

// Gestion des milieux aquatiques et humides

Date de création :
07/06/2021

Mise à jour :
Mars 2022

Quelles actions sont menées pour assurer la préservation et la restauration des milieux aquatiques et humides ?

Les milieux aquatiques et humides, comprenant les eaux de surfaces, les eaux souterraines et les milieux alternant eau et assec -forêts alluviales, marais, tourbières-, sont soumis à la directive cadre sur l'eau (DCE), qui fixe les principes de «non-détérioration de l'état des eaux» et «d'atteinte du bon état». Les milieux aquatiques et humides constituent des écosystèmes fragiles qui subissent des nombreuses pressions (dégradations, détériorations, destructions) ayant un impact notable sur les espèces faune et flore.

DÉFINITION & DESCRIPTION

La DCE est issue du droit européen et a été adoptée en 2000. Elle vise la protection et la reconquête de la qualité des eaux et des milieux aquatiques. **La DCE est liée à plusieurs politiques fondatrices françaises sur l'eau :**

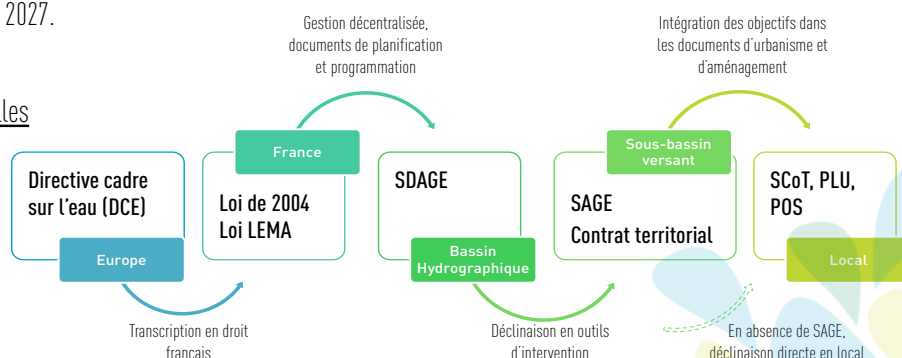
- **La loi de 1964**, identifie les grands bassins versants (6 en France métropolitaine) et crée les agences de l'eau associées. Elles collectent les redevances sur les usages de l'eau et via ces fonds financent l'amélioration des conduites, des procédés industriels de traitement des eaux, la prévention des pollutions diffuses, ainsi que des projets visant la restauration des milieux.
- **La loi de 1992**, cadre entre autres les éléments de planification. Elle instaure le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) sur chaque bassin hydrographique. Le SDAGE définit les grandes orientations pour une gestion équilibrée de la ressource en eau. Il fixe également les objectifs à atteindre sur le bassin sur une durée de 6 ans. Il est complété par un programme de mesures qui précise les actions à conduire pour atteindre ces objectifs. Le SDAGE est élaboré par un comité de bassin, composé de toutes les parties prenantes de la gestion de l'eau, c'est-à-dire les représentants des collectivités, des usagers de l'eau et de l'État. Le SDAGE peut être décliné à l'échelle locale (sous-bassins versants) en schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE).
- **La loi de 2004**, transcrit la DCE dans le droit français. Elle précise l'atteinte du bon état des eaux à l'horizon 2015 avec une deuxième échéance en 2021, puis une dernière en 2027.

- **La loi de 2006**, sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), apporte des outils pour atteindre le bon état des eaux (mise en place des plans d'actions avec définition des aires d'alimentations de captage d'eau potable, des zones humides d'intérêt particulier et des zones d'érosion diffuse), améliore le service public de l'eau (création de l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, aujourd'hui fusionné au sein de l'Office français de la biodiversité) et précise la reconquête des milieux aquatiques (notion de continuité écologique, protection des zones de frayère...).
- **La loi de 2016**, sur la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, contribue à amplifier les travaux de restauration des cours d'eau et des milieux aquatiques dans le cadre de la protection de la biodiversité aquatique.

De ces politiques fondatrices découlent les grands principes sur lesquelles est fondée la politique de l'eau en France : gestion décentralisée au niveau des bassins versants, approche intégrée, gestion concertée, instruments économiques incitatifs, planification et programmation pluri-annuelles.

L'indicateur «Gestion des milieux aquatiques et humides» produit par l'Observatoire rend compte comment, en Centre-Val de Loire, les politiques locales visent le bon état des eaux. Cet indicateur est associé à celui sur l'état et le suivi des milieux aquatiques, celui sur la continuité écologique et celui sur le suivi de la biodiversité aquatique.

Illustration des programmes aux différentes échelles

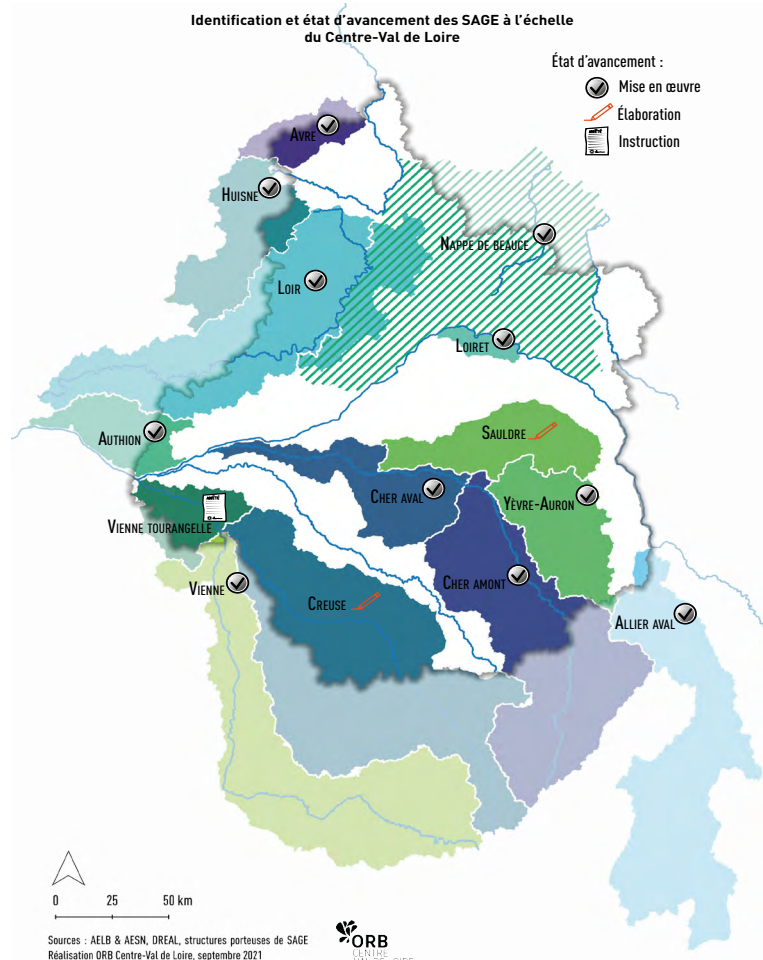
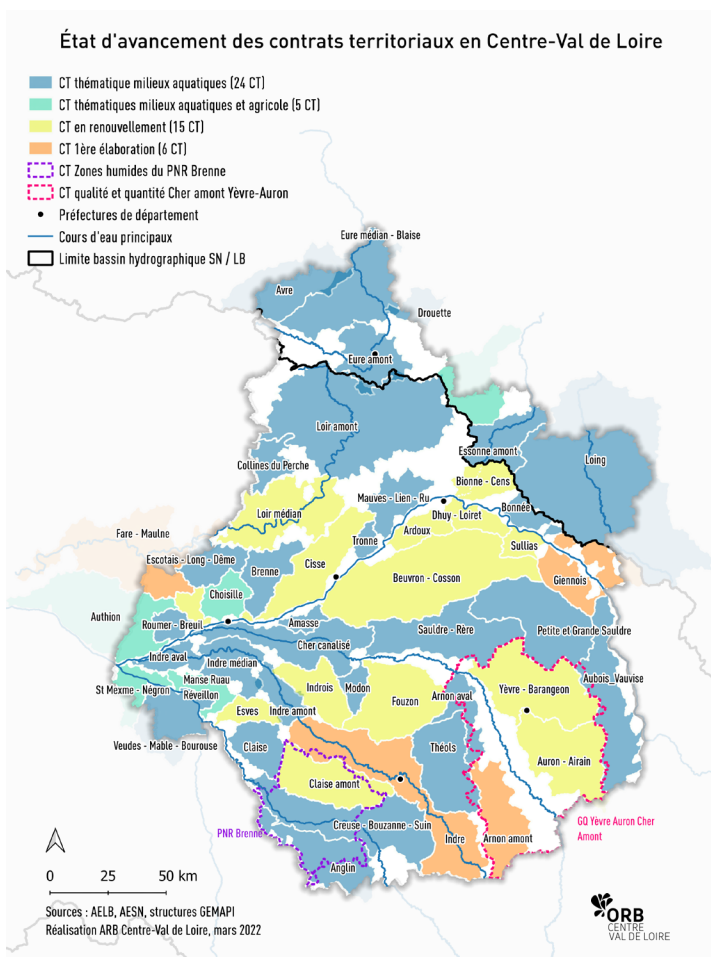


En local, sous l'impulsion des acteurs du territoire, la gestion intégrée par bassin versant peut se décliner :

- **en SAGE** : outil de gestion et de planification locale de l'eau qui vise une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau.
- **en contrat territorial** : outil d'intervention des agences de l'eau qui permet de mobiliser des financements pour l'eau. Il consiste en un programme d'actions (travaux, actions, animations) sur un territoire hydrographique cohérent pour restaurer les cours d'eau et les zones humides, et lutter contre les pollutions diffuses.

L'élaboration d'un SAGE se déroule en 4 étapes :

- **Émergence** : phase de consultation des acteurs après décision de monter un SAGE. Elle donne lieu à une évaluation de la pertinence du projet et à un dossier préliminaire soumis à la préfecture.
- **Instruction** : il est proposé un périmètre du SAGE. Celui-ci est soumis à la validation des collectivités concernées puis validé par arrêté préfectoral. Des réflexions s'engagent sur la composition de la Commission locale de l'eau (CLE), qui est l'assemblée délibérante, et sur le choix de la structure porteuse.
- **Élaboration** : la préfecture prend l'arrêté de composition de la CLE, qui rédige alors les différents documents du SAGE. Ces derniers comprennent un état des lieux et des risques, une définition des objectifs et une évaluation environnementale. Le SAGE est soumis à enquête publique puis approuvé par arrêté préfectoral.
- **Mise en œuvre** : il s'agit de l'application des actions sur le territoire permettant de répondre aux enjeux et objectifs visés par le SAGE. Il peut faire l'objet d'une révision.



14

nombre de SAGE en région en 2022, dont 3 inclus entièrement sur le territoire (cf. carte ci-dessus), chacun mis en œuvre par 1 animateur·rice dédié·e.

Les contrats territoriaux (CT) sont portés par les structures qui ont la compétence «gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations» (Gemapi), comme les Établissements publics de coopération intercommunale (EPCI), ou les syndicats de rivières. Sur la carte ci-contre sont illustrés les contrats territoriaux par état d'avancement (en cours, en renouvellement, en 1^{ère} élaboration) et par thématique :

- **La thématique «milieux aquatiques»**, désigne des programmes d'actions dédiés à des travaux de restauration de cours d'eau et de zones humides (reméandrage des cours d'eau, création de frayères, restauration de la continuité écologique, ouverture du milieu...),
- **La thématique «agricole»**, désigne des programmes d'actions visant à réduire voire supprimer, les pollutions diffuses générées par l'activité agricole (problématiques pesticides et nitrates).

35

nombre de CT en cours en région en 2022

80

nombre de chargé·e-s de missions qui élaborent et mettent en œuvre les CT en région en 2022

RÉSULTATS

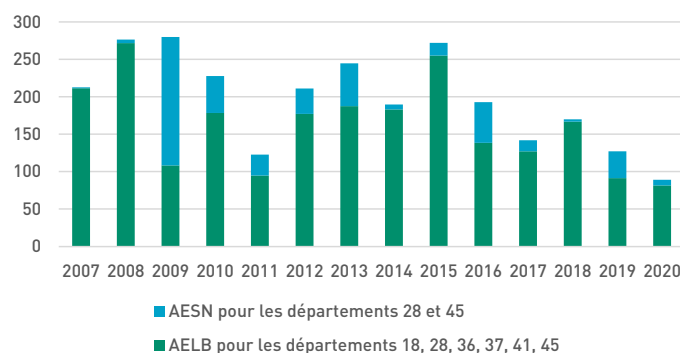
Les travaux de restauration des cours d'eau comprennent des actions de reméandrage du lit mineur, retalutage des berges, recharge granulométrique, mise en place de banquettes, plantation et restauration de ripisylve. Les travaux de restauration des milieux humides correspondent à des interventions sur la végétation (déboisement, broyage de zones embroussaillées, mise en place de pâturages) et/ou d'interventions hydrologiques (suppression de drain, ...). En effet, le lit, les berges, la pente et la végétation qui composent le cours d'eau, sont des éléments essentiels à la diversité des espèces associées au milieu car elles assurent le rôle de niches écologiques nécessaires aux étapes de leur cycle de vie. De même, les milieux humides abritent une diversité extrêmement riche d'espèces végétales et animales et assurent de nombreuses fonctions (auto-épuration, écrêtage des crues). Ces travaux doivent permettre le rétablissement du bon fonctionnement de ces milieux.

Les actions de restauration sont soutenues financièrement notamment par les agences de l'eau. Le graphique ci-contre montre les km de cours d'eau concernés par des subventions de l'AESN et de l'AELB, pour des actions de restauration en Centre-Val de Loire. **Sur l'année 2020, 1,4 millions d'€ ont été attribués à ces travaux sur 90 km de cours d'eau.**

Les agences de l'eau peuvent financer des acquisitions de zones humides avec d'autres partenaires, et mettre en place une convention de gestion pour assurer la protection et l'entretien du milieu, comme ce fut le cas en 2019 entre l'AESN et le Conservatoire d'espaces naturels du Centre-Val de Loire, pour 57 ha de zones humides. **En 2020, près de 96 000 € ont ainsi été dédiés, par les 2 agences à l'acquisition de 21 ha de zones humides.**

Globalement, les actions de restauration sur les cours d'eau évoluent, et pour en mesurer pleinement l'impact au niveau national, le projet des « Sites de démonstration » de l'Office français de la biodiversité (OFB) (cf. encart ci-dessous) a été mis en place. Ces sites de démonstration visent un double objectif, scientifique (accumulation de la connaissance) et opérationnel (guide des bonnes pratiques en génie écologique). Le **programme LigéRO** permet lui, le suivi des travaux sur les milieux humides sur le territoire Loire-Bretagne.

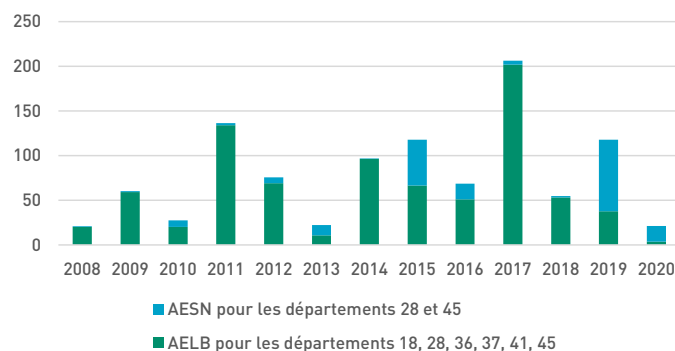
Linéaires de cours d'eau restaurés (km)



2 757 km

cumul de linéaire de cours d'eau restauré hydromorphologiquement depuis 2007, pour un montant total de 17 millions d'€ d'aides de l'AESN et l'AELB.

Surfaces des zones humides acquises (ha)



1 025 ha

cumul de surfaces en zones humides acquises depuis 2008, ou comportant la mise en place d'un bail, pour un montant de 4,2 millions d'€ d'aides de l'AESN et l'AELB..



RETOUR SUR UN SITE DE DÉMONSTRATION DE L'OFB

Le site de l'Échandon à Saint-Bault (37), avait subi des modifications de son cours et de ses écoulements en 1973. Avec les soutiens financiers de l'agence de l'eau Loire Bretagne (AELB), de la Région Centre-Val de Loire, du Département d'Indre et Loire, et l'expertise technique de l'OFB, le site a pu être restauré en 2018. La restauration a été portée par le syndicat d'Aménagement de la Vallée de l'Indre (SAVI).

Ainsi, à partir d'un linéaire de 870 m, le SAVI a recréé un cours d'eau méandriforme de plus de 1 120 m. Pour cela, les agents ont combiné des techniques de reméandrage et de banquettes alternées, tout en rehaussant le lit afin que l'Échandon puisse déployer toutes ses capacités naturelles.

Avec l'appui technique de l'OFB et de la DREAL ainsi que le soutien financier de l'AELB et du Département d'Indre et Loire, un suivi scientifique avant, et après travaux, est en cours sur une durée de 7 ans.



ANALYSE

Les milieux aquatiques et humides sont des milieux menacés par les pollutions et la dégradation. Leur préservation est essentielle pour conserver leurs fonctionnalités et les services écosystémiques qu'ils rendent.

Actuellement, sur les 10 000 km de cours d'eau que compte le Centre-Val de Loire, plus d'1/4 ont bénéficié de travaux de restauration. Depuis une dizaine d'années, les actions de restauration ont évolué, en passant de simples restaurations des berges et de la ripisylve à des actions lourdes et ambitieuses pour la qualité de l'eau et des habitats, telles que des opérations de restauration du lit mineur, de reméandrage des cours d'eau, etc.

Pour les milieux humides, la donnée de recensement des surfaces totales en région manque. Il n'est donc pas possible de réaliser une cartographie régionale de ces milieux, ni de suivre l'évolution de leur état. À dire d'experts, les 1 000 ha acquis avec les financements des agences semblent une protection encore faible par rapport à la menace qui pèse sur ces milieux. **Les chiffres nationaux informent en effet qu'entre 1960 et 1990, 50% des zones humides du territoire métropolitain ont disparu** (source : [rapport du comité interministériel de l'évaluation des politiques publiques, 1994](#)).

Face à ces enjeux, les acteurs en région s'engagent dans différents plans d'actions. Les pollutions ponctuelles d'origines industrielles étant contenues à l'échelle des agences de l'eau, ces dernières orientent leurs financements sur la restauration des milieux aquatiques et humides,

LIMITES D'UTILISATION

Dans cet indicateur, la restauration des cours d'eau sur les sites aquatiques et humides gérés par les Conservatoires d'espaces naturels ne sont pas pris en compte. Il y a donc une sous-représentation relative de la gestion effective des milieux aquatiques.

Le chiffre de plus d'1/4 du linéaire des cours d'eau restauré est intéressant mais ne suffit pas à saisir toute la problématique de gestion des milieux aquatiques et humides, et d'atteinte du bon état des eaux. Parmi les opérations menées, certaines ont un gain écologique

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Sources des données : AELB & AESN, structures porteuses de contrats, DR OFB, Région Centre-Val de Loire

Fréquence de mise à jour : tous les 2 ans

Échelle de constitution : La région Centre-Val de Loire et les 6 départements qui la composent.

BIBLIOGRAPHIE

Le contrat territorial, un programme ambitieux pour l'eau, AELB, en ligne : <https://aides-redevances.eau-loire-bretagne.fr/home/aides/collectivites/les-premiers-contrats-territoriaux/le-contrat-territorial-un-programme-ambitieux-pour-leau.html>

Les contrats de territoire «Eau et climat», AESN, en ligne : http://www.eau-seine-normandie.fr/domaines-d-action/Contrat_territoire_eau_climat

[Rapport «Terres d'eau, terre d'avenir : faire de nos zones humides des territoires pionniers de la transition écologique», publié le 21/02/2019](#)

[Le site Gest'eau](#)

[Le réseau des sites de démonstration de l'OFB](#)

[Le site du Syndicat d'Aménagement de la Vallée de l'Indre](#)

Crédits photos : photo en-tête et bas de page > Marais de Tinville © SMORE 45 ; photos site de démonstration de l'OFB > site de l'Échandon ©Michel Bramard

pour contribuer à atteindre les objectifs de bon état des eaux. Les programmes d'intervention et les montants d'aides sont donc plus importants sur ces volets de restauration. **En Centre-Val de Loire, de forts enjeux sont identifiés sur les déficits hydrologiques** (plus accrus dans un contexte de changement climatique et d'augmentation des prélèvements), **sur la continuité écologique et sur les pollutions diffuses.** Pour l'atteinte du bon état des eaux, il est important d'**intervenir sur tous les paramètres**, car ils interagissent entre eux. Par exemple, les obstacles à l'écoulement (seuils, digues, barrages, ponts) amplifient l'eutrophisation (induisant une hausse des températures, une baisse de l'oxygénation...). Ainsi, **en menant des actions de restauration de la continuité écologique, on contribue aussi à la bonne qualité des eaux.**

À l'échelle nationale, la Stratégie Nationale pour la Biodiversité, lancée en 2021 intègre le **plan national d'action en faveur des milieux humides**. Les objectifs du plan sont revus à la hausse, guidés par le rapport à l'intention du Ministère de la transition écologique « [Terres d'eau, terre d'avenir](#) », dédié à la régression des milieux humides.

Les milieux humides du fait de leur importance, font également l'objet d'une convention mondiale, la **convention de Ramsar**, adoptée en 1971 (la prochaine conférence des parties aura lieu en novembre 2022). Elle engage les pays membres à la conservation des milieux humides ; la France compte ainsi 52 sites Ramsar (données oct. 2021) dont **un en Centre-Val de Loire : la Brenne.**

plus ou moins forts. De plus, **les seules actions de restauration hydromorphologique ne suffisent pas à restaurer les habitats** : elles doivent être combinées avec des actions de restauration de la continuité (aménagement ou effacement des obstacles) et d'amélioration de la qualité d'eau (réduction des polluants). Enfin, le Centre-Val de Loire étant une région de faibles reliefs, les cours d'eau évoluent lentement pour retrouver leur fonctionnalité écologique suites aux opérations menées : le temps induit est aussi à prendre en compte.

POUR EN SAVOIR +

Sur le Portail : page [milieux aquatiques et humides](#) ; page [CERCAT](#)

Indicateurs en lien : [état et suivi des milieux aquatiques](#) et [continuité écologique des cours d'eau](#) | À venir : suivi des espèces aquatiques

Rédactrices : Mylène Moreau et Laetitia Roger-Perrier - ARB Centre-Val de Loire ; Laetitia Boutet-Berry - DR OFB.