

Les rivières du département de l'Eure :

**des cours d'eau
et une biodiversité
à préserver**



Conseils
aux propriétaires
pour bien gérer
les berges



Les cours d'eau et les milieux humides hébergent une biodiversité d'une grande richesse que nous devons ensemble préserver dans un objectif de développement durable.

Quelles sont les actions engagées pour préserver ces cours d'eau? Comment puis-je y contribuer? Quel comportement adopter au bord des cours d'eau? Autant de questions que vous vous êtes peut-être déjà posées et auxquelles ce guide apportera des réponses.

Le Conseil général de l'Eure travaille au quotidien avec l'ensemble des acteurs du territoire pour assurer la préservation de la ressource en eau et des milieux naturels.

Le Département planifie les actions pour préserver cette ressource et le patrimoine naturel : restauration et conservation des rivières et zones humides, amélioration des stations d'épuration, protection de la ressource en eau potable, lutte contre le ruissellement... Il les met en œuvre en apportant son soutien technique et financier aux collectivités (communes, communautés de communes, syndicats).

La bonne gestion quotidienne des bords de cours d'eau par les riverains est un maillon indispensable et complémentaire à ces démarches de préservation des milieux aquatiques. C'est pourquoi la participation de tous est nécessaire!

A handwritten signature in black ink that reads "J.L. Destans". The signature is written in a cursive, slightly stylized font.

Jean Louis Destans
Président du Conseil général de l'Eure

Sommaire

◆ Les principaux bassins versants du département et leurs cours d'eau	4
◆ La rivière: un écosystème à préserver	8
◆ Les cours d'eau et leurs usages	9
◆ Des actions engagées pour préserver les cours d'eau	10
◆ Les droits et devoirs des propriétaires riverains	12
◆ Les bonnes pratiques des riverains	13
Fiche action 1 • Protéger les berges en techniques végétales	14
Fiche action 2 • Entretenir les bandes enherbées	16
Fiche action 3 • Entretenir la ripisylve.....	17
Fiche action 4 • Gérer les embâcles et le lit du cours d'eau.....	20
Fiche action 5 • Éviter la dégradation des berges par les animaux	21
Fiche action 6 • Moulins, vannages, que doit-on faire ?.....	22
Fiche action 7 • Entretenir son étang en veillant à ne pas dégrader la rivière.....	24
Fiche action 8 • Adapter les pratiques dans le jardin	
8a. Ne pas prendre la rivière pour une poubelle	25
8b. Éviter l'utilisation des pesticides.....	26
8c. Limiter l'utilisation des engrais.....	29
Fiche action 9 • Bannir les espèces exotiques envahissantes ou inadaptées	30
Fiche action 10 • Conserver une bande non fauchée le long du cours d'eau.....	31
Lexique (définition des termes du document suivis d'un astérisque*).....	33
Les contacts utiles	34

Les principaux bassins versants du département et leurs cours d'eau

Un bassin versant est l'ensemble d'un territoire où toutes les eaux s'écoulent et rejoignent un même cours d'eau, en suivant la pente naturelle. Son contour est délimité par la ligne de partage des eaux (ligne de crête) constituée des sommets qui séparent la direction d'écoulement des eaux de ruissellement. Dans le département de l'Eure, on trouve 9 bassins versants principaux dont les limites géographiques sortent souvent des limites administratives.



Qu'est-ce qu'un cours d'eau ?

Un cours d'eau doit répondre à au moins 2 critères sur les 3 suivants :

- permanence d'un lit naturel identifiable avec des berges,
- écoulement suffisant permanent ou temporaire une partie de l'année qui ne résulte pas des eaux pluviales ou de la distribution de l'eau potable,
- développement d'une faune et d'une flore particulières (adaptées à la présence d'eau).

Cette définition est basée sur la jurisprudence. Seul le Service Police de l'Eau de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer est habilité à définir un cours d'eau en cas de doute.



Les rivières du département de l'Eure prennent pour la plupart leur source en dehors des limites départementales : dans le Perche pour la Risle, l'Iton, l'Eure et l'Avre et dans le pays de Bray pour l'Andelle et l'Epte. Seuls, l'Oison, le Gambon et la Calonne prennent leurs sources dans le département.

La nature crayeuse du sous sol régional marque profondément la physionomie du réseau hydrographique régional :

- Le relief peu marqué des plateaux induit la morphologie de rivières de plaine à l'écoulement relativement lent.
- Les sources alimentées par la nappe phréatique de la craie connaissent des fluctuations saisonnières peu prononcées ce qui a permis un usage très marqué de la force hydro-motrice « au fil de l'eau » qui a entraîné une forte modification de la physionomie naturelle des cours d'eau.
- De très nombreux points d'engouffrements (bétoires) se forment le long des vallées par dissolution de la craie provoquant des parcours souterrains des rivières. Par exemple, la rivière du Bec dont le bassin versant draine le plateau du Neubourg (plus de 300 km²) a un parcours superficiel inférieur à 10 km.

Les rivières de l'Eure se jettent toutes dans la Seine à l'exception de la Calonne qui est un affluent de la Touques. Cette position géographique à proximité immédiate de l'estuaire de la Seine leur donne un potentiel remarquable vis à vis des espèces piscicoles migratrices.

Dans ce guide, nous aborderons les bonnes pratiques de gestion de toutes les rivières « non domaniales ». La Seine, la Risle maritime et l'Eure à sa confluence avec la Seine sont des cours d'eau « domaniaux* ». La Seine est gérée par les voies navigables de France (VNF) et le Grand Port maritime de Rouen dans sa partie aval.

Les rivières sont le fil conducteur entre l'amont et l'aval du bassin versant. Toute activité en amont du bassin versant a une répercussion sur la rivière en aval.



Les cours d'eau du département de l'Eure



Les bassins versants du département de l'Eure



La rivière : un écosystème à préserver

Les rivières et les zones humides associées abritent de nombreuses espèces et milieux remarquables à protéger. Parmi les espèces les plus remarquables présentes sur les rivières de l'Eure, on peut citer l'Anguille, le Saumon atlantique, les Lamproies, l'Écrevisse à pattes blanches, la Truite fario, l'Agrion de Mercure, de nombreux tritons et grenouilles... Sur les bords, les prairies naturelles à hautes herbes, les boisements à aulne et frêne et les prairies tourbeuses constituent des milieux naturels particulièrement sensibles qu'il faut préserver : Zannichelia des marais, Laiche à épis penchés, Laiche paniculés, Glycérie aquatique Jonc à fleurs optuses.

La végétation aquatique du cours d'eau, des berges et des zones humides inondables assure de nombreuses fonctions dont une importante : elle participe à « l'auto-épuration » de la rivière : elle fixe naturellement une partie des nutriments (nitrates, phosphates...) présents dans l'eau.

L'écosystème* « rivière et berges » est composé d'un ensemble de populations de différentes espèces animales et végétales. Conserver la biodiversité est primordial. Notre alimentation, notre santé dépendent d'un grand nombre d'espèces et du bon fonctionnement des écosystèmes. Savez-vous que la molécule chimique de l'aspirine a été découverte à l'origine dans le Saule, que l'on trouve en bord de cours d'eau ?



Les cours d'eau et leurs usages

Depuis le XII^e siècle, les vallées et rivières de l'Eure ont été aménagées pour produire de l'énergie, irriguer les pâtures et les cultures, créer des étangs, lutter contre les crues. De nombreux moulins ont été installés sur les rivières à une époque où l'énergie hydraulique était largement exploitée. Aujourd'hui, les moulins n'existent plus ou ont été transformés, mais il subsiste encore très souvent les biefs, vannages, seuils et déversoirs (voir fiche sur les ouvrages page 22). Aujourd'hui, les usages sont nombreux sur les rivières : les activités de loisirs, comme la pêche ou le canoë-kayak, mais également l'alimentation du bétail ou les piscicultures à truites, la production d'électricité, le refroidissement des machines des usines... sans parler de tout le patrimoine touristique, de détente et de promenade qui leur sont liés. Pourrions-nous vivre sans cet écosystème* ?

De nombreuses activités humaines ont un impact sur l'équilibre naturel des cours d'eau. Elles peuvent également perturber l'écoulement de l'eau et aggraver les phénomènes d'inondation.

Citoyens, collectivités, industriels, agriculteurs, nous avons tous besoin de cours d'eau en bon état écologique. Nous sommes tous concernés par leur protection.



Mon milieu de vie est dégradé : pollutions, obstacles aux migrations... J'ai besoin de vous tous !

Des usages multiples sur les cours d'eau, une responsabilité à partager



Des actions engagées pour préserver les cours d'eau

Une gestion

à différentes échelles :

◆ Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) de Haute-Normandie

est un document de planification qui fixe, pour une période de six ans (de 2010 à 2015), « les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau et les objectifs de qualité et de quantité des eaux » à atteindre dans le bassin de la Seine. (le document est en ligne sur le site Internet de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie).

◆ Les schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE)

C'est une démarche collective engagée à l'échelle d'un bassin versant. Dans le Département de l'Eure, 3 SAGE sont en cours d'élaboration :

- Le SAGE de la Risle et de ses affluents
- Le SAGE de l'Iton
- Le SAGE de l'Avre

Les SAGE planifient les actions à mettre en œuvre pendant 6 ans pour améliorer la qualité des eaux et satisfaire tous les usages.

Ils traitent des questions de pollutions des eaux, d'assainissement, de l'eau potable, des milieux aquatiques et des inondations.

Les sites NATURA 2000

Ce sont des zones écologiques remarquables qui abritent des espèces végétales ou animales rares à protéger. L'ensemble de ces sites constitue un réseau d'espaces écologiques européens : le réseau NATURA 2000.

Qu'est-ce qui est fait pour préserver les cours d'eau?



Calopteryx vierge



◆ Les programmes pluriannuels de restauration et d'entretien (PPRE)

Ils sont élaborés à l'échelle d'un tronçon ou de l'ensemble d'une rivière. C'est un document qui identifie les potentialités écologiques (poissons migrateurs, espèces rares ou peu communes,...) et les dysfonctionnements de la rivière (érosion, végétation dégradée ou inexistante des berges...). Il fixe un programme d'action d'entretien et de restauration à engager tous les ans pendant 5 années pour préserver ou restaurer la qualité écologique de la rivière.

Les sites ESPACES NATURELS SENSIBLES du département de l'Eure

Ce sont des zones d'intérêt écologique départemental qui abritent des espèces végétales ou animales à préserver. Ces espaces ont aussi pour fonction d'accueillir le public.

Les structures gestionnaires de rivière

Ce sont elles qui élaborent les PPRE et en assurent la réalisation.

Les associations syndicales autorisées (ASA)

Ce sont des structures anciennes qui regroupent les propriétaires riverains d'une rivière. L'association est financée par les taxes payées par ces riverains qui, en échange, délèguent en partie leurs charges d'entretien. Les ASA assurent la maîtrise d'ouvrage de l'ensemble des opérations d'entretien dans le cadre d'un programme pluriannuel.

Les syndicats intercommunaux de rivières

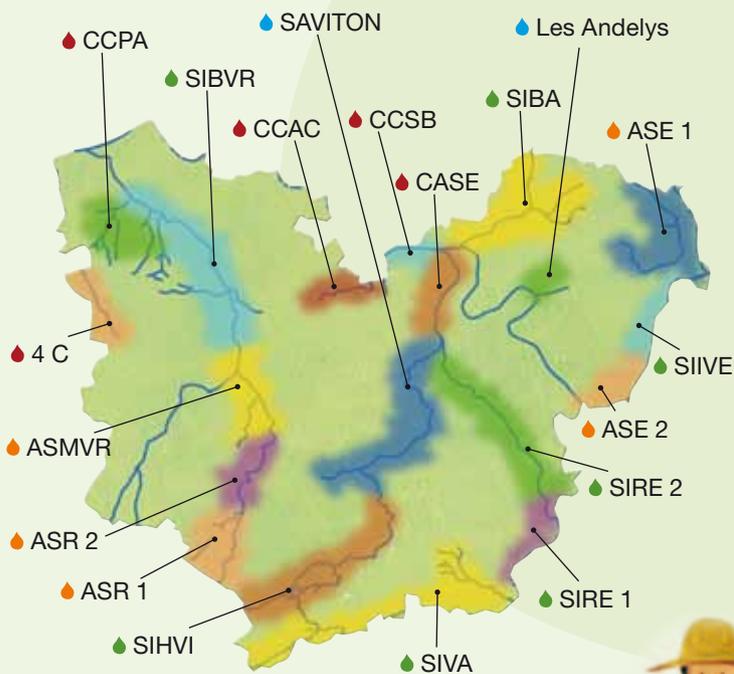
Ce sont des structures qui regroupent les communes adhérentes sur un territoire. Leurs actions sont orientées principalement vers la gestion du risque inondation, la restauration de la qualité écologique des cours d'eau, l'aménagement ou l'effacement des ouvrages hydrauliques pour permettre la remontée des poissons migrateurs, la protection des berges...

Les communes

Les communes n'ont pas de compétences obligatoires en matière de gestion de rivière. Elles peuvent néanmoins se substituer aux riverains au regard de l'intérêt général et de l'urgence. Elles ont les mêmes obligations d'entretiens sur leurs propriétés que les riverains. Toutefois, le territoire communal n'est pas l'échelle la plus appropriée pour gérer une rivière qui doit l'être de l'amont à l'aval.

Les communautés de communes ou d'agglomération

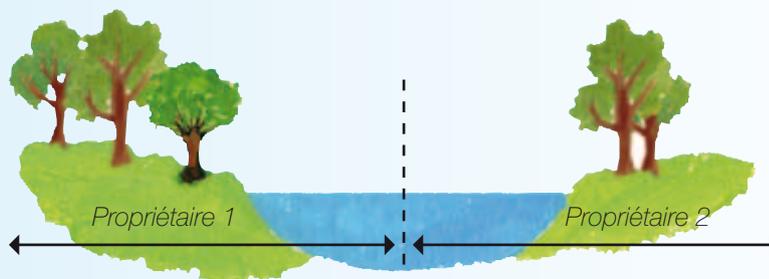
Elles peuvent prendre la compétence aménagement et entretien des rivières à la place des communes. La prise en charge de cette compétence, définie comme intérêt communautaire, permet d'agir sur un linéaire hydrographique plus important et d'avoir une gestion plus cohérente des rivières.



Contactez la structure gestionnaire de votre partie de rivière pour connaître les actions engagées.

Les droits et devoirs des propriétaires riverains

Chaque riverain possède la berge et le lit* du cours d'eau jusqu'au milieu du lit. L'eau et les poissons qui transitent ne lui appartiennent pas.



Le propriétaire riverain a des droits :

- Droit d'usage : limité aux besoins domestiques (arrosage, abreuvement...) à condition de préserver un débit minimum pour l'équilibre du cours d'eau. Attention : des restrictions d'usage peuvent être prises par arrêté sécheresse en été.
- Droit de pêche (Article L435-4 du code de l'environnement). Dans les cours d'eau, les propriétaires riverains ont, chacun de leur côté, le droit de pêche jusqu'au milieu du cours d'eau ou du canal, à condition d'adhérer à une association agréée de pêche et de protection du milieu aquatique (AAPPMA) et de payer la taxe piscicole nationale. Dans les plans d'eau en général, le droit de pêche appartient au propriétaire du fonds.

Pour toute information sur les droits de pêche, contactez la FDAAPPMA (voir les coordonnées à la fin du guide).

En contrepartie, il a un devoir d'entretien régulier du cours d'eau

(article L215-14 du code de l'environnement)

Cet entretien a pour objet de maintenir l'écoulement naturel des eaux, d'assurer la bonne tenue des berges (par la végétation), de préserver la faune et la flore dans le respect du bon fonctionnement du cours d'eau. Il consiste en :

- l'enlèvement sélectif des embâcles*,
- l'abattage ponctuel des arbres instables menaçant la stabilité de la berge,
- l'élagage ou le recépage* de la végétation des rives.

Il doit également accorder un droit de passage aux agents assermentés, à ceux qui surveillent les ouvrages et les travaux et aux membres des associations de pêche en cas d'accord. S'il est propriétaire d'un ouvrage hydraulique, il doit l'entretenir, dégager les embâcles*, appliquer le règlement d'eau et assurer la sécurité de l'ouvrage.

**Vous êtes donc acteur
à votre échelle.**

À retenir

Toute action d'entretien doit être réalisée avec précaution. Ce qui peut apparaître comme une nuisance (érosion* des berges, embâcles*...) ne l'est pas forcément pour le fonctionnement naturel du cours d'eau. L'entretien doit être limité : éviter d'entretenir pour des raisons uniquement esthétiques. L'enlèvement des embâcles* est à réaliser au cas par cas et s'il y a un risque d'inondation... Les bords de cours d'eau ne doivent pas être transformés en jardins sur-entretenus.

Le Saviez-vous ?

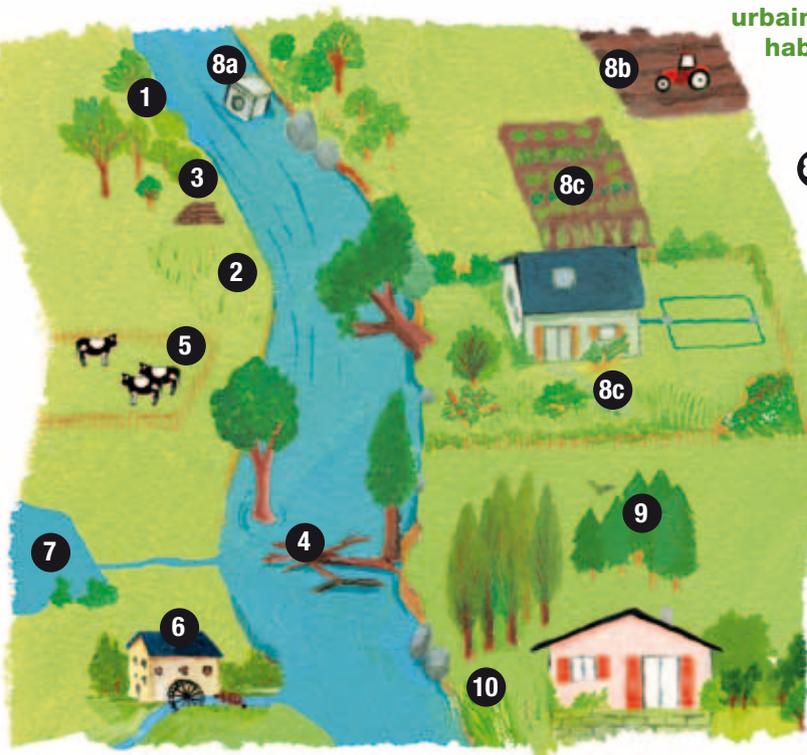
Les travaux d'aménagement de cours d'eau (busage, déviation d'un cours d'eau, aménagement de berge, installation d'un ouvrage, ...) et les remblaiements en zone humide sont soumis à **déclaration ou autorisation** auprès de la Préfecture. Vous ne pouvez les mettre en œuvre sans avoir obtenu au préalable l'accord du Service Police de l'Eau de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM). En cas de doute, **prenez contact avec ce service en préalable à tous travaux de ce type.**



Les bonnes pratiques des riverains

Espaces agricoles et naturels

- 1 Protéger les berges en techniques végétales
- 2 Entretien des bandes enherbées
- 3 Entretien de la ripisylve*
- 4 Gérer les embâcles* et le lit du cours d'eau
- 5 Éviter la dégradation des berges par les animaux
- 6 Les ouvrages hydrauliques : que doit-on faire ?
- 7 Entretien des étangs connectés à la rivière



Espaces urbains, jardins, habitations



- 8a Ne pas prendre la rivière pour une poubelle
- 8b Éviter les pesticides
- 8c Limiter les engrais
- 9 Bannir les espèces exotiques envahissantes ou inadaptées
- 10 Conserver une bande non fauchée le long des cours d'eau

Protéger **les berges** en techniques végétales



Des berges
au naturel,
c'est plus sympa !

La protection des berges n'est pas toujours utile car l'érosion des berges fait partie du processus naturel de la rivière. Lorsque des enjeux sont toutefois identifiés, les protections de berges doivent être faites en priorité à l'aide de techniques végétales.



Frêne



Aulne



Reine des prés

Il existe de nombreuses techniques de « protection de berges en techniques végétales* ». Pour toute information, contactez la structure gestionnaire de votre secteur, elle vous conseillera sur les techniques à mettre en œuvre et les espèces à préserver ou à replanter ainsi que sur les périodes appropriées pour les plantations. Évitez l'enrochement ou un aménagement non naturel des berges.

Exemple de protection de berges en techniques végétales

Avant



Après



En fonction de leur importance et des techniques utilisées, les travaux dans le cours d'eau ou sur les berges, comme par exemple la restauration de berges effondrées ou érodées*, peuvent être soumis à déclaration préalable ou à autorisation au titre du code de l'environnement. Renseignez-vous auprès du service en charge de la Police de l'Eau à la Direction Départementale des Territoires et de la Mer. Réaliser de tels travaux sans avoir au préalable reçu l'autorisation est une infraction pénalement réprimée.

Exemples à ne pas suivre



Entretenir les bandes enherbées

Les bandes enherbées

sont des « prairies » longeant les cours d'eau, les fossés ou sont implantées perpendiculairement à la pente. Elles ont différents rôles selon leur taille et leur positionnement : lutte contre l'érosion* et la pollution des cours d'eau en absorbant les nitrates et produits phytosanitaires présents dans les eaux. Elles sont des corridors* biologiques faisant le lien entre divers habitats naturels, milieu de vie refuge pour les insectes pollinisateurs des cultures...



En favorisant la végétation naturelle en bord de cours d'eau, vous verrez apparaître de nombreuses espèces locales !

Laissez la floraison se dérouler naturellement. Ne fauchez pas et ne tondez pas si possible avant septembre. En effet, les hautes herbes en bord de cours d'eau servent de refuge pour de nombreuses libellules, papillons et de nombreuses autres espèces. Après la fauche ou la tonte, exportez l'herbe coupée. Ne la laissez pas en haut de la berge, ne la déversez pas dans la rivière !



Pensez à la faune vivant dans cet espace. Pour la préserver, pratiquez une fauche tardive et rotative.



🌿 **Pour les agriculteurs, la mise en place de bandes enherbées ou boisées de 5 mètres le long des cours d'eau est obligatoire. L'utilisation de produits phytosanitaires ou de fertilisants (engrais) est interdite sur ces zones.**

Toute utilisation de produits phytosanitaires est interdite à moins de 5 m en bord de cours d'eau. Ils portent atteinte à la flore et la faune aquatiques !

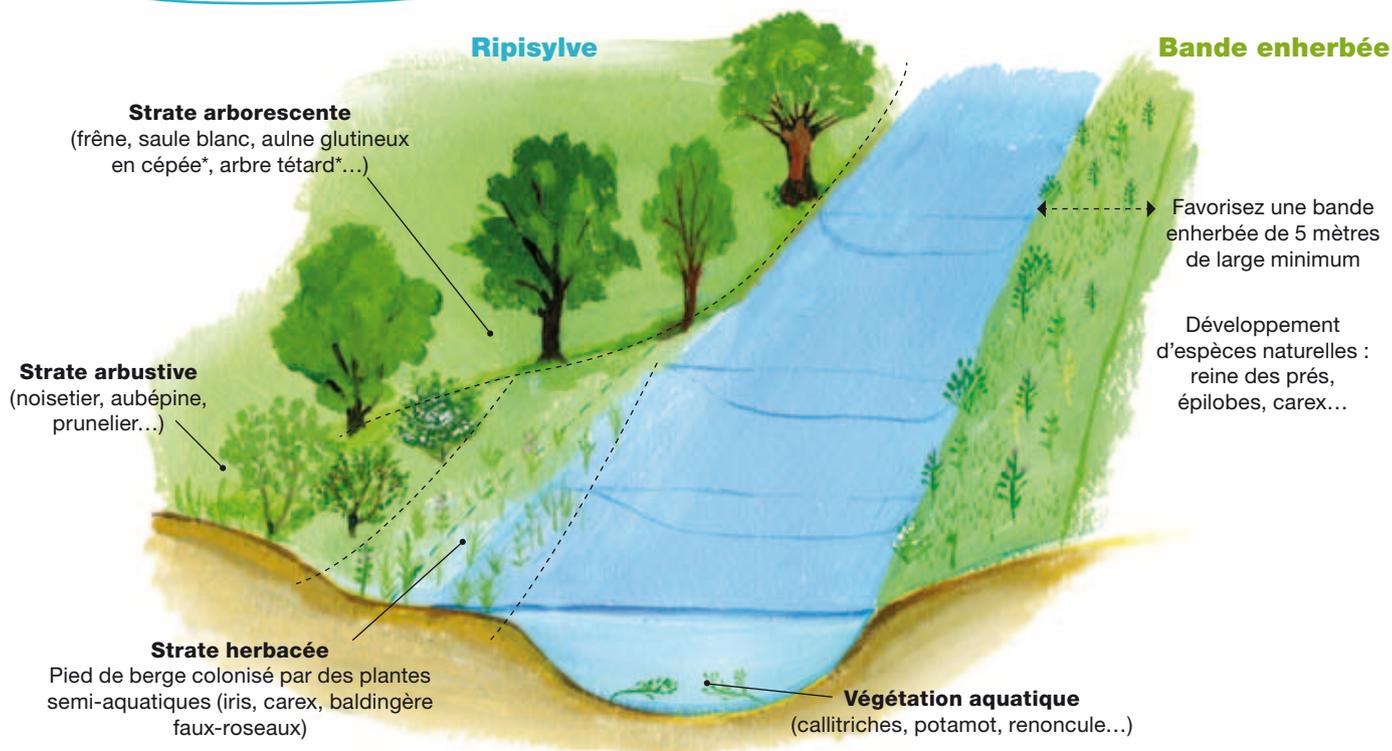
Entretenir la ripisylve*

La ripisylve*

correspond à l'ensemble de la végétation des berges des cours d'eau (arbres, arbustes, herbacées). Elle va d'un simple liseret étroit à un large corridor*. Elle a différents rôles : régulation des écoulements, stabilisation des berges, auto-épuration des eaux, accueil de la faune et la flore, maintien du paysage...

Quelques conseils

- Plantez quelques arbres, des espèces locales et adaptées (aulnes, frênes, saules...), sur le haut des berges. Le mieux est de se fournir dans une pépinière agréée « plants forestiers ».
- Laissez les grandes herbes se développer jusqu'à leur floraison.



**Privilégiez la pousse naturelle des ripisylves* et des bandes enherbées.
Un entretien annuel ou tous les deux ans est suffisant !**

Entretenir la ripisylve

La ripisylve* est nécessaire au bon fonctionnement de l'écosystème* de la rivière. Son entretien est réalisé uniquement pour assurer des activités humaines (navigation, lutte contre les inondations...). Il faut privilégier une pousse naturelle des arbres et n'intervenir qu'en dernier recours, lorsqu'une activité est menacée.

Pour la préservation du cours d'eau et de la ripisylve*, il faut assurer une alternance d'ombre et de lumière sur le cours d'eau. Cela favorise la diversité des espèces. L'absence d'arbres en berge favorise l'érosion* et le réchauffement du cours d'eau ! Préserver les arbres est donc primordial !

Comment entretenir votre ripisylve ?

L'ensemble de ces travaux s'effectue lorsque les arbres n'ont plus de feuilles (ils sont alors en repos végétatif) : du 1^{er} novembre au 31 mars. Durant cette période, les traversées dans la rivière sont à proscrire en raison de la présence de frayères à truites dans le lit du cours d'eau. Utilisez de préférence une tronçonneuse pour avoir des coupes franches des arbres. Attention ! Assurez le remplissage de la tronçonneuse et son entretien loin du cours d'eau pour éviter toute fuite d'huile dans l'eau ! Vous pouvez également choisir de préférence une huile biodégradable pour tronçonneuse. Il ne faut pas dessoucher les arbres après abattage pour éviter l'érosion de la berge. Il faut proscrire toute coupe à blanc* (c'est-à-dire une coupe totale sur un grand linéaire) des boisements en bord de cours d'eau.



1 L'élagage et l'abattage des arbres.

Élaguez les branches basses ou abattez les arbres penchés uniquement s'ils posent un problème majeur (forte érosion ou risque d'inondation). Sinon gardez-les ! Ce sont des refuges pour les insectes, lieux de nourritures et abris pour les poissons.*



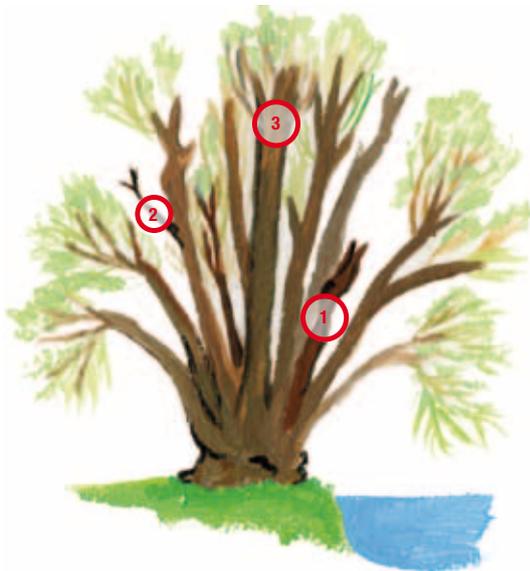
Ripisylve mal entretenue, les arbres morts tombent dans la rivière.



Ripisylve équilibrée, maintenue en bon état par des entretiens réguliers mais raisonnés.

2 La coupe sélective des arbres en cépées*

Maintenez des rejets* de différents diamètres et veillez à maintenir un équilibre de la cépée. Selon les risques de chutes, supprimez les brins morts ①, les brins dépérissants ②, les brins de gros diamètres ③.



3 Entretenir les arbres têtards*

Pour entretenir votre arbre têtard*, il faut favoriser une taille douce tous les 6 à 10 ans selon les essences. La taille doit être réalisée pendant l'hiver et les branches ne doivent pas dépasser 10 cm de diamètre.



Le Phytophthora: la maladie de l'Aulne

L'Aulne en bord de cours d'eau est régulièrement attaqué par un champignon : le phytophthora. Les feuilles jaunissent, sont moins nombreuses et des tâches de rouille apparaissent à la base des troncs. Vous pouvez conserver l'arbre en place, mais, pour éviter la dissémination de ce champignon, après toute intervention sur un arbre malade, nettoyez votre matériel (désinfectez-le à la maison). Les déchets d'abattage doivent être transportés loin du cours d'eau ou brûlés sur place. Aucun traitement phytosanitaire n'est efficace pour cette maladie et ils sont interdits en bord de cours d'eau.

La Chalarose du frêne

Une nouvelle maladie apparaît sur le frêne dans la partie nord de la France. Celle-ci est causée par un champignon *Chalara fraxinea*. Les symptômes les plus visibles sont des dessèchements de rameaux qui apparaissent d'abord à la cime puis qui se propagent à l'ensemble de l'arbre. Pour éviter toute propagation de la maladie, respecter les mêmes préconisations que pour l'aulne

Gérer les embâcles* et le lit du cours d'eau



Qu'est-ce qu'un embâcle* ?

C'est une accumulation naturelle ou non de matériaux (bois mort, détritus...) bloqués en amont d'un ouvrage, dans la végétation ou dans un secteur de cours d'eau particulièrement étroit. La présence d'embâcles* (ou encombres) dans le cours d'eau modifie les écoulements. Elle présente des avantages et des inconvénients écologiques et hydrauliques :

Points positifs : formation de milieux de vie diversifiés pour la faune, débordement entraînant une connexion de la rivière aux zones humides et limitant les phénomènes de débordements plus en aval.

Points négatifs : érosion* suite à la modification des écoulements de berges ou inondations pouvant créer des dommages aux activités humaines...

L'enlèvement des troncs d'arbres, souches... ne doit pas être systématique ! Tant qu'il n'y a pas de menace réelle pour les biens et les personnes, ils peuvent être gardés. Leur gestion nécessite une analyse des enjeux sur la rivière (intérêt pour la biodiversité ? risques d'érosion*, d'inondation ?). Demandez conseil aux structures gestionnaires des cours d'eau avant d'intervenir.

À savoir

Les débris accumulés derrière les ouvrages doivent impérativement être retirés par leur propriétaire.



Aucune clôture ne doit être mise en travers du cours d'eau, elles favorisent la formation d'embâcles*.

Curage*, faucardage : des actions réglementées qui peuvent dégrader le cours d'eau.

- Toute intervention lourde à la pelle mécanique est soumise à autorisation de la Police de l'Eau.
- L'enlèvement de la végétation aquatique (faucardage) a un impact sur la vie des poissons. Il est réglementé : il ne peut être réalisé qu'entre le 1^{er} août et le 15 septembre de chaque année, il est limité aux 2/3 de la surface de la propriété de chaque riverain.

Tout entretien du lit mineur* devra être suivi d'une exportation des produits de coupe hors du cours d'eau afin d'éviter qu'ils ne forment un embâcle*.



Éviter la dégradation des berges par les animaux

Les clôtures

Elles protègent la végétation rivulaire assurant ainsi la stabilité de la berge. Toute rivière a besoin de mobilité pour dissiper son énergie. Aussi, dans les secteurs sensibles à l'érosion (rive extérieure de méandres), il est préférable d'installer des clôtures électriques facilement déplaçables. Elles doivent être implantées à 1,5 m au minimum du bord de la rivière pour permettre à la végétation rivulaire de se développer.

Les abreuvoirs

La dégradation des berges par le bétail entraîne un sur-élargissement du cours d'eau, une déstabilisation de la berge et un colmatage du fond par les apports de sédiment. Un abreuvoir en rondin ou une pompe à nez peut solutionner facilement ce problème.

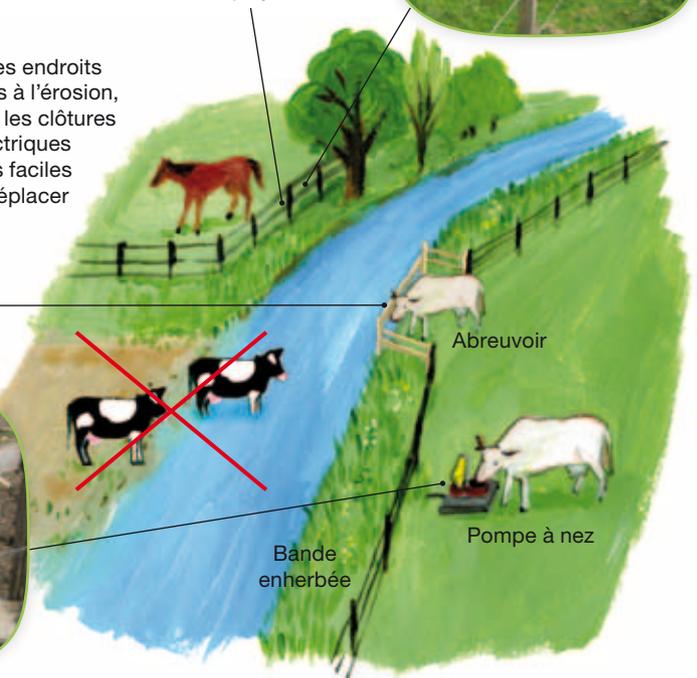
À savoir

- Clôtures et abreuvoir réalisés dans le cadre d'un plan pluriannuel d'entretien et de restauration mené par un syndicat de rivières, peuvent bénéficier d'aides publiques. Renseignez-vous auprès de la structure gestionnaire de votre rivière.
- Les clôtures ne doivent pas traverser le lit de la rivière



Clôtures pour protéger la ripisylve

Dans les endroits sensibles à l'érosion, préférez les clôtures électriques plus faciles à déplacer

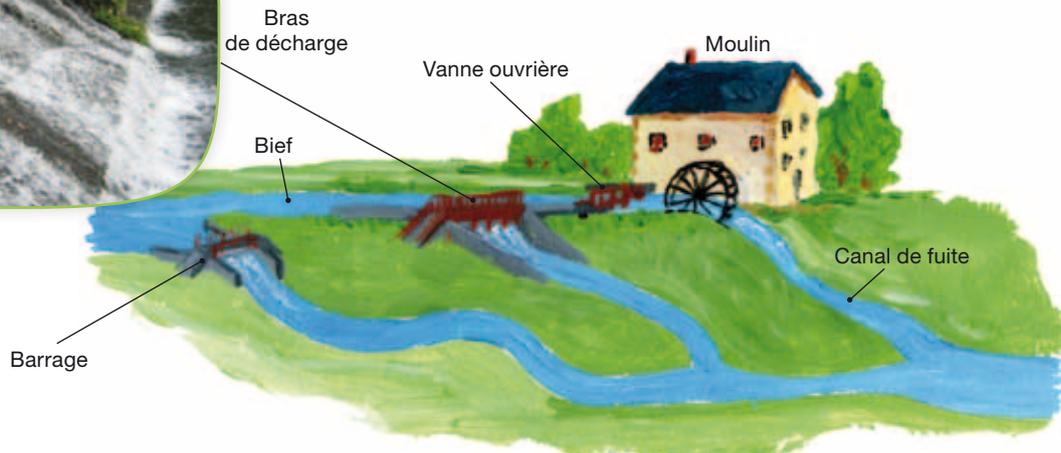


Moulins, vannages, que doit-on faire ?

Les ouvrages hydrauliques (moulins, vannages ...) ne sont jamais des éléments isolés, ils appartiennent à des ensembles complexes demandant une gestion globale pour répondre aux obligations réglementaires même s'ils ne font plus l'objet d'un usage professionnel.

Les éléments doivent être maintenus en bon état pour pouvoir manœuvrer afin d'assurer la maîtrise du niveau d'eau légal fixé dans le règlement d'eau.

- Éviter les manœuvres brutales des vannes lors des montées de crues ou de la décrue.
- Enlever les embâcles après chaque crue.
- Être vigilant aux prescriptions spécifiques des arrêtés préfectoraux qui peuvent être pris en période de hautes eaux (ouvertures des vannes) ou de très basses eaux (arrêtés sécheresses).
- Si votre vannage n'est plus en état de fonctionner, rapprochez-vous de la structure gestionnaire de rivière de votre secteur afin d'étudier la meilleure solution pour résoudre le problème.



Des impacts écologiques

Les ouvrages bloquent la remontée des poissons migrateurs et le transport des sédiments. Ils ralentissent l'écoulement de l'eau et perturbent les équilibres naturels des rivières (ajustement de la pente naturelle, type de matériaux du fond du lit,...). Sur les rivières du département de l'Eure, il y a en moyenne un vannage tous les 2 kilomètres.

Le saviez-vous ?

La directive cadre européenne sur l'Eau (DCE) 2000/60/CE du 23 octobre 2000 a pour objectif l'atteinte du bon état écologique des rivières pour 2015. Ceci passe notamment par la restauration de la continuité sédimentaire et biologique sur toutes les rivières. Les vannages, clapets, seuils... devront permettre de laisser passer toutes les espèces de poissons ainsi que les sédiments (sables et limons) transportés par la rivière. Renseignez-vous auprès de la structure gestionnaire de votre secteur pour connaître les aides financières de l'Agence de l'eau et du Conseil général pour effectuer une étude et des travaux de restauration de la continuité écologique sur votre ouvrage.

Suppression d'un seuil et aménagement d'un dispositif de franchissement piscicole au Moulin Rica à Toutaiville sur la Corbie



Remise en fond de vallée de la Fontenelle à Saint-Wandrille Rançon (76). Autrefois, la rivière avait été détournée dans un bief (localisé par la flèche rouge) pour l'usage hydraulique. Cet usage ayant disparu, la rivière a été remise en fond de vallée.



Suppression d'un vannage sur un bras de la Risle à Saint-Philbert-sur-Risle



Vue du vannage avant l'aménagement



Après suppression du vannage et réaménagement du lit



Entretenir son étang en veillant à ne pas dégrader la rivière

À la différence des mares et des ballastières, les étangs sont connectés à la rivière pour leur alimentation et pour leur vidange.

Attention : quelle que soit leur vocation, l'aménagement et la gestion d'un étang sont encadrés par de nombreux règlements. Une bonne connaissance de ces textes est un préalable indispensable à une bonne gestion.



Quels impacts un étang peut-il avoir sur la rivière ?

- Pollution par des espèces piscicoles inadaptées aux rivières et des espèces exotiques envahissantes présentes dans l'étang. Le transfert des espèces a lieu durant des crues de rivière, vidanges mal maîtrisées (système d'évacuation défaillant), ruptures de digue.
- Réchauffement de l'eau par des systèmes d'évacuation inadaptée, remplissages en période d'étiage.
- Départ massif de boues par des vidanges mal maîtrisées, entretiens irréguliers, ruptures de digue.

Qu'est-ce que je peux faire ?

- Faire des vidanges en fin d'automne hors temps de gel.
- Faire des vidanges régulières tout les 2 à 5 ans et des assecs* toutes les 3 ou 4 vidanges.
- Vidanger lentement pour éviter l'effet de chasse.
- Utiliser un dispositif de vidange adapté (type moine).
- Vérifier régulièrement les aménagements (fuite du dispositif de fuite, terrier de ragondins dans la digue...).
- Installer un système de fixation des sédiments lors des vidanges (balle de foin...), tout comme la mise en place de grilles (+ extraction) pour limiter la pollution piscicole.

Vidanges de plans d'eau

Les vidanges de plan d'eau sont soumises à procédure de la loi sur l'eau (autorisation ou déclaration, articles L.214-1 et suivants).

Les prescriptions peuvent être prévues et détaillées dans l'arrêté de création du plan d'eau si le document d'incidence comporte les éléments suffisants sur cet aspect.

On a recensé 16 espèces de poissons introduites depuis moins de 100 ans sur le bassin versant de la rivière Eure.



Éviter l'utilisation des pesticides

8b

Éviter l'utilisation des pesticides

Pourquoi éviter les pesticides ?

Des substances pour lutter contre divers parasites, y compris les végétaux. Il existe les herbicides (tueurs de végétaux), les insecticides (tueurs d'insectes) et les fongicides (tueurs de champignons).

Si les pesticides peuvent avoir une action directe sur la disparition d'un ravageur (puceron) ou d'un végétal non désiré, ils ont également d'autres impacts :

- rarement spécifiques, ils vont également tuer d'autres espèces utiles pour le jardin (abeilles, micro-organismes, vers et autres insectes auxiliaires) ;
- par ruissellement ou lessivage, ils peuvent porter atteinte aux espèces présentes dans les cours d'eau. De plus, ils peuvent se retrouver dans la ressource en eau. Cela nécessite la mise en place de traitements coûteux (usine de potabilisation...) qui se ressentent sur votre facture d'eau ;
- il y a un risque pour la santé notamment lorsque l'on traite (on les respire, on les touche ...), d'ailleurs lors de leur utilisation il est important de porter des gants, un masque et des vêtements appropriés ;
- ils peuvent se fixer en partie sur la terre du jardin ou dans les fruits et légumes que vous cultivez.

Si l'on doit agir, d'autres solutions existent !

Désherbant biologique

Pour le désherbage, une méthode de grand-mère: utilisez l'eau bouillante de la cuisson de vos pommes de terre pour désherber vos dallages. Vous pouvez également accepter un peu d'herbe entre vos dalles.



Le purin d'ortie

Insecticide biologique

Laissez fermenter pendant quelques jours 1 kg d'orties fraîches dans 10 litres d'eau de pluie. Brasser tous les jours. Lorsque qu'il n'y a plus de bulles, la fermentation est finie (compter environ 15 jours). Filtré alors le mélange. Le mélange peut être conservé quelques mois en bidon à l'abri de la lumière et de la chaleur. Utilisez en pulvérisation le soir ou à l'ombre, dilué à 10 % (1 litre de purin + 9 litres d'eau), il fera un excellent insecticide contre les pucerons et acariens. Dilué à 20 % (2 litres de purin + 8 litres d'eau), en arrosage, il servira d'engrais pour votre potager ou vos fleurs.

Remplacez les pesticides par des **prédateurs naturels**.

Mettez en place des refuges pour la faune sauvage : petits tas de pierres, souches, haies à baies, nichoirs, coin dédié aux insectes avec des herbes folles (non coupées avant le 15 août).

Au potager ou au jardin, utilisez le **paillage**!

Le paillage diminue l'éclairage du sol et limite la pousse de mauvaises herbes. Il permet aussi de conserver l'humidité du sol lors des sécheresses. On peut utiliser de la paille, des copeaux de bois ou même vos tontes de pelouses!

Le **sol** est le support de la végétation et du monde animal qui colonise le jardin. Sous terre, les micro-organismes, les insectes, les vers ont un rôle important: ils dégradent la matière organique en minéraux pour les plantes. Ce **milieu vivant** ne doit pas être détruit par l'emploi de pesticides.



Le traitement par un produit pesticide est interdit à moins de 5 mètres minimum d'un cours d'eau ou point d'eau (mare, fossé, puits...) par arrêté interministériel du 12 septembre 2006.

Une obligation de non traitement sur une largeur plus grande (20, 50, 100 mètres ou plus) peut être indiquée sur l'étiquette du produit. Il est important

de bien se renseigner et de lire les étiquettes des produits pour connaître la largeur de non traitement avant tout emploi. Si aucune indication de Zone de Non Traitement (ZNT) ne figure sur l'étiquette, respectez une largeur minimale de 5 mètres.

Tous les utilisateurs y compris les particuliers sont concernés.

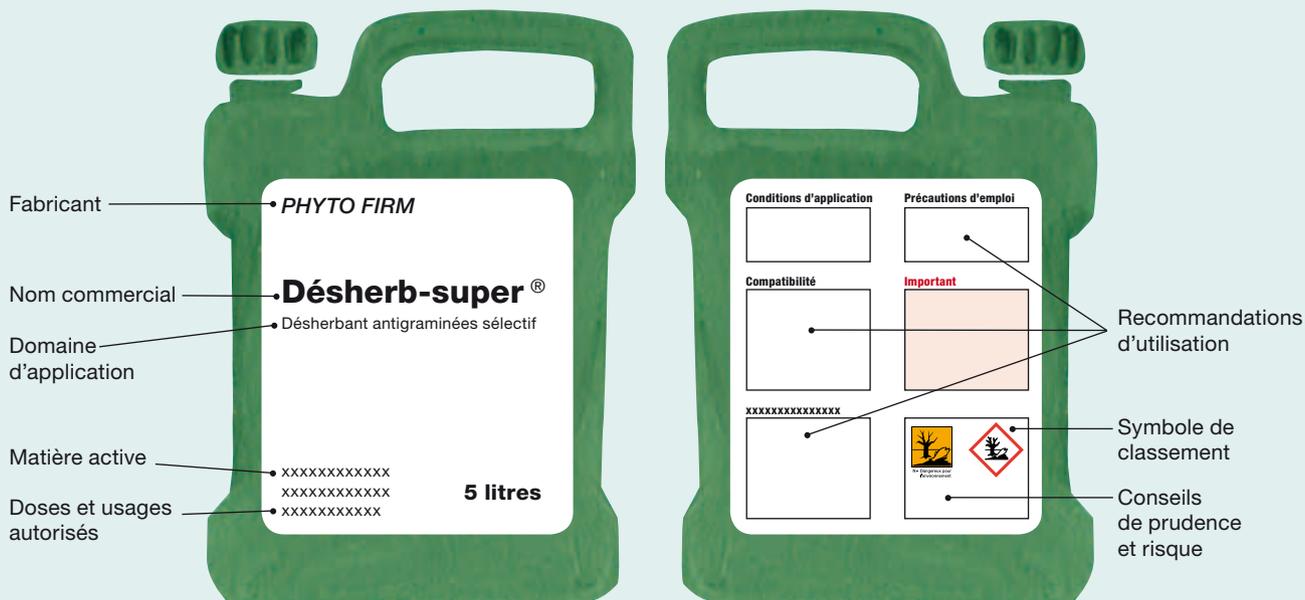
Comment lire une étiquette de produits pesticides

Chaque produit pesticide doit posséder une étiquette décrivant les précautions d'emploi. Respecter les dosages, les distances de non traitement, les conditions d'application permet de garantir votre sécurité et la préservation des milieux.

Respectez scrupuleusement le dosage autorisé et les zones interdites de traitement (5, 20, 50 ou 100 mètres du cours d'eau). Préférez sous-doser le produit et faites le traitement sous une météo

annonçant un grand soleil pendant au moins 3 jours, sans vent afin d'éviter que le produit soit lessivé par la pluie.

En absence d'étiquette ou lorsque celle-ci n'est pas lisible, le produit n'est plus utilisable : il entre dans la catégorie des Produits pesticides Non Utilisables (PPNU), et doit être éliminé par des filières appropriées. Renseignez-vous auprès de votre déchetterie !



limiter l'utilisation des engrais

8c

Comment utiliser les engrais ?

Un engrais sert à nourrir les plantes de façon à améliorer leur croissance. L'utilisation d'engrais n'est pas à laisser au hasard. Employés pour corriger les carences des sols, ils peuvent entraîner une perturbation de l'environnement (sol et qualité de l'eau). Saviez-vous que trop d'azote peut favoriser des espèces «aimant l'azote» comme l'Ortie ? Ainsi trop d'engrais peut déséquilibrer la croissance des plantes et l'excès peut être lessivé par l'eau de pluie vers les cours d'eau et les nappes phréatiques. De manière générale, les engrais naturels sont à appliquer de préférence au printemps et en automne, au moment des intercultures, où les conditions de dégradations sont les plus favorables. Si vous utilisez des engrais chimiques, respectez scrupuleusement les doses indiquées.

Fabriquer son compost

Placer votre compost dans un endroit ombragé en contact direct avec le sol de votre jardin. Mettez-y vos déchets organiques ménagers et de jardin.

Quels types d'engrais favoriser ?

Le compost est un bon engrais que chacun peut produire à partir des déchets organiques des jardins (feuilles, herbes) et ménagers (épluchures des fruits et légumes, marc de café...). De plus, il réduit d'un tiers le volume de déchets d'une poubelle.

Cultivez des engrais verts dans votre potager (moutarde, phacélie, trèfle, luzerne...). Ce sont des plantes qui se développent en première culture ou en arrière saison, en couvrant le sol de façon importante. Elles fixent l'azote de l'air et, en choisissant de les faucher puis de les enfouir, elles pourront fermenter et apporter de l'humus et de l'azote au sol.

Limitez l'usage d'engrais minéraux ou chimiques. Ils sont plus facilement lessivables par l'eau de pluie et sont le plus souvent apportés dans des quantités plus importantes que nécessaires pour la plante.



Pour favoriser un compostage plus rapide, brassez de temps en temps votre tas de compost et arrosez-le de temps en temps s'il vous paraît sec.



Bannir les espèces exotiques envahissantes ou inadaptées

Des espèces végétales exotiques envahissantes

Introduites volontairement ou involontairement par l'homme, elles prolifèrent dans les milieux naturels ou semi-naturels au détriment des espèces locales. Actuellement une quinzaine d'espèces sont déjà présentes dans le département de l'Eure.

Les espèces exotiques envahissantes sont une des causes de l'appauvrissement de la biodiversité. C'est pourquoi il est important de ne pas implanter notamment les espèces suivantes :

- **La Jussie**, présente en rivière et dans les plans d'eau.

- **La Renouée du Japon**, présente dans les haies, sur les bords de routes ou le long des cours d'eau.

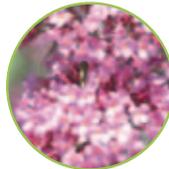
- **Le Buddleia** ou «*arbre à papillons*», très courant dans les jardins, sur les bords de routes et chemins.

Attention, *la Jussie* et *la Renouée* peuvent repousser à partir d'un simple fragment de tige. Si vous constatez la présence de plantes exotiques envahissantes, n'intervenez pas vous-même mais contactez la structure gestionnaire de votre secteur (voir dernière page).



Renouée

Jussie



Buddleia

Des espèces animales exotiques envahissantes

- **Les ragondins et rats musqués** se sont échappés des élevages (pour fourrure). Ils se sont installés sur les plans d'eau et les zones humides. Rongeurs, herbivores, ils creusent des terriers dans les berges, favorisant ainsi l'érosion. Espèces classées nuisibles, ils sont régulés par piégeage.

Leur empoisonnement est interdit par la loi, puisque pouvant également porter atteinte à d'autres espèces.

- **L'Écrevisse américaine et l'Écrevisse signal** sont des espèces concurrentes pour l'Écrevisse à pattes blanches. Elles sont porteuses saines de la peste des écrevisses. Il est interdit d'introduire l'Écrevisse signal dans les milieux naturels.

N'introduisez pas vos poissons, vos tortues et plantes d'aquarium dans les cours d'eau. Ils peuvent porter atteinte au milieu naturel et devenir envahissants.

Des espèces arborées inadaptées

En bord de cours d'eau, certaines espèces, même originaires de notre territoire, ne sont pas adaptées. Les résineux (pins, sapins, thuyas...) souvent ne supportent pas l'humidité des sols. Les peupliers hybrides d'Italie, bien qu'appréciant l'humidité, acidifient le sol et fragilisent les berges...

Espèces arborées à privilégier en bord de cours d'eau : Aulne glutineux, Frêne, Charme, Chêne pédonculé, Saule blanc, Orme champêtre, Charme, Cormouiller sanguin, Noisetier, Fusain, Merisier, Sureau noir.

Attention, de nombreuses espèces exotiques sont encore vendues dans le commerce.

Si vous avez un doute sur une espèce qui pourrait être exotique et envahissante, contactez PONEMA.





Conserver une bande non fauchée le long du cours d'eau

Au-delà de la réglementation sur les bandes enherbées en zone agricole, il est toujours souhaitable (même dans les jardins et espaces urbanisés) de laisser l'herbe pousser en bord de berge. Attendez le mois de septembre pour tondre ou faucher la végétation qui aura poussé. En effet, jusqu'à cette période les bords de berges sont le refuge de nombreux insectes. Par exemple, les larves de libellules présentes dans l'eau éclosent. Les libellules adultes profitent de la quiétude des hautes herbes pour se nourrir et se reposer avant de pouvoir à nouveau se reproduire. Tout couvert végétal sur la berge permet également de la protéger contre l'érosion*.

Trop souvent on observe un entretien trop intense des pieds de berges où la végétation est systématiquement coupée (voir photos ci-dessous).



La végétation du bord de rivière est conservée sur une largeur d'un mètre : la berge est protégée des érosions et la biodiversité est de retour !

Exemples à ne pas suivre



La végétation a été coupée jusqu'au bord de l'eau. Les berges mises à nues sont sujettes à l'érosion et la qualité écologique est altérée



Lexique

- **Alluvial(e)**: qualifie les communautés végétales se développant sur des terrains encore soumis à des inondations quasi annuelles.
- **Assec**: l'assec est une technique de gestion des étangs qui consiste à les vider et à les maintenir sans eau durant un certain temps afin de réaliser des opérations d'entretien (évacuation et aération des vases, consommation de l'azote par la végétation...).
- **Bouturage**: mise en terre d'un fragment de bois vivant (dans le sens de la sève).
- **Cépée**: ensemble des rejets nés sur une souche après la coupe.
- **Continuité écologique sur les cours d'eau**: libre circulation des espèces et transport naturel des sédiments.
- **Corridor**: liaison entre écosystèmes.
- **Coupe rase ou coupe à blanc**: abattage total des arbres.
- **Crue**: forte augmentation du niveau d'eau.
- **Curage**: enlèvement de matériaux accumulés dans le lit des cours d'eau.
- **Domanial**: qui appartient à l'État.
- **Écosystème**: ensemble d'organismes vivants (plantes, animaux et micro-organismes) qui interagissent entre eux et avec le milieu (sol, climat, eau, lumière) dans lequel ils vivent.
- **Embâcles**: accumulation naturelle ou non de matériaux (bois mort, détritus...) bloqués en amont d'un ouvrage, dans la végétation ou dans un secteur de cours d'eau particulièrement étroit.
- **Erosion**: arrachement des particules du fond et des berges sous l'action des eaux.
- **Etiage**: niveau le plus bas d'un cours d'eau.
- **Lit majeur**: partie du lit de la rivière submergée uniquement en période de crue.
- **Lit mineur**: espace fluvial, formé d'un chenal ou de chenaux multiples et de bancs de sables ou galets, recouverts par les eaux coulant à pleins bords avant débordement.
- **Mégaphorbiaie**: formation végétale de hautes herbes, se développant sur des sols humides et riches.
- **Recépage**: opération consistant à couper des tiges de faible diamètre au ras du sol, pour que l'arbre produise de nouvelles pousses.
- **Rejet**: tige née d'une souche après la coupe de l'arbre qu'elle supportait.
- **Renaturation**: intervention visant à réhabiliter un milieu naturel plus ou moins artificialisé vers un état proche de son état naturel d'origine.
- **Ripisylve**: ensemble de la végétation (arbres, arbustes, herbacées) sur les berges des cours d'eau.
- **Arbre têtard**: coupe récurrente de la tête de l'arbre à 2 ou 3 m de hauteur.
- **Végétalisation**: semis ou plantation de végétaux sur un terrain qui en est dépourvu à des fins d'aménagement paysager ou de lutte contre l'érosion.

Les contacts utiles

L'Andelle

- Syndicat intercommunal du bassin de l'Andelle (SIBA)

Tél. : 03 32 49 01 32

L'Avre

- Syndicat intercommunal et interdépartemental de la Vallée de l'Avre (SIVA)

E-mail : syndicat.avre@wanadoo.fr

Tél. : 02 32 58 69 38

Bonde, Lévrères, Epte

- Association syndicale de l'Epte (ASE 1) – 1^{re} section

Tél. : 06 71 65 36 38

Calonne

- Communauté de Communes du Canton de Corneilles (4 C)

Tél. : 02 32 56 08 95

L'Eure

- Syndicat intercommunal de la rivière Eure (SIRE 1) 1^{re} section

Tél. : 02 37 41 80 32

- Syndicat intercommunal de la rivière Eure (SIRE 2) 2^e section

E-mail : mairievaux@wanadoo.fr

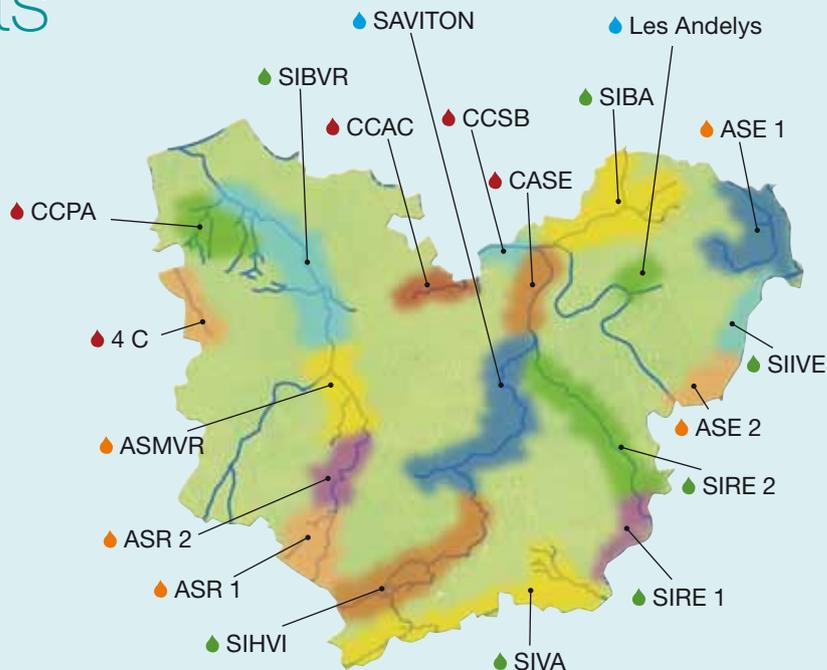
Tél. : 02 32 36 61 44

- Association syndicale commise d'office (ASCO de la rivière Eure 2^e section)

- Communauté d'agglomération Seine Eure (CASE)

- Communauté de Communes Seine Bord (CCSB)

Tél. : 02 35 81 10 30



L'Epte

- Association syndicale de l'Epte 2^e section (ASE 2)

- Syndicat intercommunal et interdépartemental de la vallée de l'Epte (SIIVE)

Tél. : 02 32 27 60 60

L'Iton

- Syndicat intercommunal de la haute-vallée de l'Iton (SIHVI)

E-mail : sihvi.iton@orange.fr

Tél. : 02 32 29 83 58

- Syndicat aval de la vallée de l'Iton (SAVITON)

E-mail : garde-riviere@saviton.org

Tél. : 02 32 31 16 39

L'Oison

- Communauté de communes d'Amfreville-la-Campagne (CCAC)

La Risle

- E-mail : technicien.asarisle@gmail.com

Tél. : 06 83 54 51 97

- Association syndicale de la Risle (ASR 1) – 1^{re} section

- Association syndicale de la Risle (ASR2) – 2^e section

- Association syndicale de la Moyenne section de la Risle (ASMVR)

- Syndicat intercommunal de la basse-vallée de la Risle (SIBVR)

E-mail : sibvr@orange.fr



Le Conseil général de l'Eure

(Président : Jean Louis Destans)

Il met en place un partenariat avec l'ensemble de ses structures. Par l'intermédiaire de la CATER, il assure un conseil technique auprès des partenaires et finance de nombreux programmes de restauration des cours d'eau sur le territoire. Il assure également l'animation du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux de la Risle et du site Natura 2000 «Risle, Guiel, Charentonne». Hôtel du Département – Bd Georges-Chauvin 27021 Evreux Cedex tél. 02 32 31 50 50 – www.eureenligne.fr

La Cellule d'Animation Technique pour l'Eau et les Rivières de l'Eure (CATER)

Conseil général de l'Eure
Direction de l'Eau et de l'Assainissement
Tél. : 02 32 31 50 49

La Police de l'eau



Dans l'Eure :

Direction Départementale des Territoires et de la Mer Service Eau, biodiversité, forêts

Unité Police de l'eau et de la pêche

1 avenue du Marechal Foch – 27022 Evreux cedex
Tél. : 02 32 29 60 60 – www.eure.pref.gouv.fr

Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

35 rue Passot – 27000 Evreux – Tél. : 02 32 39 34 41
www.onema.fr

Les autres acteurs



L'Agence de l'Eau Seine-Normandie Direction Seine-Aval

(Directeur Territorial Seine-Aval : Rémy Filali)
Elle aide les collectivités à assurer la bonne gestion écologique des cours d'eau.
Hangar C - Espace des Marégraphes -
BP1174 Rouen cedex1 – Tél. 02 35 63 61 30
www.eau-seine-normandie.fr



Le Parc naturel régional des Boucles de la Seine Normande

(Président : Jean-Pierre Girod)
Maison du Parc – 76940 Notre-Dame-de-Bliquetuit
Tél. : 02 35 37 23 16 – www.pnr-seine-normande.com



La Fédération de l'Eure pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique

(Président : Jean-Paul Laroche)
Avenue de l'Europe – BP 412 – 27504 Pont-Audemer
Tél. : 02 32 57 10 73 – www.eure-peche.com

Ce document est financé par :



Maquette et illustrations : © Sophie Boulet

Crédits photos :

CG27, Union des maires de l'Eure, ONEMA, CE3E, CCSB et X. Houard

 Délégation Développement Durable

Direction de l'Eau et de l'Assainissement

Hôtel du Département
Boulevard Georges-Chauvin 27021 Evreux Cedex
tél. 02 32 31 50 50 • fax 02 32 39 91 95
internet www.eureenligne.fr