

# Avertissement

Ces pages sont une compilation de plusieurs Glossaires, dont le premier rédigé par André Coutard pour le Bulletin de l'Association des Amis des Moulins de la Sarthe, le second rédigé en 2000 par Annie Bouchard pour une brochure sur l'eau à destination des Amis des Moulins de Basse-Normandie. Ils n'ont pas été actualisés ; a été ajoutée une liste de liens pointant vers des sites publics ou privés régulièrement mis à jour présentant un Glossaire de termes techniques ou juridiques se rapportant à l'objectif d'information recherché.

## RECUEIL DE GLOSSAIRES

[Moulinsdefrance.org](http://Moulinsdefrance.org)

Moulins de France

## Sommaire

Page 2 Liens vers des sites publiant des glossaires

Page 3 Petit lexique à l'intention des riverains et propriétaires de moulins

Page 16 Quelques définitions sur les Cours d'eau

Page 18 Définitions, Extrait de « Les moulins et l'eau »



*A suivre... faites-nous connaître d'autres définitions*

**Page mise à jour le 16 juillet 2012**

## **FFAM**

[1000 termes relatifs à l'eau et aux milieux aquatiques](#)

[Lien vers le répertoire des principaux sigles ou acronymes](#)

\*

## **Listes de sites publiant des glossaires**

### **Terminologie juridique**

<http://www.glossaire.eaufrance.fr/glossaire>

<http://sandre.eaufrance.fr/spip.php?rubrique177>

[http://www.avre.fr/glossaire\\_14\\_fr.html?PHPSESSID=fbaaad06e7d426990d04f4878f43fdcc](http://www.avre.fr/glossaire_14_fr.html?PHPSESSID=fbaaad06e7d426990d04f4878f43fdcc)

<http://www.eau-seine-normandie.fr/index.php?id=3668>

<http://www.eau-adour-garonne.fr/lexique.asp?mod=alpha&q11=M&cat=&nbligne=&ordre=&classer=>

<http://www.eau-rhin-meuse.fr/patrimoine/pollu/pol11.htm>

[http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/bassin\\_rmc/rdbmrc/glossaire.html](http://www.rhone-alpes.ecologie.gouv.fr/bassin_rmc/rdbmrc/glossaire.html)

<http://www.eaurmc.fr/index.php?glossaire>

<http://www.eau-poitou-charentes.org/-Glossaire-.html>

<http://www.sevre-nantaise.com/pages/menu-entete/lexique/a.php>

[Informations sur la continuité écologique](#)

[www.eau-seine-normandie.fr/fileadmin/mediatheque/Expert/Guide\\_Juridique/Version2010/Guide\\_juridique\\_et\\_pratique\\_Juin2010\\_01.pdf](http://www.eau-seine-normandie.fr/fileadmin/mediatheque/Expert/Guide_Juridique/Version2010/Guide_juridique_et_pratique_Juin2010_01.pdf)

[www.oieau.fr/](http://www.oieau.fr/)

### **Vocabulaire technique**

<http://www.certificatvert.com/faq/>

<http://moulindeamousquere.pagesperso-orange.fr/pages/glossaire/glossaire-a.htm>

<http://www.ardatzaaroudet.asso.fr/?/Dossiers/Glossaire>

[http://www.berry-passion.com/vocabulaire\\_des\\_moulins\\_berry\\_passio.htm](http://www.berry-passion.com/vocabulaire_des_moulins_berry_passio.htm)

<http://moulin.mouleyrette.free.fr/>

bibliographie meules <http://meuliere.ish-lyon.cnrs.fr/bibliographie.html>

### **Divers**

<http://www.canaldumidi.com/Geographie/DicoTech.php>

<http://projetbabel.org/fluvial/lexique.htm>

[http://www.espace-pain-info.com/pop\\_up/glossaire.php](http://www.espace-pain-info.com/pop_up/glossaire.php)

<http://www.parcs-naturels-regionaux.tm.fr/fr/lexique/>

<http://www.rempart.com/?IDINFO=15321>

# Petit lexique à l'intention des riverains et propriétaires de moulins

(Source : d'après documents Agences de l'eau) André Coutard

## Alluvions

Dépôts constitués par des matériaux solides transportés et déposés par les eaux courantes (cailloux, graviers, sables limons).

## Altération (d'un milieu aquatique)

Modification de l'état d'un milieu aquatique ou d'un hydrosystème, allant dans le sens d'une dégradation. Les altérations se définissent par leur nature (physique, organique, toxique, bactériologique,...) et leurs effets (eutrophisation, asphyxie, empoisonnement, modification des peuplements,...). Le plus souvent ces altérations sont anthropiques mais peuvent aussi être d'origine naturelle.

## Annexes fluviales

Ensemble des zones humides en relation permanente ou temporaire avec le milieu courant par des connections soit superficielles soit souterraines : iscles, îles, brotteaux, lônes, bras morts, prairies inondables, forêts inondables, ripisylves, sources et rivières phréatiques....

## Annonce des crues

En cas d'alerte pluviométrique ou hydrologique (déclenchement sur dépassement de seuils et quand il y a risque d'inondation), le service de prévision des crues propose au préfet la mise en alerte des maires des bassins versants concernés. Il remplace le service d'annonce des crues (l'article L.564-1 de la loi risque du 30 juillet 2003 confie à l'Etat l'organisation de la surveillance et de la prévision des crues).

## Barrage

Ouvrage artificiel barrant le lit d'un cours d'eau et servant soit à en assurer la régulation, soit à permettre l'irrigation des cultures ou bien la production d'énergie (moulins, usines).

## Bassin hydrographique

Il s'agit de l'ensemble des affluents et "sous-affluents" d'un cours d'eau. A chaque cours d'eau correspond un bassin versant. Bien entendu, selon l'échelle à laquelle on se place il y a de petits et de grands bassins. Les plus grands étant ceux qui correspondent aux exutoires des grands fleuves.

## Bassin versant (ou bassin fluvial)

Espace géographique dans lequel toutes les eaux de pluie ou de ruissellement s'écoulent dans la même direction et se rejoignent pour former un cours d'eau ou un lac.

## Berge

La berge est formée par les terrains situés à droite et à gauche du cours d'eau et qui délimitent le lit mineur. Cet espace abrite des plantes et arbustes dont les racines limitent l'érosion et fournissent un ombrage et une alimentation nécessaires à la vie aquatique.

## Biodégradation

Phénomène généralement lié à l'action de micro-organismes des sols ou des eaux qui permettent la dégradation (minéralisation) - et en règle générale - la neutralisation d'agents polluants dans les milieux terrestres ou aquatiques.

## Bon état

C'est l'objectif à atteindre pour l'ensemble des eaux en 2015 défini par la directive cadre sur l'eau. Le bon état d'une eau de surface est atteint lorsque son état écologique et son état chimique sont au minimum reconnus "bons".

## Bras mort

Ancien bras plus ou moins déconnecté du lit principal du fait du déplacement de celui-ci au fil des temps ou des mécanismes de sédimentation.

## Canal

Cours d'eau artificiel, construit par l'homme pour l'irrigation, l'énergie, le refroidissement, le transport ou l'alimentation en eau potable. Il est alimenté par prélèvement d'eau des cours d'eau ou des retenues.

## Caniveau

Canal d'évacuation des eaux, placé de chaque côté d'une chaussée.

## Captage

Dérivation d'une ressource en eau. Au sens restreint, désigne tout ouvrage utilisé couramment pour l'exploitation d'eaux de surface ou souterraines.

### Centrale (hydroélectrique ou thermique)

Destinées à produire de l'électricité, les centrales utilisent l'eau nécessaire à leur fonctionnement de manière très différente :  
- pour les centrales hydroélectriques, l'eau est exploité pour l'énergie qu'elle délivre par l'écoulement gravitaire dans les turbines qu'elle actionne, - pour les centrales thermiques (classiques ou nucléaires), l'eau est utilisée pour son pouvoir de refroidissement.

### Comité de bassin

Le comité de bassin est une assemblée qui regroupe les différents acteurs, publics ou privés, agissant dans le domaine de l'eau : représentants des collectivités territoriales, des usagers, de l'Etat, des milieux socioprofessionnels. Son objet est de débattre et de définir de façon concertée les grands axes de la politique de gestion de la ressource en eau et de protection des milieux naturels aquatiques, à l'échelle du grand bassin versant hydrographique.

### Commission locale de l'eau (CLE)

C'est l'instance d'exécution d'un SAGE. Il s'agit d'une assemblée d'environ 40 personnes, composée d'élus, de représentants de l'Etat et de représentants des associations d'usagers. Elle a pour mission de favoriser l'émergence d'un équilibre durable entre les différents enjeux de préservation du milieu et de développement des usages. Elle travaille à l'élaboration du SAGE puis à sa mise en œuvre, en particulier à travers la recherche de financements.

### Conflits d'usage

Rivalités entre différents acteurs économiques à propos de l'utilisation d'une ressource (eau, sols, mers, forêts...).

### Confluent

Point de rencontre de deux cours d'eau.

### Contrat de rivière

il se traduit par un programme quinquennal d'actions (lutte contre la pollution domestique, gestion de la ressource en eau, restauration des milieux, animation, ...) contractualisées entre un porteur de projet (conseil général, syndicat mixte, EPTB, syndicat intercommunal d'aménagement, communauté de communes) et des financeurs (département, région, Etat, Europe, Agence de l'Eau), à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent (2000 à 3000 km<sup>2</sup>).

Cours d'eau (cf page 14 pour plus d'infos)

L'existence d'un cours d'eau est juridiquement caractérisée par la permanence du lit, le caractère naturel du cours d'eau ou son affectation à l'écoulement normal des eaux (exemple : canal offrant à la rivière, dans un intérêt collectif, un débouché supplémentaire ou remplaçant le lit naturel) et une alimentation suffisante, ne se limitant pas à des rejets ou à des eaux de pluies (l'existence d'une source est nécessaire).

### Débit d'étiage d'un cours d'eau

Débit minimum d'un cours d'eau calculé sur un pas de temps donné en période de basses eaux. Ainsi pour une année donnée on parlera de : - débit d'étiage journalier - débit d'étiage de n jours consécutifs - débit d'étiage mensuel : moyenne des débits journaliers du mois d'étiage (QMNA). Pour plusieurs années d'observation, le traitement statistique de série de débits d'étiage permet d'obtenir un débit d'étiage fréquentiel. La série doit avoir si possible au moins 30 observations. A titre indicatif, le débit d'étiage mensuel quinquennal est le débit de récurrence 5. La récurrence signifie qu'après calcul sur une série d'observations, on a constaté que ce débit n'est pas dépassé une année sur cinq en moyenne.

### Débit d'objectif d'étiage (DOE)

Débit qui assure la coexistence normale de tous les usages et le bon fonctionnement du milieu aquatique.

### Débit de crise (DCR)

Seuil en dessous duquel sont mises en péril l'alimentation en eau potable et la survie des espèces présentes dans la rivière.

### Débit minimal

Valeur de débit maintenu à l'aval d'un ouvrage localisé de prise d'eau (rivière court-circuitée,...) en application de l'article L-232-5 du code rural (loi "Pêche"). Cet article vise explicitement les "ouvrages à construire dans le lit d'un cours d'eau", et les "dispositifs" à aménager pour maintenir un certain débit. Il oblige à laisser passer un débit minimal garantissant la vie, la circulation et la reproduction des espèces qui peuplent les eaux. Ce débit minimal est au moins égal au dixième du module (au 1/40e pour les installations existantes au 29/06/84) ou au débit entrant si ce dernier est inférieur. Le débit minimal est souvent appelé, à tort, débit réservé.

<p><b>Débit moyen journalier</b> Volume d'eau écoulé en 24 h à travers une section transversale donnée rapporté à l'unité de temps (seconde).</p> <p><b>Débit moyen mensuel</b> Somme des débits moyens journaliers divisée par le nombre de jours du mois.</p> <p><b>Débit réservé</b> Débit minimal éventuellement augmenté des prélèvements autorisés sur le tronçon influencé. Il est exprimé notamment dans les cahiers des charges et les règlements d'eau. Souvent utilisé à tort à la place de débit minimal.</p> <p><b>Débit</b> Volume d'eau qui traverse, par unité de temps, une section transversale d'un cours d'eau. Les débits des cours d'eau sont exprimés en m<sup>3</sup>/seconde. Pour les petits cours d'eau, ils sont exprimés en litres/seconde.</p> <p><b>Dévalaison</b> Action pour un poisson migrateur de descendre un cours d'eau pour retourner dans un lieu nécessaire à son développement (lieu de reproduction ou de croissance).</p> <p><b>Eau artésienne</b> Eau souterraine qui, en raison de la pression à laquelle elle est soumise, est capable d'émerger dans une formation géologique imperméable qui est superposée à une formation aquifère (voir puits artésien).</p> <p><b>Eau brute</b> Toute eau qui doit être épurée ou purifiée.</p> <p><b>Eau capillaire ou eau de rétention capillaire</b> Eau contenue dans les pores les plus fins du sol, retenue par les forces capillaires.</p> <p><b>Eau continentale</b> Partie de l'hydrosphère constituée par les eaux de surface et les eaux souterraines.</p> <p><b>Eau de distribution</b> Eau qui provient d'une usine de traitement de l'eau potable, ou d'un captage d'eau de source ou d'eau souterraine et qui passe dans le réseau de distribution ou dans un réservoir de stockage (château d'eau par exemple).</p> <p><b>Eau de pluie ou eau pluviale</b> Eau provenant des précipitations atmosphériques et qui ne s'est pas encore chargée de substances solubles provenant de la terre.</p> <p><b>Eau de rétention</b> Dans un sol engorgé d'eau, partie de l'eau qui est retenue dans les interstices.</p> <p><b>Eau de ruissellement ou eau pluviale d'orage</b></p>	<p>Partie des précipitations ou de l'eau de fusion nivale qui s'écoule rapidement à la surface du sol et des versants.</p> <p><b>Fleuve</b> cours d'eau qui aboutit à la mer. En général, il donne son nom au cours d'eau le plus long entre sa source et la mer (ou l'estuaire). Les autres qui l'alimentent sont des affluents.</p> <p><b>Fosse septique ou fosse toutes eaux</b> cet ouvrage permet l'épuration des eaux usées des habitations individuelles. Cette fosse parfaitement étanche, reçoit les eaux ménagères (cuisine, salle d'eau) et les eaux vannes (W.C.). Elle assure, par fermentation anaérobie (en l'absence d'oxygène), un début d'épuration qui va se poursuivre dans le sol par épandage souterrain constitué d'un réseau de drains. Voir assainissement autonome.</p> <p><b>Frayère</b> Lieu où les poissons pondent leurs œufs pour se reproduire.</p> <p><b>Gestion concertée</b> Démarche visant à arrêter des décisions en associant les acteurs concernés, et notamment les utilisateurs, sur un problème de gestion de l'eau.</p> <p><b>Gestion équilibrée</b> selon la loi sur l'eau de 1992, gestion visant à "assurer la préservation des écosystèmes aquatiques, des sites et des zones humides, la protection contre les pollutions et la restauration de la qualité des eaux (...), le développement et la protection de la ressource en eau, la valorisation de l'eau comme ressource économique et la répartition de cette ressource, et ce de façon à concilier et à satisfaire les différents usages, activités ou travaux liés à l'eau (...)".</p> <p><b>Gestion intégrée</b> La gestion d'un système hydrologique (cours d'eau, plan d'eau, etc.) peut être définie comme un ensemble d'actions, organisées au sein d'un processus de décision, menées dans le temps pour assurer un certain niveau de satisfaction des besoins en eau, compatible avec le maintien d'une certaine qualité du milieu. La gestion intégrée, appliquée au cours d'eau, correspond à un type de gestion parmi d'autres qui se caractérise notamment par une démarche participative ayant pour objectif de définir un équilibre entre les différentes fonctions du milieu et usages de l'eau, mais aussi par la recherche</p>
--	---

des actions à mettre en œuvre pour atteindre et maintenir cet équilibre. Les actions en question peuvent être de nature technique (mesures structurelles), institutionnelle (organisation d'acteurs), juridique (mesures réglementaires) et/ou financière.

#### Gravière

1 - excavation créée par l'exploitation de granulats dans la plaine alluviale d'un cours d'eau et plus ou moins alimentée en eau par la nappe alluviale. De même il pourra s'agir d'un ensemble d'excavation faisant partie d'une même exploitation. Au sens de la codification hydrographique, les gravières ne sont plus en exploitation 2 - plan d'eau d'origine artificielle créé par extraction de granulats et alimenté essentiellement par la nappe souterraine.

#### Halieutique

Qualifie toutes les activités relevant de la pêche sous toutes ses formes, professionnelle ou de loisirs, en eau douce ou marine.

#### Hydraulicité

Rapport du débit mensuel (ou annuel) à sa moyenne interannuelle. Elle permet de positionner simplement une année par rapport à une année "normale".

#### Hydrobiologie

Science qui étudie la vie des organismes aquatiques.

#### Hydrodynamique fluviale

Science qui étudie le comportement physique du fluide constitué par l'eau et les matériaux qu'elle contient. Elle permet d'appréhender les processus d'évolution des cours d'eau : action du fluide sur les matériaux du lit, caractéristiques de l'écoulement, dissipation de l'énergie du cours d'eau par transport de ces matériaux.

#### Hydromorphologie

Étude de la morphologie des cours d'eau, notamment l'évolution des profils en long et en travers, et du tracé planimétrique : capture, méandres, anastomoses etc... L'hydromorphologie vise à définir la forme des bassins hydrographiques, la densité et l'organisation du drainage.

#### Hydrosystème

Ensemble des éléments d'eau courante, d'eau stagnante, semi-aquatiques, terrestres, tant superficiels que souterrains et leurs interactions. Ce concept s'applique surtout pour les cours d'eau d'une certaine importance susceptibles de développer une

plaine alluviale comprenant une mosaïque d'éléments suffisamment grands pour assurer le développement de communautés vivantes différenciées.

#### Indice biologique global normalisé (IBGN)

Repose sur l'examen des peuplements d'invertébrés aquatiques peuplant le fond des rivières (larves d'insectes, mollusques, crustacés, vers, etc.). Une note de 0 à 20 est attribuée au niveau d'une station de mesure après étude de ce peuplement d'invertébrés. La valeur de cet indice dépend à la fois de la qualité du milieu physique (structure du fond, état des berges...) et de la qualité de l'eau.

#### Indice biologique macrophytique des rivières (IBMR)

Il s'appuie sur l'examen de l'ensemble des végétaux aquatiques ou amphibiens, ainsi que les colonies de cyanobactéries, de bactéries et de champignons visibles à l'œil nu. L'IBMR reflète le niveau de trophie des eaux, pour les formes réduites de l'azote minéral et pour les orthophosphates.

#### Indice diatomique (IBD)

Il prend en compte la structure des peuplements de diatomées (algues brunes unicellulaires microscopiques fixées). Cet indice reflète la qualité générale de l'eau d'un cours d'eau, et plus particulièrement vis-à-vis des matières organiques et oxydables et des nutriments (azote et phosphore). Une note est donnée au niveau d'une station de mesure après étude des communautés de diatomées fixées (algue brune unicellulaire siliceuse).

#### Indice poisson

Il permet d'évaluer la qualité écologique des cours d'eau du point de vue de leur peuplement piscicole. Le principe de cet indice est d'évaluer la différence entre la structure du peuplement de poissons échantillonné et celle d'un peuplement de référence attendu en l'absence de toute perturbation.

#### Infiltration efficace

Quantité d'eau infiltrée parvenant jusqu'à la nappe et contribuant à l'alimentation de celle-ci ; elle est parfois exprimée en pourcentage par rapport à la quantité d'eau reçue en surface pendant la durée de référence.

#### Infiltration

Pénétration de l'eau de pluie dans le sol par percolation. Elle renouvelle les stocks d'eau souterraine (on parle de recharge) et

<p>entretient le débit de l'écoulement souterrain dans les formations hydrogéologiques perméables du sous-sol. Par comparaison avec l'écoulement de surface, l'écoulement souterrain peut être lent, différé et de longue durée (quelques heures à plusieurs milliers d'années).</p> <p><b>Insecticide</b> Se dit d'un produit (souvent chimique) utilisé pour détruire les insectes nuisibles.</p> <p><b>Irrigation</b> Apport d'eau sur un terrain cultivé pour compenser l'insuffisance de précipitations et permettre le bon développement des plantes. Dans le monde, les 2/3 de l'eau sont utilisés pour l'irrigation des cultures.</p> <p><b>Irrigation raisonnée</b> Pratique qui consiste à faire un bon usage de l'eau d'irrigation avec des apports d'eau calculés pour assurer une production agricole optimale. Elle vise à éviter les gaspillages et le drainage de substances pouvant être polluante du fait des excès d'eau.</p> <p><b>Jacinthe d'eau</b> Plante aquatique, symbole de l'eutrophisation de l'eau</p> <p><b>Jaugeage</b> Détermination des caractéristiques de l'écoulement (vitesse ou débit) pour un cours d'eau ou une source.</p> <p><b>Lac</b> Plan d'eau d'origine naturelle pour lequel une durée de séjour relativement longue des eaux et une profondeur suffisante permettent de définir une zone pélagique (pleine eau) où s'établit à certaines époques de l'année, une stratification thermique stable. On peut distinguer les lacs de montagne qui sont alimentés par les torrents, les lacs de plaine et les lacs littoraux.</p> <p><b>Lâcher d'eau ou lâchure de barrage</b> Évacuation contrôlée d'une fraction d'eau du barrage (soutien d'étiage, sécurité, production d'énergie,...).</p> <p><b>Maîtrise de l'eau</b> Ensemble des techniques permettant de réguler les flux naturels d'eau (en excès ou insuffisance) et de mieux utiliser la ressource.</p> <p><b>Marais</b> Milieu humide de type intermédiaire, à la fois aquatique (de faible profondeur)</p>	<p>et terrestre et caractérisé par des inondations saisonnières.</p> <p><b>Mare</b> Point d'eau dormante, le plus souvent autrefois créé par l'homme, par exemple pour faire boire les volailles ou le bétail. La mare peut être assimilée à un très petit étang.</p> <p><b>Masse d'eau</b> Portion de cours d'eau, canal, aquifère, plan d'eau ou zone côtière homogène. Il s'agit d'un découpage élémentaire des milieux aquatiques destinée à être l'unité d'évaluation de la DCE. Une masse de surface est une partie distincte et significative des eaux de surface, telles qu'un lac, un réservoir, une rivière, un fleuve ou un canal, une partie de rivière, de fleuve ou de canal, une eau de transition ou une portion d'eaux côtières. Pour les cours d'eau la délimitation des masses d'eau est basée principalement sur la taille du cours d'eau et la notion d'hydro-écorégion. Les masses d'eau sont regroupées en types homogènes qui servent de base à la définition de la notion de bon état. Une masse d'eau souterraine est un volume distinct d'eau souterraine à l'intérieur d'un ou de plusieurs aquifères.</p> <p><b>Matières azotées</b> Pour les rivières, les matières azotées contribuent à la prolifération des végétaux et peuvent être toxiques pour les poissons (nitrites et ammoniac). Elles traduisent essentiellement l'impact des rejets de stations d'épuration domestiques ou des industries agroalimentaires et chimiques. Pour les eaux souterraines, la présence d'ammonium peut être liée à la réduction des nitrates mais en dehors de cette origine naturelle, il est d'origine agricole anthropique. Matière inhibitrice : désigne l'ensemble des polluants des eaux - minéraux et organiques - ayant une toxicité suffisante pour inhiber le développement et/ou l'activité des organismes aquatiques L'unité de mesure est l'équitox (eq) et le kiloequitox (keq ou ket) (voir définition).</p> <p><b>Matières en suspension</b> Particules solides, minérales ou organiques, en suspension dans l'eau. L'eau apparaît trouble et colorée.</p>
---	--

Matières organiques ou oxydables (MO)	Désigne l'ensemble des matières organiques carbonées et azotées (substances d'origine biologique). Elles constituent l'essentiel de la partie biodégradable de la pollution organique rejetée. Pour les éliminer, les bactéries présentes dans le milieu utilisent l'oxygène dissous dans l'eau. Des déversements importants de matière organique peuvent entraîner des déficits notables en oxygène dissous, perturbant ainsi l'équilibre biologique de la rivière.	Micropolluant	Produit actif minéral ou organique susceptible d'avoir une action toxique à des concentrations infimes (de l'ordre du µg/l ou moins).
Méandre	Courbe tracée dans le paysage par le lit d'un cours d'eau ; trajectoire sinueuse.	Milieu	Terme général peu précis scientifiquement, utilisé pour désigner un ensemble présentant des conditions de vie particulières : milieu aquatique, milieu fluvial, milieu estuarien, milieu lacustre, milieu terrestre (forestier, montagnard,...)
Mesures agro-environnementales	Elles visent une meilleure prise en compte de l'environnement (protection des eaux, ...) dans les pratiques agricoles (limitation de l'utilisation des engrais et des pesticides, réduction des impacts des élevages, restauration des espaces naturels, ...).	Milieux annexes	voir « annexes fluviales ».
Métaux	Naturellement présents dans le milieu sont aussi utilisés dans une large gamme d'activités industrielles.	Milieux aquatiques	voir écosystème et milieu
Métox	Paramètres établis par les agences de l'eau, afin de percevoir les redevances de pollution. Le METOX est calculé par la somme pondérée (exprimée en g/l) de huit métaux et métalloïdes, affectés des coefficients de pondération liés aux différences de toxicité des éléments : mercure 50, arsenic 10, plomb 10, cadmium 10, nickel 5, cuivre 5, chrome 1, zinc 1.	Minéralisation	Dégradation physique ou chimique d'une substance qui conduit à sa simplification en substances minérales (H <sub>2</sub> O, CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> ).
Microcentrale (hydroélectrique)	Installation hydroélectrique transformant l'énergie hydraulique en énergie électrique dont la puissance varie de quelques kW à 4 500 kW (seuil de la concession avec décret en Conseil d'Etat). Le terme "micro" utilisé dans le langage courant ne permet pas de rendre compte de l'importance de l'unité de production (volume turbiné, hauteur de chute).	Montaison	Action de remonter un cours d'eau pour un poisson migrateur afin de rejoindre son lieu de reproduction ou de croissance.
Microorganismes	Organismes de taille microscopique (bactéries et champignons essentiellement) qui sont impliqués dans les processus de décomposition et de biodégradation.	Morphogène	se dit d'une crue à l'origine d'une évolution géomorphologique notable de la rivière, ses caractéristiques physiques (débit, vitesse, etc.) expliquant des phénomènes importants de reprise d'érosion. Les crues morphogènes sont généralement les crues de "plein bord" avant débordement (fréquence moyenne : 2 ans).
		Nappe alluviale	Volume d'eau souterraine contenu dans les terrains alluviaux (terrains composés de sédiments transportés puis déposés par des cours d'eau, tels que les sables, graviers, cailloux et de l'argile en proportion variable), en général libre et souvent en relation avec un cours d'eau.
		Nappe captive (ou nappe profonde)	Quand une nappe se situe entre deux couches de terrains imperméables, elle est dite « captive ». Isolée de la surface du sol par une formation géologique imperméable, le volume d'eau souterraine est à une pression supérieure à la pression atmosphérique (le niveau de l'eau dans un forage est plus haut que la limite supérieure de l'aquifère).
		Nappe d'accompagnement	Nappe d'eau souterraine en connexion hydraulique avec le cours d'eau. Cette définition est actuellement insatisfaisante dans un certain nombre de cas, et elle devra

être remplacée par une méthode de définition des cas où doit être évoquée la notion de nappe d'accompagnement (source : Direction de l'Eau du ministère chargé de l'environnement).

#### Nappe d'accompagnement

Nappe d'eau souterraine en connexion hydraulique avec le cours d'eau. Cette définition est actuellement insatisfaisante dans un certain nombre de cas, et elle devra être remplacée par une méthode de définition des cas où doit être évoquée la notion de nappe d'accompagnement (source : Direction de l'Eau du ministère chargé de l'environnement).

#### Nappe libre

Une nappe libre est une nappe d'eau souterraine dont la surface est à la pression atmosphérique. Un aquifère libre comporte une surface libre au-dessus de laquelle se trouve une zone saturée : le niveau de l'eau dans un puits ou un forage est en dessous de la limite de l'aquifère. ces nappes sont souvent appelées communément nappes phréatiques, terme qui désigne les nappes peu profondes atteintes par les puits, qui ne sont pas nécessairement libres.

#### Nappe phréatique

Première nappe rencontrée lors du creusement d'un puits. Nappe généralement libre, c'est-à-dire dont la surface est à la pression atmosphérique. Elle peut également être en charge (sous pression) si les terrains de couverture sont peu perméables. Elle circule, lorsqu'elle est libre, dans un aquifère comportant une zone non saturée proche du niveau du sol.

#### Nitrates

Ils jouent un rôle important comme engrais, car ils constituent le principal aliment azoté des plantes, dont ils favorisent la croissance. Toutes les eaux naturelles contiennent normalement des nitrates à des doses variant selon les saisons (de l'ordre de quelques milligrammes par litre). Dans de nombreuses eaux souterraines et de surface, on observe aujourd'hui une augmentation de la concentration en nitrates d'origine diffuse (entraînement des nitrates provenant des engrais minéraux ou organiques non utilisés par les plantes) ou ponctuelle (rejets d'eaux usées domestiques, agricoles ou industrielles). L'enrichissement progressif des eaux en nitrates peut conduire à compromettre leur

utilisation pour la production d'eau potable et conduit, dans certains cas, à des développements importants d'algues. Ce phénomène d'eutrophisation est accentué par la présence de phosphore.

#### Nitrification

Première phase de l'élimination biologique de l'azote, réalisée notamment dans les stations d'épuration. La nitrification est le traitement d'une eau usée qui vise la transformation de l'ammonium ( $\text{NH}_4^+$ ) en nitrate ( $\text{NO}_3^-$ ).

#### Niveau piézométrique

Niveau atteint par l'eau dans un tube atteignant la nappe. Il peut être reporté sur une carte piézométrique.

#### Paramètre

Grandeur mesurable permettant d'évaluer un phénomène.

#### Paramètres physico-chimiques

Élément mesuré pour analyser la qualité des eaux (nitrates, ammonium, phosphore, ...).

#### Passé à canoë

Dispositif construit sur les ouvrages transversaux en rivière (seuils, petits barrages) et destiné à permettre le passage des canoës sans discontinuité entre l'amont et l'aval de l'ouvrage (glissière à canoë).

#### Passé à poisson

Dispositif implanté sur un obstacle naturel ou artificiel (barrage) qui permet aux poissons migrateurs de franchir ces obstacles pour accéder à leurs zones de reproduction ou de développement. On distingue des dispositifs de montaison et de dévalaison. D'autres équipements de franchissement parfois assimilés à des passes à poissons sont par exemple des ascenseurs à poisson, des écluses particulières, et des échelles à poissons.

#### Patrimoine

(au sens d' « eau patrimoniale »). Terme employé dans l'article 1 de la loi sur l'eau pour insister sur la nécessité de préserver la richesse, le capital ressource existant, pour les générations futures.

#### Pénurie d'eau

Disponibilité en eau insuffisante qui compromet la vie humaine et le développement économique. Il y a pénurie en dessous de  $1\ 000\ \text{m}^3/\text{hab./an}$ .

#### Périmètre de protection des captages d'eau potable

Limite de l'espace réservé réglementairement autour des captages utilisés pour l'alimentation en eau potable, après avis d'un

expert hydrogéologue agréé, par un arrêté de déclaration d'utilité publique. Les activités artisanales, agricoles et industrielles, les constructions y sont interdites ou réglementées afin de préserver les ressources en eau, en évitant des pollutions chroniques ou accidentelles. On distingue 3 périmètres de protection : - le périmètre de protection immédiate où les contraintes sont fortes (possibilité d'interdiction d'activités), - le périmètre de protection rapprochée où les activités sont restreintes, - le périmètre de protection éloignée pour garantir la pérennité de la ressource en eau. Perméabilité : grandeur qui caractérise la facilité avec laquelle l'eau circule dans un terrain sous l'effet d'un gradient hydraulique. Le coefficient de perméabilité, noté K, représente une vitesse (en m/s).

#### Pesticides

Ce terme regroupe les herbicides, les insecticides, fongicides... Ce sont des substances chimiques utilisées pour la protection des cultures contre les maladies, les insectes ravageurs ou les "mauvaises herbes".

#### Peuplement benthique

Ensemble d'organismes vivant sur les fonds marins et rassemblés dans un même milieu biogéographique.

#### Phosphore

Directement assimilable par les végétaux aquatiques provient essentiellement des rejets domestiques. Des apports trop importants provoquent des développements excessifs d'algues phytoplanctoniques ou filamenteuses dans les cours d'eau (phénomène d'eutrophisation).

#### Phytoplancton

Ensemble des organismes végétaux microscopiques qui vivent en suspension dans l'eau (algues...).

#### Phytosanitaire

Relatif au soin à donner aux végétaux ; les produits phytosanitaires, utilisés notamment en agriculture, sont destinés à la protection ou à l'amélioration de la production agricole.

#### Plan de gestion des étiages (PGE)

Le PGE est un protocole d'accord entre différents partenaires (Etat, agriculteurs, Agence de l'Eau, EDF,...) dans le domaine de la gestion quantitative de la ressource en période d'étiage. Il vise à retrouver une situation d'équilibre entre les usages de

l'eau et le milieu naturel, traduite par le respect des débits d'objectif d'étiage

#### Pluies efficaces

Les pluies (ou précipitations) efficaces, exprimées en mm, sont égales à la différence entre les précipitations et l'évapotranspiration réelle. Les précipitations efficaces peuvent être calculées directement à partir des paramètres climatiques et de la réserve facilement utilisable (RFU). L'eau des précipitations efficaces est répartie, à la surface du sol, en deux fractions : le ruissellement et l'infiltration.

#### Pluvio-nival

Régime d'un cours d'eau caractérisé par la prédominance des pluies avec une influence marquée par la fonte des neiges.

#### Point nodal

Point clé pour la gestion des eaux, défini en général à l'aval des unités de référence hydrographiques pour les SAGE et/ou à l'intérieur de ces unités dont les contours peuvent être déterminés par le SDAGE. A ces points peuvent être définies en fonction des objectifs généraux retenus pour l'unité, des valeurs repères de débit et de qualité. Leur localisation s'appuie sur des critères de cohérence hydrographique, écosystémique, hydrogéologique et socioéconomique.

#### Poissons migrateurs

Poissons qui se déplacent périodiquement entre leur zone de reproduction et leurs zones de développement (lieu de vie des juvéniles et des adultes). Certaines espèces vivent alternativement en eau douce et en eau de mer (poissons amphihalins) ; on les appelle "grands migrateurs".

#### Pollution

Dégradation d'un milieu naturel par des déchets, des substances chimiques, une élévation de température... Cette dégradation entraîne des dommages, des déséquilibres ou des effets nocifs, et porte atteinte au bien-être des organismes vivants.

#### Pollution accidentelle

Pollution caractérisée par l'imprévisibilité sur le moment de l'accident, le lieu de l'accident, le type de polluant, la quantité déversée, les circonstances de l'accident, les conséquences de l'accident. Cette forme de pollution se distingue des pollutions chroniques.

#### Qualité des eaux

voir objectif de qualité, assainissement, pollution, pollution accidentelle.

### Qualité microbiologique

État de l'eau caractérisé par un niveau de présence de microorganismes (virus, bactéries, protozoaires, ...) pouvant induire un risque sanitaire plus ou moins grand.

### Rabattement de nappe

Abaissement en un point du niveau piézométrique sous l'effet d'un prélèvement d'eau dans la nappe, de l'abaissement d'une ligne d'eau d'un cours d'eau en relation avec la nappe ou sous l'effet de travaux de terrassement...

### Recalibrage

Intervention consistant à reprendre en totalité le lit et les berges d'un cours d'eau dans l'objectif prioritaire d'augmenter la capacité hydraulique du tronçon. Cela implique l'accélération des flux et donc l'augmentation des risques de crues en aval. Il s'agit d'une intervention lourde modifiant profondément le profil en travers et le plus souvent le profil en long de la rivière, aboutissant à un milieu totalement modifié : suppression de la végétation des berges, destruction de l'habitat piscicole, etc.

### Récurrence (ou fréquence)

Pour un débit d'étiage inférieur ou égal à une valeur donnée « a », la récurrence est le rapport entre le nombre total d'observations d'une série de débits (généralement mensuels) et le nombre de fois dans cette série où le débit reste en dessous de cette valeur.

### Redevance

Somme d'argent due en contrepartie d'un droit d'usage ou d'un service particulier.

### Régime hydraulique

Ensemble des variations de l'état et des caractéristiques d'une formation aquatique qui se répètent régulièrement dans le temps et dans l'espace et passent par des variations cycliques, par exemple saisonnières.

### Règlement d'eau

règlement qui régit les modalités d'exploitation des barrages ou des installations hydrauliques en général. A partir de 1995, approuvé par arrêté préfectoral, il est établi à l'issue d'une enquête publique. Il mentionne les règles de gestion des ouvrages (débit minimal, débit réservé, lâchure,...).

Pour les ouvrages de soutien d'étiage (en situation normale et en situation de crise), il doit permettre de préciser comment la ressource en eau sera partagée entre les

prélèvements et le débit maintenu dans les cours d'eau.

### Rejets

Action de jeter, déverser ou laisser s'écouler dans les eaux superficielles, souterraines ou les eaux de mer une ou des substances quelconques. Ces rejets peuvent être d'origine industrielle, domestique, agricole. Ils peuvent être ponctuels ou diffus.

### Relation rivière/nappe

Échange d'eau dans un sens ou dans l'autre entre une nappe et un cours d'eau. Suivant le niveau de la ligne d'eau, et les saisons, la nappe alimente le cours d'eau ou est alimentée par celui-ci notamment lors des inondations. Dans le cas de karst, ces relations sont importantes et localisées.

### Renaturation d'un milieu

Intervention visant à réhabiliter un milieu plus ou moins artificialisé vers un état proche de son état naturel d'origine. La renaturation se fixe comme objectif, en tentant de réhabiliter notamment toutes les caractéristiques physiques du milieu, de retrouver toutes les potentialités initiales du milieu en terme de diversité biologique, de capacité d'autoépuration, etc.

### Réseau d'assainissement ou réseau de collecte

Ensemble des ouvrages construits par l'homme pour recueillir les eaux usées à l'intérieur d'une agglomération. La majeure partie de ces ouvrages sont des canalisations souterraines. Le réseau d'assainissement est un des éléments constituant du système d'assainissement qui est complété par la station d'épuration des eaux usées. On parle aussi de réseau d'égout. Réseau d'assainissement séparatif : les eaux usées domestiques et les eaux de pluie sont collectées et transportées par deux réseaux distincts. On parle de "pluvial" pour le réseau spécifique aux eaux de pluie. Réseau d'assainissement unitaire : collecte et transporte les eaux usées domestiques et les eaux de pluie.

### Réseau hydrographique

Ensemble des milieux aquatiques (lacs, rivières, eaux souterraines, zones humides, etc.) présents sur un territoire donné, le terme de réseau évoquant explicitement les liens physiques et fonctionnels entre ces milieux.

### Réseau piézométrique

Ensemble de puits d'observation ou de piézomètres, répartis méthodiquement, dans lesquels des mesures périodiques sont réalisées avec une fréquence appropriée,

pour connaître les variations de charge hydraulique d'une nappe (ex : la profondeur de la nappe pour une nappe libre).

#### Réseau pluvial

Ensemble des ouvrages construits par l'homme pour recueillir les eaux de pluie à l'intérieur d'une agglomération. Il peut être complété par des réservoirs d'orage, des décanteurs, pour éviter les pollutions déposées sur les sols imperméabilisés.

#### Restauration de cours d'eau

Intervention visant à retrouver un état de référence initial généralement lié à des objectifs d'usage particuliers (restauration d'un paysage, d'une capacité d'écoulement "vieux fonds - vieux bords" etc.). La restauration est souvent motivée par l'absence prolongée d'entretien d'un milieu dont le fonctionnement est donc "altéré" au regard de l'état antérieur régulièrement entretenu pour tel ou tel objectif d'usage (cas classique des rivières aménagées au fil de l'eau par divers seuils ou moulins progressivement abandonnés).

#### Résurgence

Réapparition à l'air libre sous forme de source, d'eaux infiltrées dans un massif calcaire.

#### Retenue d'eau

Plan d'eau créé artificiellement pour une vocation spécifique : production d'énergie hydroélectrique, soutien des étiages, irrigation, alimentation en eau potable.

#### Retenue collinaire

Retenue artificielle d'eau, en fond de terrains vallonnés, alimentée naturellement en période de pluies par ruissellement des eaux.

#### Ripisylve

Formations végétales qui se développent sur les bords des cours d'eau ou des plans d'eau situés dans la zone frontière entre l'eau et la terre (écotones) ; elles sont constituées de peuplements particuliers du fait de la présence d'eau pendant des périodes plus ou moins longues (saules, aulnes, frênes en bordure, érables et ormes plus en hauteur, chênes pédonculés, charmes sur le haut des berges).

#### Risque sanitaire

Danger ou inconvénient (immédiat ou à long terme) plus ou moins probable auquel la santé publique est exposée. L'identification et l'analyse des risques liée à un phénomène (inondation, contamination,...) permet généralement de prévoir son impact sur la santé publique

#### Rive droite – rive gauche

Les rives droite et gauche d'un cours d'eau se définissent par rapport au sens du courant. Un cours d'eau possède ainsi une rive droite et une rive gauche. Proches du cours d'eau, les rives peuvent intégrer des zones humides : anciens bras de rivières, marais...

#### Rivière (cf page 14 pour plus d'infos)

Cours d'eau de faible ou moyenne importance qui se jette dans un autre cours d'eau.

#### SAGE (schéma d'aménagement et de gestion des eaux)

Né de la loi sur l'eau de 1992, le SAGE est le document d'orientation de la politique de l'eau au niveau local. Il est doté d'une portée juridique car les décisions dans le domaine de l'eau doivent être compatibles avec ses dispositions. Il met en place des prescriptions qui doivent pouvoir s'appliquer à un horizon de 10 ans. Le SAGE est établi par une commission locale de l'eau (CLE). Il se traduit par un arrêté préfectoral qui identifie les mesures de protection des milieux aquatiques, fixe des objectifs de qualité à atteindre, définit des règles de partage des ressources en eau, détermine les actions à engager pour lutter contre les crues, ... à l'échelle d'un territoire hydrographique pertinent (2 000 à 3 000 km<sup>2</sup>). Le SAGE doit être compatible avec le SDAGE.

#### Salinisation

Enrichissement excessif en sels solubles d'un sol ou d'une nappe aquifère, compromettant leur utilisation.

#### Salmonelles

Groupe de bactéries aérobies et éventuellement anaérobies, Gram négatives, non sporulées, pouvant provoquer des infections intestinales chez l'homme et les animaux. Les salmonelles sont excrétées dans les fèces des malades et des porteurs sains chez l'homme et les animaux, et peuvent donc se retrouver dans les eaux d'égouts et les déchets de ferme. Elles sont une cause courante d'intoxication chez l'homme.

#### Schéma d'assainissement

Ensemble des plans et textes qui décrivent l'organisation physique des équipements d'assainissement d'une collectivité (réseaux d'assainissement et station d'épuration). Cet outil d'aide à la décision permet aux élus d'établir le programme global, cohérent et pluriannuel des équipements à

réaliser et d'évaluer leur incidence sur le prix de l'eau.

#### Schéma départemental à vocation piscicole (SDVP)

Document départemental d'orientation de l'action publique en matière de gestion et de préservation des milieux aquatiques et de la faune piscicole. Il est approuvé par arrêté préfectoral après avis du Conseil Général. Il dresse le bilan de l'état des cours d'eau et définit les objectifs et les actions prioritaires.

#### SDAGE (schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux)

Né de la loi sur l'eau de 1992, le SDAGE fixe pour chaque bassin hydrographique métropolitain les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée des ressources en eau dans l'intérêt général et dans le respect des principes de la loi sur l'eau. Ce document d'orientation à portée juridique s'impose aux décisions de l'Etat en matière de police des eaux, notamment des déclarations d'autorisations administratives (rejets, urbanisme...) ; de même qu'il s'impose aux décisions des collectivités, établissements publics ou autres usagers en matière de programme pour l'eau.

#### Sécurité d'alimentation en eau potable

Ensemble des mesures internes à une unité de distribution visant à alimenter les usagers dans des situations critiques ou de crise (pollution accidentelle de la ressource, ...) : interconnexions de réseaux, recours à des ressources d'eau différentes, ... Ces solutions de secours à mettre en oeuvre doivent être énumérées dans le plan de secours spécialisé élaboré par l'administration départementale. Par extension, il s'agit d'être capable d'assurer l'approvisionnement en eau potable des populations dans toutes les circonstances. Circulaire du ministère de l'Intérieur du 27/09/88 complétant la circulaire du 18/02/85 sur l'alimentation de secours en eau potable.

#### Sédiments

Particules solides, organiques ou minérales et de dimension variée, qui se déposent au fond des cours d'eau, d'un lac ou d'un estuaire dont le courant est faible. Ils abritent une faune diversifiée, riche et variée, qui peut être utilisée pour évaluer l'état du milieu aquatique. Par ailleurs, ils ont la faculté de stocker ou de garder la trace de certaines pollutions, notamment

les métaux et les micropolluants organiques. A ce titre, ils en sont souvent les révélateurs.

#### Source

Eau qui sort de terre ; issue naturelle ou artificielle par laquelle une eau souterraine se déverse à la surface du sol (Petit Robert).

#### Soutien d'étiage

Action d'augmenter le débit d'un cours d'eau en période d'étiage à partir d'un ouvrage hydraulique (barrage réservoir ou transfert par gravité ou par pompage...).

#### Station d'épuration

Une station d'épuration est une usine de dépollution des eaux usées (essentiellement eaux ménagères, eaux sanitaires, eaux pluviales, eaux résiduaires industrielles) généralement installée à l'extrémité d'un réseau de collecte (ou réseau d'assainissement), sur l'émissaire principal, juste en amont de la sortie des eaux vers le milieu naturel. Elle rassemble une succession de dispositifs, empruntés tour à tour par les eaux usées. Chaque dispositif est conçu pour extraire au fur et à mesure les différents polluants contenus dans les eaux. La succession des dispositifs est calculée en fonction de la nature des eaux usées recueillies sur le réseau et des types de pollutions à traiter. Les eaux épurées retournent ensuite dans le milieu naturel.

#### Streptocoques fécaux

Diverses espèces aérobies et facultativement anaérobies de streptocoques qui possèdent toutes l'antigène du groupe D de Lancefield, hôtes habituels du gros intestin de l'homme et/ou des animaux. Leur présence dans l'eau, même en l'absence d'*Escherichia coli*, indique une pollution fécale.

#### Stress hydrique

Il y a stress hydrique lorsque la demande en eau dépasse la quantité des ressources disponibles.

#### Syndicat de rivière

syndicat regroupant les collectivités territoriales (communes, départements) compétentes géographiquement sur une vallée ou une partie importante de celle-ci, dont l'objet est de mener toutes actions concernant la gestion de la rivière et de ses affluents (assainissement, restauration des milieux, travaux d'entretien, animation de la politique locale sur ce thème, etc.).

### Système aquifère

Ensemble de terrains aquifères constituant une unité hydrogéologique. Ses caractères hydrodynamiques lui confèrent une quasi-indépendance hydraulique (non-propagation d'effets en dehors de ses limites). Il constitue donc à ce titre une entité pour la gestion de l'eau souterraine qu'il renferme.

### Système d'assainissement

Ensemble des équipements de collecte et de traitement des eaux usées et pluviales. On entend ici par eaux usées celles qui sont issues des réseaux des collectivités auxquels peuvent être raccordées des industries ou des installations agricoles.

### Taux d'imperméabilisation

Rapport des surfaces imperméables sur la surface totale de la parcelle.

### Technique douce de restauration

Technique qui consiste à un traitement manuel et sélectif de la végétation rivulaire (tronçonnage, débroussaillage, ...) ainsi qu'à l'utilisation de techniques végétales (fascinage, tressage, ...) de confortement des berges. Cette technique vise à préserver et restaurer le fonctionnement naturel des milieux, tout en respectant la dynamique fluviale des cours d'eau et les échanges entre les milieux aquatiques et terrestres. Elle présente l'avantage de s'intégrer harmonieusement dans le milieu au fil du temps et ainsi d'assurer une reconstitution naturelle des berges. Ces techniques excluent toute intervention mécanique lourde.

### Techniques (ou technologies) propres

Système de production qui n'est pas polluant pour l'eau (recyclage, circuit fermé, technique sèche...).

### Tête de bassin

Parties amont des bassins versants et par extension tronçons amont des rivières qui, en zone de relief notamment, sont le plus souvent moins exposés aux pressions anthropiques que les parties aval et qui de ce point de vue constituent des secteurs de référence tout à fait importants et donc à préserver.

### Traitement par charbon actif

Procédé d'élimination de substances organiques dissoutes ou colloïdales des eaux et des eaux résiduaires par adsorption sur du charbon actif, ayant pour objectif par exemple l'amélioration du goût, de l'odeur ou de la couleur.

### Transport solide

Transport de sédiment (particules, argiles, limons, sables, graviers, ...) dans les cours d'eau pouvant s'effectuer soit par suspension dans l'eau, soit par déplacement sur le fond du lit du fait des forces tractrices liées au courant.

### Turbidité

Réduction de la transparence d'un liquide due à la présence de matière non dissoute. La turbidité se mesure en unités de turbidité néphélométrique (utn).

### Unité de référence hydrographique

Sous-bassin ou groupement de sous bassins dont le contour peut être déterminé par le SDAGE. C'est l'unité de référence pour la délimitation des périmètres de SAGE s'appuyant sur des critères de cohérence hydrographique (bassin versant), écosystémique, hydrogéologique et socioéconomique.

### Usage de l'eau

a) le captage, la distribution et la consommation d'eau de surface ou d'eau souterraine ; b) le rejet de polluants dans les eaux de surface ainsi que la collecte et le traitement des eaux usées dans des installations qui effectuent ensuite des rejets dans les eaux de surface; c) toute autre utilisation d'eau de surface ou d'eau souterraine susceptible d'influer de manière sensible sur l'état des eaux. (directive européenne 2000/60/CE du 23/10/2000).

### Usage domestique de l'eau

Prélèvement et rejet destiné exclusivement à la satisfaction des besoins des personnes physiques propriétaires ou locataires des installations et de ceux des personnes résidant habituellement sous leur toit, dans les limites des quantités d'eau nécessaires à l'alimentation humaine, aux soins d'hygiène, au lavage et aux productions végétales ou animales réservées à la consommation familiale de ces personnes. Est assimilé à un usage domestique de l'eau tout prélèvement inférieur ou égal à 40 m<sup>3</sup>/j. Article 10 de la loi sur l'eau 92-3.

### Valorisation de l'eau

Principe économique fondé sur l'utilisation de l'eau facturée à son coût réel, c'est-à-dire que l'on comptabilise les investissements et les frais de captage.

### Vasière

Partie basse constituée de vase découverte par la marée

#### Vidange de plan d'eau

Opérations consistant à vider un barrage pour des motifs divers (entretien, visite d'ouvrage, réglementaire, ...). Compte tenu de ses impacts sur les milieux aquatiques, elle fait l'objet d'un arrêté préfectoral d'autorisation précédé d'un document d'incidence. Article 10 de la loi sur l'eau 92-3, décret nomenclature 93-743 du 29/03/93.

#### Zonage

Délimitation ou découpage de l'espace maritime et/ou terrestre pour une finalité opérationnelle (exemple des activités de surveillance).

#### Zone côtière

Interface où la terre rencontre la mer, renfermant les environnements côtiers comme les eaux côtières adjacentes. Ses composantes peuvent inclure les deltas, les plaines côtières, les marais, les plages et dunes, les récifs, les forêts de mangrove, les lagons, les fjords et autres caractéristiques côtières.

## Quelques définitions sur les Cours d'eau

Etymologie et histoire :

De *cours* (empr.lat. *cursus*, "course, cours") qui désigne dès le début du 13<sup>e</sup> siècle le mouvement d'une eau courante, et *eau*, ce syntagme qui associe le déterminé *cours* et le déterminant *d'eau* étant aujourd'hui lexicalisé (au même titre que *chemin de fer*, *pomme de terre*, etc...). Attesté de façon isolée au 13<sup>e</sup> puis au 16<sup>e</sup>, il ne devint un composé stable que dans le premier tiers du 19<sup>e</sup>, terme générique englobant *rivière*, *fleuve*, *ruisseau* etc.. Encore est-il assez rare, on le rencontre par exemple chez A. de Humboldt (*Relation historique du voyage...*, 1819, t. II, pages relatives au 30 avril 1800) comme dans la traduction française (1833) du *Manuel de Géologie* de La Bèche (p.101). Notons que les dictionnaires de l'époque définissent encore les cours d'eau (rivière, torrent...) par *eaux courantes* ou *courant d'eau* : ainsi Boiste (6<sup>e</sup> ed., 1823), pour *rivière* "eaux qui coulent dans un lit assez grand...", *ruisseau* "petit courant d'eau", et *torrent* "courant d'eau impétueux...". *Cours d'eau* semble bien avoir été à l'origine un terme technique, peu à peu imposé par les géologues et les géographes.

Définitions existantes. Le mot apparaît la plupart du temps dans la rubrique "cours".

Cours : "écoulement continu d'une eau courante. Par extension: le parcours suivi par une eau courante." Cours d'eau : " toutes eaux courantes qui s'écoulent entre des rives (ruisseaux, fleuves, canaux,etc.)" *Le Robert* : cours : écoulement continu de l'eau (des fleuves, des rivières, des ruisseaux) cours d'eau : eau courante concentrée dans un chenal -- fleuve, oued, rivière, torrent. (Science des cours d'eau = potamologie).

cours d'eau (en anglais "stream") :

1. Terme général pour les chenaux naturels superficiels
2. masse d'eau coulant dans un canal ou une conduite ou un jet d'eau sortant d'un orifice, ou encore masse d'eau souterraine en mouvement.

cours d'eau (en anglais " watercourse") :

1. chenal naturel
2. chenal artificiel par lequel l'eau peut s'écouler.

*Petit Larousse* : cours : mouvement des eaux (le cours du Rhône); longueur d'un fleuve, d'une rivière (la Volga a un cours de 3 700 km) ; cours d'eau : fleuve, rivière, canal.

*Dict. de l'Environnement (CILF, 1992)*. cours d'eau : Eau coulant dans un chenal. (Par extension, ensemble de l'eau en mouvement et du chenal la contenant)

*Dictionnaire de l'Eau (1981)*. cours d'eau : Terme général donné aux différents chenaux naturels (fleuve, rivière, ruisseau).

*Dict. de l'Environnement (les termes normalisés, AFNOR, 1994)*. cours d'eau : Chenal en surface ou souterrain, dans lequel l'eau peut circuler.

La multiplicité et la spécificité des mots en français pour désigner différents types de cours d'eau, devraient favoriser un usage plus constant du mot générique "cours d'eau".

En effet, on relève les termes principaux suivants : ru, ruisseau, ruisseau, rivière, fleuve, torrent, rigole, canal, chenal, ravine, oued...pour ne citer que les plus courants. Si tous ces termes peuvent avoir une définition relativement exacte (voir *in fine* ces définitions) en termes de géomorphologie, d'hydrodynamique ou de permanence de l'écoulement, ils prêtent souvent à confusion. Par exemple, une "ravine" dans les îles volcaniques des Antilles françaises est souvent un torrent plus ou moins violent se jetant dans la mer et peut parfois être décrit comme un "oued" pour ce qu'elle n'a un écoulement que lors de très fortes pluies.

**On suggère donc de favoriser le terme "cours d'eau" au détriment de ces différentes dénominations quand ces autres dénominations ne correspondent pas à une réelle augmentation de connaissance dans le contexte où ils sont employés.**

Le mot "cours" s'emploie pour désigner aussi bien le mouvement d'écoulement (le cours de la Seine) que le lieu (lit, chenal) qu'emprunte le cours d'eau (le Mékong a un cours de 4 180 km). L'expression "prendre son cours" est utilisée pour désigner l'origine d'un cours d'eau, l'endroit où il prend sa pente. Ex: la Loire prend son cours au Mont Gerbier-de-Jonc.

De nombreux qualificatifs peuvent être associés au mot "cours d'eau":

cours d'eau à crues soudaines, anastomosé, à profil d'équilibre, continu, discontinu, drainant, émissif, éphémère, indépendant, infiltrant, intermittent, perché, pérenne, permanent, souterrain....

Ces qualificatifs ne sont guère normalisés et ne peuvent constituer une véritable typologie.

Deux adjectifs sont liés aux cours d'eau (rivière): *rivulaire* et *ripicole*; le premier s'emploie par désigner la végétation qui croît dans les cours d'eau ou sur leurs bords, le second est réservé aux espèces et aux populations végétales et animales qui peuplent les rives.

Les adjectifs *fluvial* et *fluviatile* sont relatifs aux rivières et aux fleuves. De même on parle d'un régime *torrentiel* (régime turbulent).

Cours d'eau naturels.

Le réseau hydrographique est un réseau hiérarchisé (A.N.STRAHLER, 1957 - Quantitative analysis of watershed geomorphology. *Geophys. Union Trans.*, 38:913-920) dont chaque élément (*affluent*, *tributaire*) rejoint un élément plus important au niveau d'une *confluence*. Chaque ensemble de segments, du plus petit au plus grand, a en français des noms spécifiques d'origine plus ou moins régionale. On peut ainsi trouver les noms suivants :

Ru, ruisseau : petit cours d'eau, souvent en tête de bassin, démarrage de l'écoulement

Rigole :

- filet d'eau qui s'écoule sur une surface
- petit conduit creusé dans la pierre, le ciment ou petit fossé aménagé dans la terre, destiné à amener ou à évacuer l'eau --- *canal, caniveau, fossé, ruisseau, saignée*

Ruisseau : petit cours d'eau d'importance relativement peu considérable et souvent affluent d'une rivière, d'un lac, d'un étang.

Rivière :

- cours d'eau naturel moyennement abondant qui se jette dans un fleuve, dans la mer ou parfois dans un lac.
- masse d'eau qui s'écoule dans un lit, depuis le moment où elle apparaît à l'air libre (-- source) jusqu'à ce qu'elle se jette dans un cours d'eau plus important (-- affluent, gave, oued, torrent).

Oued (aussi Wadi) : cours d'eau temporaire dans les régions arides (principalement en Afrique du Nord et au Moyen Orient).

Bras : partie d'un cours d'eau reliant souvent deux entités hydrographiques ("bras principal, secondaire", "bras mort" où l'eau ne circule plus).

Torrent : cours d'eau à forte pente des régions montagneuses ou accidentées, à débit rapide et très irrégulier, à crues subites et violentes. Par extension: rivière de montagne, au lit rocheux encaissé, à cours rapide mais à débit permanent. Synon. Gave.

Fleuve : cours d'eau important, généralement caractérisé par une très grande longueur et largeur, un débit abondant, des affluents nombreux et qui se jette le plus souvent dans la mer. ( voir "remarques" ci après).

Fleuve côtier : petit cours d'eau se jetant directement dans la mer.

*Attention : La définition du mot "fleuve" (sans équivalent en anglais) est sujette à désaccord entre spécialistes suivant qu'on privilégie l'importance de son bassin versant et donc de son débit ou son débouché à l'océan.*

*Pour la plupart des géographes français, un fleuve est un cours d'eau uniquement caractérisé par le fait qu'il se jette dans la mer quelle qu'en soit son importance. Mais des exceptions existent dans la dénomination traditionnelle de nombreux cours d'eau. C'est le cas par exemple des cours d'eau des îles qui pour la plupart se jettent tous en mer et qui ne sont jamais nommés fleuve (ils sont souvent appelés ravines dans les îles tropicales françaises). Il en est de même des cours d'eau se jetant dans les "mers intérieures" (Aral, Caspienne) qui, à l'inverse, sont nommés fleuve (l'Amou Daria par exemple) alors même qu'ils n'aboutissent pas à l'océan. On retiendra ici que les dénominations traditionnelles doivent être suivies dans la très grande majorité des cas et que le mot "fleuve" devrait n'être utilisé que pour des cours d'eau permanents, importants en débit et en nombre d'affluents.*

Cours d'eau artificiels :

Rigole : (voir plus haut)

Canal : Conduit naturel ou artificiel permettant le passage d'un fluide :

- lit ou partie d'un cours d'eau -- bras
- cours d'eau artificiel

Chenal :- passage ouvert à la navigation

- passe
- courant d'eau établi pour le service d'une usine, le fonctionnement d'un moulin.

Etier : petit canal par lequel un marais salant communique avec la mer.

## **Extrait de « Les moulins et l'eau », Annie Bouchard, 2000**

**Auto-curage** : lors de chaque crue, les eaux emportant avec elles dépôts et embâcles nettoient le cours d'eau.

**Bief** : canal supérieur qui retient l'eau nécessaire pour faire mouvoir le moulin. Par extension, ensemble des canaux artificiels creusés pour le service du moulin (cf canaux usiniers).

**Biotope** : habitat de la faune et de la flore sauvages dans lequel les facteurs écologiques présentent des valeurs d'une constance telle qu'elles permettent le développement de certaines espèces. Des tronçons de rivières ont fait l'objet d'« arrêtés de biotopes » destinés à protéger ces habitats et en particulier des zones de frayères d'espèces protégées (arrêté préfectoral pris au titre de la loi du 10 juillet 1976 sur la protection de la nature).

**Canaux usiniers** : ensemble des canaux creusés de main d'homme pour le service de l'usine (le moulin) - canal d'aménée, canal de fuite. Ils n'ont pas le statut de cours d'eau, et constituent un droit réel immobilier accessoire du moulin, dont ils sont un élément indivisible. Le droit de riveraineté ne s'y applique pas (les riverains du bief autres que le propriétaire du moulin ne jouissent pas du droit d'usage sur les eaux qui y circulent sauf bief commun à plusieurs usines).

**Carte de Cassini** : carte établie dans la seconde moitié du XVIII<sup>e</sup> siècle, et pour l'établissement de laquelle les moulins, à eau ou à vent, ont servi de repères. Les moulins fonctionnant au moment des relevés y sont représentés par un symbole, et cette carte est réputée constituer une preuve de l'existence légale d'un moulin qui y figure (moulin reconnu fondé en titre).

**CATER** : Cellule d'assistance technique à l'entretien des rivières, association loi 1901 dont l'objet est « la restauration, la gestion et la valorisation des milieux aquatiques et humides ». Son domaine d'intervention est la région, sont membres de droit les Conseils généraux de chacun des départements composant la région et les Fédérations départementales pour la pêche et la protection du milieu aquatique. N'assurant ni la maîtrise d'ouvrage ni la maîtrise d'œuvre, sa mission consiste en un rôle d'assistance et de coordination dans le cadre d'une gestion globale du milieu aquatique. Elle intervient notamment dans le montage financier des dossiers en relation étroite avec les différents partenaires susceptibles d'accorder des subventions (40 à 80 % du coût total des travaux réalisés).

**Code** : recueil des textes législatifs, réglementaires et des arrêtés relatifs à une branche du droit, présentés de manière ordonnée et accessible à tous (Code civil, Code rural,...).

**Code de l'Environnement** : recueil créé par une ordonnance du 18/09/2000 portant codification des textes législatifs et réglementaires concernant l'environnement, et reprenant des législations d'origines et d'époques différentes (dont la législation sur l'eau jusqu'alors majoritairement inscrite dans le Code rural). On y retrouve la loi sur l'eau (Livre II Titre 1<sup>er</sup>) et la loi-pêche (Livre IV Titre III).

**COGEPOMI** : COmité de GEstion des POissons MIgrateurs.

**Consistance légale** : consistance du droit se rapportant à la fondation en titre du moulin ; ce droit est attaché à la prise d'eau et à l'utilisation de la force hydraulique et non au moulin en tant que tel. La consistance légale de la force motrice peut être évaluée en fonction des circonstances de fait (besoins en énergie des mécanismes qui étaient animés par la force hydraulique), elle est présumée conforme à la consistance effective actuelle lorsque ces mécanismes existent toujours et que la preuve d'une augmentation de puissance n'est pas apportée (ou à l'état des installations ou à la force motrice décrits dans des actes ou documents même postérieurs à 1790).

**Cours d'eau classé** : un cours d'eau « classé » au sens de l'article L. 432-6 du Code de l'Environnement, est un cours d'eau soumis à l'obligation de dispositifs de franchissement permettant la circulation des espèces piscicoles migratoires au travers des ouvrages en rivières et canaux (digues, seuils, barrages, ...), au motif qu'il figure sur un décret de classement publié au JO, et que les espèces qui y sont protégées soient précisées par arrêté ministériel.

**Débit réservé** : débit minimal devant être maintenu dans le cours d'eau afin de garantir en permanence la vie, la circulation et la reproduction des poissons. Il n'a pas seulement une consistance statistique, mais doit répondre aux impératifs biologiques énoncés dans la loi ; dans la pratique, il doit le plus souvent être supérieur aux valeurs planchers fixées par les textes, notamment en période d'étiage.

**Déversoir** : barrage ou seuil, équipé ou non de vannages, arasé de façon à maintenir le niveau légal de la retenue d'eau du moulin.

**Droits acquis** : droit d'utiliser l'eau dérivée – conformément au règlement d'eau ou à la consistance légale (niveau légal de la retenue, dimensions et emplacements des vannages) du moulin - pour actionner la

ou les roues, et produire l'énergie hydraulique, ce terme vise particulièrement les moulins fondés en titre.

**Droit d'eau fondé en titre (cours d'eau non domaniaux) :** « Droit afférent à une prise d'eau dont le détenteur peut invoquer à la base de son occupation du cours d'eau, soit un document autre qu'une simple autorisation administrative, soit certaines situations de fait très anciennes » - l'ouvrage fondé en titre est fondé sur l'existence de la prise d'eau avant l'abolition de la féodalité, ou sur une vente en tant que biens nationaux, la seule existence valant présomption de titre, et donc d'existence légale. La jurisprudence assimile la consistance légale du droit fondé en titre à la force motrice nécessaire pour mouvoir l'usine telle qu'elle existait alors.

**Droit de riveraineté :** ensemble des droits dont le propriétaire d'un fonds bordant un cours d'eau non domanial ou traversé par celui-ci est titulaire (droit de propriété sur le lit, et son attribut le droit d'usage préférentiel sur les eaux courantes) - y compris le droit de pêche, attaché à la propriété de la rive, chacun de son côté jusqu'au milieu du cours d'eau. Ces droits sont exercés dans le respect de la co-riveraineté et de l'équilibre biologique du milieu aquatique. De nos jours il se traduit par la possession et l'usage d'un patrimoine écologique, avec l'obligation de protection quantitative et qualitative de l'eau, et de façon plus générale celle de préserver le milieu aquatique et protéger les poissons qui y vivent. C'est « l'un des pivots autour duquel peut s'articuler une gestion globale, rationnelle et équilibrée de l'eau ».

**Eclusée :** eau qui a été stockée dans la retenue du bief et qui est lâchée par une manœuvre des vannes motrices ou mouloires de façon à mouvoir le moulin ; c'est aussi le laps de temps durant lequel l'eau « éclusée » permet de moudre (on dit aussi une marée).

**Embâcle :** amoncellement dans un cours d'eau de débris, de branches et détritiques bloqués par un obstacle et ralentissant le libre écoulement de l'eau.

**Enquête publique :** lorsqu'ils présentent un caractère d'intérêt général ou d'urgence, les collectivités territoriales (départements, communes, ...) peuvent prendre à leur charge la maîtrise d'ouvrage des travaux d'entretien ou d'aménagement des cours d'eau et notamment les opérations de curage. Le programme des travaux est soumis à enquête publique qui vaut enquête préalable à la déclaration d'utilité publique des opérations et expropriations éventuellement nécessaires à la réalisation des travaux. C'est au Préfet qu'il revient de prononcer par arrêté le caractère d'intérêt général ou d'utilité publique. La carence des titulaires du droit de riveraineté n'est plus exigée pour que la collectivité ait le pouvoir de procéder à la réalisation de ces travaux.

**Etiage :** état de la rivière lorsque ses eaux sont basses.

**Etude d'impact (donnant lieu à une notice d'impact ou à un document d'incidences) :** évaluation des conséquences liées à un projet pouvant avoir un impact sur le milieu aquatique (frayères, zones de croissance, zones d'alimentation ou de réserves de nourriture de la faune piscicole). Tout projet de travaux doit prendre en compte à la fois l'impact sur l'écoulement des eaux, sur leurs quantités et leur qualité. Son but étant d'étudier la gravité des effets des travaux sur la ressource et les écosystèmes aquatiques, elle doit prévoir les caractéristiques, les conditions de réalisation, d'entretien et d'exploitation des ouvrages, et quantifier le volume ou le débit des eaux susceptible d'être détourné ou prélevé.

**Faucardement ou faucardage :** action de couper les joncs, roseaux et autres herbes aquatiques qui obstruent le cours des rivières (à l'origine avec un « faucard », outil composé de lames de faux articulées entre elles).

**Francs bords :** bandes de terrain latérales en bordure d'une rivière, d'un canal.

**Frayère :** lieu de ponte et de reproduction des poissons.

**Garde-pêche :** ne pas confondre les gardes-pêche mandatés par la Police de l'eau, auxquels revient la mission de veiller à l'application de la loi-pêche de 1984 et habilités à pénétrer partout où l'eau coule sauf dans les propriétés habitées (sinon sur présentation d'un mandat ou avec l'accord du propriétaire), et les gardes privés des AAPPMA (ou d'associations de riverains) le plus souvent non assermentés.

**Lit majeur :** partie submersible de la vallée pouvant être couverte par la rivière en temps de crue.

**Lit mineur :** lit occupé par la rivière dans son volume normal.

**MISE :** mission interservices de l'eau, dont le siège est à la Préfecture.

Module : débit moyen interannuel évalué à partir des informations disponibles sur une période minimale de cinq années (moyenne des débits journaliers calculée sur 12 mois et sur le maximum d'années possible). Sert de base pour le calcul du débit réservé.

Moulin : usine utilisant la force hydraulique pour produire de l'énergie et(ou) pour mouvoir des machines.

Police des eaux : elle est du rôle de l'Etat et ce sont les préfets de département qui en ont la responsabilité. Concrètement, elle est généralement déléguée aux services de l'ex DDAF (Direction départementale de l'Agriculture et des Forêts), ou de l'ex DDE (Direction départementale de l'Équipement).

Police de la pêche : confiée à la DDAF ; l'objectif général étant d'assurer la préservation du milieu aquatique, il y a superposition dans les faits de la police de l'eau et de la police de la pêche.

POS : Plan d'occupation des sols définissant les zones constructibles ou non constructibles dans une commune.

PPR : Plan de prévention des risques naturels (mis en place par la loi du 22 juillet 1987).

PPRI : Plan de prévention des risques inondation.

Présomption : jugement fondé non sur des preuves mais sur des indices.

Prise d'eau : moyen de prendre l'eau d'un cours d'eau et de la détourner en tout ou partie pour un usage déterminé.

PSG : Plan simple de gestion du cours d'eau

Recépage : action de sectionner un arbre près du sol pour favoriser les rejets.

Règlement d'eau : acte administratif consistant à régler la hauteur de retenue d'une usine usant de la force hydraulique ou d'en partager le volume entre plusieurs usiniers ou utilisateurs (la circulaire du 23 octobre 1851 toujours en vigueur énonce la procédure applicable). Le règlement peut avoir été établi par les autorités judiciaires suite à un conflit entre riverains ou usiniers.

Rivière réservée : rivière sur laquelle aucune autorisation ne peut être accordée pour des entreprises hydrauliques « nouvelles » ni pour le rehaussement d'un barrage existant (art 2 de la loi du 16/10/1919 modifié par la loi du 29/6/1984).

Servitude : charge imposée sur un héritage pour l'usage et l'utilité d'un héritage appartenant à un autre propriétaire (art 637 Code civil).

Talweg : ligne joignant les points les plus bas de la vallée.

Titre : acte qui confère une qualité, un droit.

Tribunal administratif : juridiction qui a à traiter des conflits entre l'administration et les administrés ; toute décision non contestée dans un délai de 2 mois après sa notification ou sa publication devient définitive.

Usages : droit non écrit, fruit de l'expérience, qui, sous l'effet du tacite consentement de tous et d'une longue habitude, acquiert la force et l'autorité de la loi.

Vanne : dispositif mobile, qui se manœuvre entre des poteaux munis de feuillures dans lesquelles glisse la pale (ou pelle), destiné à laisser circuler ou à interrompre le libre cours de l'eau, et qui permet d'une part de réguler le niveau de l'eau d'une retenue, d'autre part de libérer la quantité d'eau nécessaire aux besoins en énergie.

Vieux fond vieux bords : expression ancienne signifiant procéder au curage de façon à rétablir le cours d'eau dans son lit et ses rives naturels et en maintenir le profil.