Protéger et restaurer les cours d'eau, les zones humides, le bocage et les continuités écologiques

01.DES ÉLÉMENTS POUR COMPRENDRE

Les **cours d'eau sont, depuis longtemps, des espaces attractifs** pour les activités humaines, mais les aménagements hydrauliques réalisés au cours du temps perturbent les milieux aquatiques et dégradent la qualité des eaux. L'obligation de résultats introduite par la Directive-Cadre européenne sur l'Eau (DCE) fait de **la restauration physique des cours d'eau et de leurs zones humides adjacentes (en particulier en têtes de bassin-versant), un volet essentiel des nouveaux SDAGE.**
Dans ce contexte, il est important de repenser l'aménagement des cours d'eau et leurs annexes pour contribuer à la **restauration de leurs fonctions naturelles**.
Les éléments bocagers, autres zones tampons maillant l'ensemble du bassin-versant jusqu'au bord des cours d'eau s'avèrent indispensables pour protéger l'hydrosystème et remplissent également bien d'autres fonctions.

De quoi parle-t-on ?

Cours d'eau

Selon le code de l'environnement (Article L215-7-1), un **cours d'eau** est caractérisé par un écoulement d'eaux courantes dans un lit naturel à l'origine, alimenté par une source et présentant un débit suffisant une majeure partie de l'année.
En cas de doute pour l'identification, d'autres indices sont recherchés :

- L'existence de berges et d'un lit au substrat différencié ;
- La présence d'organismes inféodés aux milieux aquatiques (ou de leurs traces) comme les invertébrés benthiques (insectes, crustacés, mollusques, vers, etc.) ;
- La continuité amont-aval.

Zones humides

Les critères d'identification des **zones humides** sont une végétation spécifique des milieux humides et/ou un sol caractéristique présentant des traces d'engorgement en eau. Le détail de ces critères est donné dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié.

Bocage

Le **bocage** est un paysage rural composé de prairies, cultures, pâturages, vergers, etc. encadrés par un maillage de haies constituées d'arbres et arbustes. Ces haies sont souvent plantées sur des talus plus ou moins hauts bordés par des fossés.

Continuités écologiques

Les **continuités écologiques** correspondent à l'ensemble des réservoirs de biodiversité et des éléments, appelés corridors écologiques, qui permettent à une population d'espèces de circuler et d'accéder à ces réservoirs.
Ces continuités écologiques peuvent être terrestres et aquatiques. Ainsi, les cours d'eau peuvent jouer le rôle de réservoirs de biodiversité et/ou de corridors écologiques.
Réservoirs de biodiversité : il s'agit de zones vitales, riches en biodiversité où les individus peuvent réaliser l'ensemble de leur cycle de vie (reproduction, alimentation, abri, etc.).
Corridors écologiques : il s'agit des voies de déplacement empruntées par la faune et la flore qui relient les réservoirs de biodiversité.

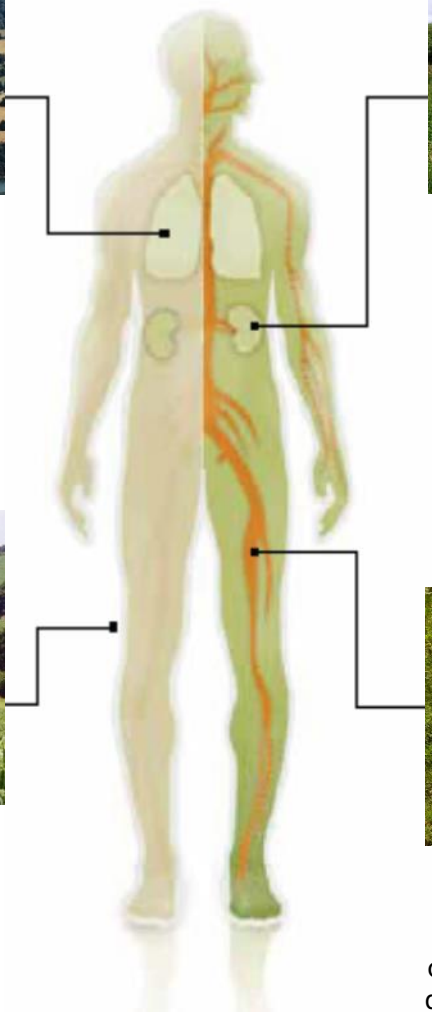
Ces éléments constituent les **milieux aquatiques** et forment **la trame verte et bleue** qui s'intéresse tant à la biodiversité considérée comme « ordinaire » qu'aux espèces et milieux considérés comme remarquables.

Une zone humide

Les milieux aquatiques, ça sert à quoi ?

Haies / Forêts = **poumons**
Lien entre atmosphère et sol, formant un maillage ; rôle pour la biodiversité, la régulation des débits, la filtration des eaux, la lutte contre l'érosion des sols …

Bande riveraine = **peau**
Protection entre le BV et le cours d'eau, retient le sol et une partie des polluants dissous dans l'eau de ruissellement.



Milieux humides = **reins**
Milieux riches et diversifiés, aux fonctions et valeurs multiples, à l'interface de plusieurs politiques (eau, urbanisme, agriculture, protection de la nature, aménagement du territoire) ; rôle de filtration (qualité) et de régulation de l'eau (quantité), pour la biodiversité …

Cours d'eau = **veines et artères**
Nécessaires à la circulation de l'eau, des sédiments et des organismes vivants ; rôle pour la qualité de l'eau, la biodiversité, la régulation des débits …

Le rôle des milieux aquatiques
D'après M. Le Bihan, OFB, inspiré de Fondation de la faune du Québec et union des producteurs agricoles, 2011

Les milieux aquatiques subissent des pressions et des atteintes (prélèvements, rejets, remblais, destructions...) qui altèrent leurs fonctionnalités.

02.QUE DIT LE SDAGE ?

Le bocage :

1C : *Restaurer la qualité physique et fonctionnelle des cours d'eau, des zones estuariennes et des annexes hydrauliques*
4B : *Aménager les bassins versants pour réduire le transfert de pollutions diffuses*

Les zones humides :

8A : *Préserver les zones humides pour pérenniser leurs fonctionnalités*
8B : *Préserver les zones humides dans les projets d'installations, ouvrages, travaux et activités (IOTA)*

9 : Préserver la biodiversité aquatique

9A : *Restaurer le fonctionnement des circuits de migration*
9B : *Assurer une gestion équilibrée des espèces patrimoniales qui y sont inféodées et de leurs habitats*
9C : *Mettre en valeur le patrimoine halieutique*
9D : *Contrôler les espèces envahissantes*

11 : Préserver les têtes de bassins-versants

11A : *Restaurer et préserver les têtes de bassins-versants*
11B : *Favoriser la prise de conscience et la valorisation des têtes de bassins-versants*

Chacun de ces chapitres prévoient en outre des orientations pour sensibiliser et communiquer sur ces sujets cruciaux.

03.OUTILS DONT ON DISPOSE

Les outils réglementaires

Les dispositions du Plan d'aménagement et de gestion durable (PAGD) qui peuvent prescrire la protection de ces différents éléments dans les **documents d'urbanisme** ou limiter par exemple la création de plans d'eau ou encore cibler les ouvrages devant être prioritairement aménagés pour rétablir la continuité des cours d'eau.
Les règles du SAGE qui peuvent venir renforcer la protection des cours d'eau et des zones humides notamment dans les têtes de bassin-versant.
Les programmes d'actions directive nitrates qui encadrent les pratiques de fertilisation, interdisent la destruction des zones humides et prévoient la protection des cours d'eau (bandes enherbées).
La PAC par ses règles de conditionnalité vient appuyer la protection des cours d'eau (bandes enherbées) et de certains éléments bocagers (haies).
Enfin, toutes les réglementations encadrant les pollutions diffuses agricoles (zones de non-traitement (ZNT), installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)) et **celles concernant les pollutions ponctuelles agricoles ou non** (ICPE, IOTA, arrêté fossé, loi Labbé) contribuent également à la protection des milieux aquatiques.

Les outils contractuels et financiers

Les **outils financiers** contractuels ou non, émanent des partenaires importants que sont l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, les quatre départements bretons, la Région Bretagne et l'Europe. Ils peuvent être mobilisés par des collectivités locales (EPCI-FP, Syndicats de bassin versants…) ou d'autres acteurs comme les associations.
En voici les principaux :

- Subvention annuelle ou sur une action ponctuelle
- Contrat territorial pluriannuel de bassin-versant, en particulier sur le volet milieux aquatiques
- Programme Breizh Bocage visant l'amélioration du maillage bocager du territoire breton
- Appels à projets de l'Agence de l'eau

04.EXEMPLES CONCRETS

Cours d'eau

Restauration des berges du Jet avec des fascines – Maitrise d'ouvrage : Sivalodet

Zones humides

Restauration de zone humide (enlèvements de remblais) à Quimper

Bocage

Réalisation de talus, bassin versant de l'Odet – Maitrise d'ouvrage : Sivalodet

Continuités écologiques

Aménagement du Moulin de Guémorin – Maitrise d'ouvrage : Syndicat du Couesnon aval

05.RECOMMANDATIONS AUX NOUVEAUX ÉLUS

- **Anticiper les projets de territoire**, en associant les acteurs concernés ;
- **Solliciter les structures de bassins-versants** pour un appui technique et financier ;
- **Être un relai auprès des communes et des EPCI** pour la protection du bocage, des cours d'eau et des zones humides dans les documents d'urbanisme ;
- **Favoriser l'appropriation des élus locaux** en incitant à la mise en place de commissions communales et intercommunales ;
- **Aider à l'émergence de filières de valorisation du bois ou des produits agricoles** protégeant les milieux aquatiques, la biodiversité et l'environnement de manière globale.

06.POUR ALLER PLUS LOIN

Cartographie des cours d'eau du Morbihan

http://www.morbihan.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-et-developpement-durable/Eau-et-milieux-aquatiques/Gestion-des-milieux-aquatiques-et-littoraux/Cartographie-des-cours-d-eau-du-Morbihan

Site dédié aux zones humides du Finistère :partenariat entre le Conseil départemental du Finistère et le Forum des Marais Atlantiques

http://www.zoneshumides29.fr

Diffusion d'informations sur les questions de l'eau

http://www.graie.org/portail/

Vidéos pédagogiques et ludiques sur les questions de l'eau « Mélimélo »

https://www.youtube.com/user/eaumelimelo

Vidéo de l'agence de l'eau sur les zones humides

https://www.eaurmc.fr/jcms/dma_41134/fr/zones-humides-zones-utiles-agissons

Vidéo de l'agence de l'eau sur la restauration des cours d'eau

https://www.eaurmc.fr/jcms/dma_41132/fr/redonnons-libre-cours-a-nos-rivieres

Vidéo de l'OFB : connaissances généralistes sur la restauration des cours d'eau

https://www.youtube.com/watch?v=S2mhx493RI8&t=4007s

Document des Civam des Pays de la Loire sur la gestion et la valorisation du

https://www.civam.org/ressources/collections/pourquoi-comment/pourquoi-comment-gerer-et-valoriser-les-haies-bocageres/?fbclid=IwAR2IZF1oMExsp7GiceJgFKWPydsOUFoMYrIbd-KybJT332-sTlxA1w1y4yk

Financé par :

Crédits photos et conception : APPCB, PETR du Pays de Guingamp, Syndicat Mixte Arguenon – Penthièvre, EPAGA, EPAB, Lannion Trégor Communauté, PETR du Pays de St-Brieuc, Syndicat des Eaux du Bas-Léon, SBCDol, Syndicat Mixte Blavet Scorff Ellé Isole Laïta, Syndicat du bassin versant du Couesnon, Syndicat du Bassin de l'Elorn, Syndicat mixte du SAGE Golfe du Morbihan et Ria d'Etel, PETR du Pays de Morlaix, SIVALODET, Syndicat Mixte du SAGE Ouest Cornouaille, EPTB Rance Frémur, CCA, CCPF, QC, EPTB Vilaine.