de leurs caractéristiques ainsi que la définition d'objectifs pour la préservation ou la restauration de leur qualité (projet de SDAGE).

Lorsque l'atteinte du bon état dépend du bon fonctionnement de la **zone de mobilité du cours d'eau**, le SAGE propose les servitudes d'utilité publique (projet de SDAGE).

POINTS CLEFS DU DIAGNOSTIC:

- Présence d'espèces et de milieux naturels remarquables, facteurs de biodiversité,
- Importance des milieux aquatiques et humides « ordinaires » pour leur fonctionnalité (écologique, hydrologique, épurative, de corridor biologique),
- Perturbation des milieux aquatiques par modifications des habitats physiques, des conditions d'écoulement des eaux et par l'élévation de la température des eaux,
- Existence de plusieurs opérations (opérations coordonnées, contrats de rivière, Natura 2000, Espaces Naturels Sensibles, etc).

ENJEUX

Atteinte des objectifs de la Directive Cadre sur l'Eau (enjeu transversal)

Amélioration de l'attractivité du périmètre (loisirs, tourisme, qualité de vie) (enjeu transversal),

Gestion concertée de l'eau (enjeu transversal),

Préservation et restauration des milieux aquatiques et humides.

PISTES D'OBJECTIFS (pour la suite de l'élaboration du SAGE):

- Consolider et informer sur la connaissance et le suivi des milieux aquatiques,
- Préserver et restaurer l'habitat des milieux aquatiques (cours d'eau, zones humides, têtes de bassins versants).
- Renforcer la continuité écologique (ripisylve, franchissabilité piscicole, maillage des zones humides, etc) des milieux aquatiques et humides,
- Optimiser les outils de gestion et d'entretien,
- Tendre vers des conditions hydrologiques et de température favorables aux milieux aquatiques et humides,
- Limiter la prolifération des espèces invasives,
- Prendre en compte les milieux aquatiques et humides dans l'aménagement du territoire.