



GUIDE

des **BONNES**
PRATIQUES
du **RIVERAIN**



Lexique

Méandre : Sinuosité naturelle d'un cours d'eau, courbes.

Ouvrage : Dispositif pour réguler l'eau, comme un barrage, une vanne, une vantelle...

Embâcle ou encombre : Obstruction partielle ou totale du cours d'eau formée généralement par des arbres en travers du lit, des accumulations de bois mort ou des déchets divers. Les embâcles peuvent entraîner un ralentissement des écoulements, un risque d'inondation à l'amont, des phénomènes d'érosion, un risque pour la stabilité des ouvrages...

Mais suivant leur nature et leur disposition dans le cours d'eau, leur enlèvement n'est pas systématique. Ils présentent aussi de nombreux avantages pour la rivière comme la diversification des écoulements, la création de zones de reproduction, de refuge et d'alimentation pour la faune aquatique.

Lessivage : Lorsque l'eau entraîne à travers les sols des substances fixées sur des particules fines (comme les nitrates, phosphates, pesticides).

Plante hygrophile : Plante ayant des besoins élevés en eau et humidité

Bassin versant : Portion de territoire délimitée par des lignes de crête (aussi appelées lignes de partage des eaux), dont les eaux alimentent un exutoire commun : cours d'eau, lac, océan...



Schéma d'un bassin versant



Être propriétaire ou exploitant d'une parcelle riveraine d'un cours d'eau implique des droits et des devoirs spécifiques.

Ce guide, édité par la Communauté de communes du Pays d'Ancenis (COMPA), vous accompagne pour connaître les bons gestes afin de protéger au mieux cette ressource, et ceux à éviter ou même proscrits.

L'eau fait partie du « patrimoine commun de la nation ». Sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable, dans le respect des équilibres naturels, sont d'intérêt général.

Lorsque la rivière délimite deux propriétés, la limite cadastrale se situe au centre du lit. Chaque propriétaire possède alors la moitié du lit et une berge, à entretenir selon les modalités définies dans le code de l'environnement.

Vos actions complètent celles de la Communauté de communes du Pays d'Ancenis en faveur de la protection des milieux aquatiques.

L'eau est une ressource précieuse autant que fragile : à nous d'en prendre soin !



SOMMAIRE

2	Communauté de communes du Pays d'Ancenis : territoire et missions
4	Le fonctionnement des rivières (Dégradé & normal)
6	Les droits et devoirs
8	Les interdictions
10	L'entretien de la ripisylve (végétation)
12	L'abreuvement du bétail Les pratiques culturelles
14	Les zones humides
16	Les espèces animales (Patrimoniales & invasives)
18	Les espèces végétales (Patrimoniales & invasives)
20	Les ouvrages hydrauliques
22	Les risques d'inondation
24	Les périodes clés Les contacts utiles



LE TERRITOIRE

Deux bassins versants

Le Pays d'Ancenis abrite deux bassins versants principaux :
 - Celui du Hâvre, Grée et des affluents de la Loire,
 - Celui de l'Erdre Amont.

20
communes

2
Départements
Loire-Atlantique
Maine-et-Loire

70 000
habitants

863 KM²
de superficie



1 230 KM
de cours d'eau

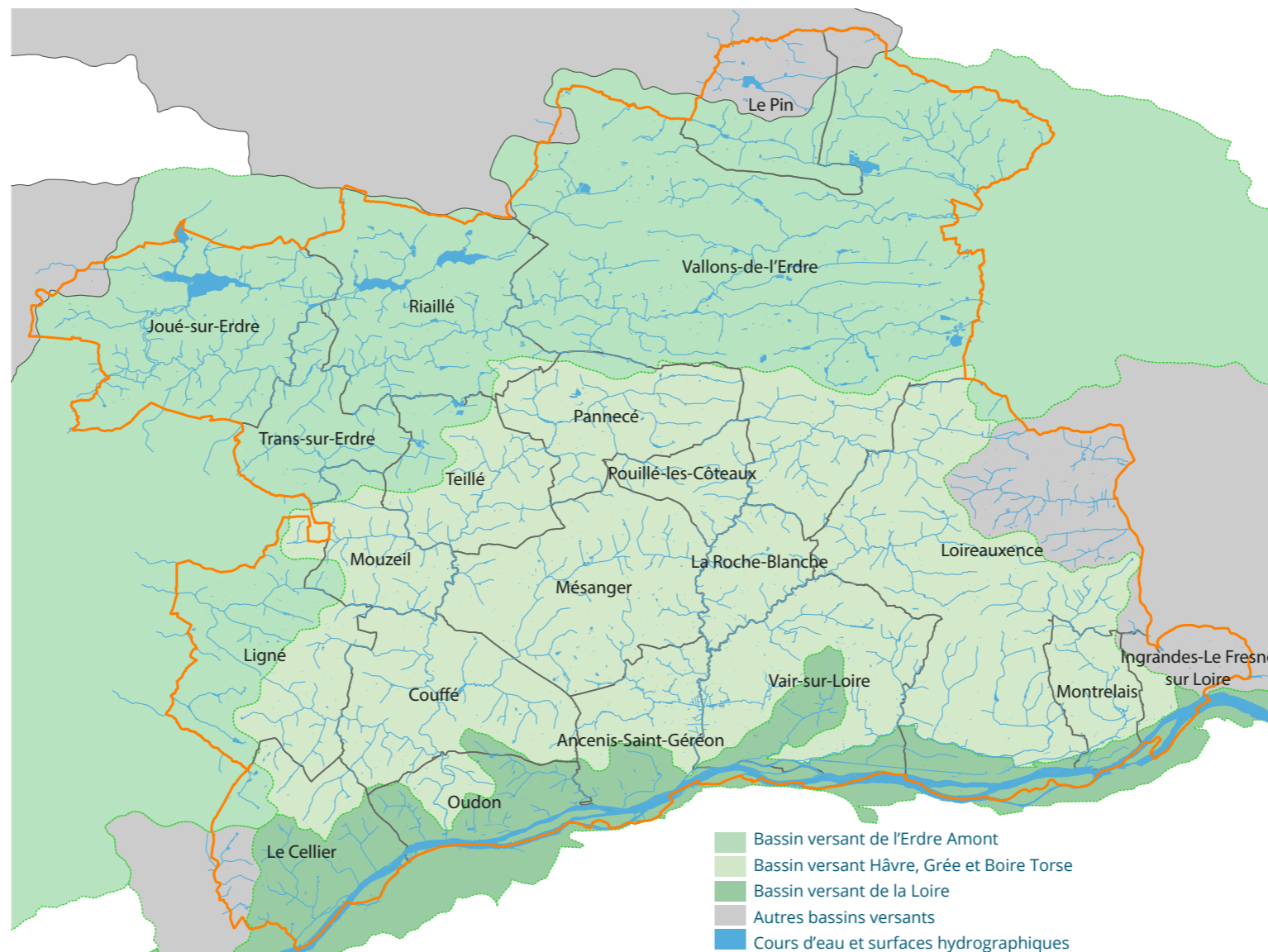
**BASSIN VERSANT HÂVRE, GRÉE
ET AFFLUENTS DE LA LOIRE**

533 KM DE COURS D'EAU
(HORS LOIRE)

400 HA DE MARAIS

**BASSIN VERSANT
ERDRE AMONT**

490 KM DE COURS D'EAU



LES MISSIONS DE LA COMPA

Dès 2012, la Communauté de communes du Pays d'Ancenis (COMPA) s'est engagée en faveur de la restauration des milieux aquatiques. Depuis 2018, elle détient la compétence « Gestion des Milieux Aquatiques et Prévention des Inondations » (GEMAPI), ainsi qu'une compétence d'animation et de concertation dans la gestion et la protection de la ressource en eau et des milieux aquatiques. Cela se traduit par des programmes d'actions et des études.

Les actions

- **Préserver, valoriser et restaurer** les milieux aquatiques et la biodiversité associée.
- **Protéger, améliorer et préserver** la qualité de l'eau des rivières et des eaux souterraines.
- **Protéger, sécuriser et préserver** la ressource en eau (superficielle et souterraine) pour maintenir les usages (eau potable, agriculture, industrie, environnement).
- **Prédire, prévenir et protéger** le territoire contre les inondations.
- **Communiquer et sensibiliser** sur la thématique « eau et milieux aquatiques ».

L'action de la COMPA s'inscrit dans un cadre à plus grandes échelles et suit les recommandations :

- du Code de l'Environnement ;
- du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux sur le bassin Loire-Bretagne (SDAGE) ;
- du Schéma d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) Estuaire de la Loire, déclinaison locale du SDAGE. Il couvre un territoire de 3 855 km², regroupe 158 communes et plus d'un million d'habitants ;
- du Plan de Gestion des Risques d'Inondation ;
- des Plans de Prévention des Risques naturels d'inondation Loire amont et Chalonnais à Orée d'Anjou ;
- de l'Atlas des Zones inondables (bassin versant de l'Erdre).

FONCTIONNEMENT DÉGRADÉ

ZONE ARTIFICIALISÉE

- Diminution de l'espace de mobilité de la rivière.
- Imperméabilisation des sols.
- Augmentation du ruissellement et des débits.
- Aggravation des inondations au niveau des infrastructures.

OUVRAGE

- Ralentissement de l'eau, augmentation de la température et de l'évaporation.
- Diminution du transport des sédiments et de la mobilité des poissons.

RIVIÈRE RECTILIGNE, ÉLARGIE ET APPROFONDIE

- Accélération des eaux, augmentation des pics de crues.
- Déséquilibre des milieux et uniformisation des habitats, augmentation de l'envasement.
- Augmentation de la température de l'eau.
- Diminution de l'autoépuration.
- Modification des paramètres chimiques, physiques et environnementaux.

PRATIQUES AGRICOLES INADAPTÉES

- Augmentation du ruissellement.
- Diminution de l'infiltration.
- Accroissement des flux de polluants vers la rivière.
- > Exacerbés en l'absence de haies

PEU DE RELATION AVEC LA NAPPE PHRÉATIQUE

- Rivière plus fragile
- Moins d'adaptation aux aléas climatiques

BIODIVERSITÉ ALTÉRÉE

- Diminution de la diversité faunistique et floristique.
- Augmentation des espèces exotiques envahissantes.

BERGES EFFONDREES ABSENCE DE VÉGÉTAUX

- Déstabilisation des berges.
- Diminution des habitats et de la nourriture.
- Diminution de l'infiltration.
- Dégradation de la qualité de l'eau.

FONCTIONNEMENT NORMAL

PRÉSERVATION DES HAIES ET DU BOCAGE

- Limite le ruissellement et le transfert des flux vers la rivière.
- Améliore l'infiltration de l'eau dans le sol.
- Participe à l'épuration de l'eau.
- Maintient la biodiversité.

PRATIQUES AGRICOLES ADAPTÉES

- Limite le ruissellement et le transfert des flux vers la rivière.

CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE

- Libre circulation des poissons et des sédiments.

MAINTIEN DES USAGES ET PRÉSERVATION DES MILIEUX AQUATIQUES

BIODIVERSITÉ DIVERSIFIÉE ET PATRIMONIALE

ZONE DE DÉBORDEMENTS

- Amélioration de la recharge des nappes.
- Débordements sur des secteurs sans enjeux (forêts, prairies, ...).
- Réduction des inondations sur les secteurs à enjeux.

RIVIÈRE AVEC MÉANDRES ET ÉCOULEMENTS DIVERS

- Amélioration de l'infiltration.
- Augmentation de la concentration en oxygène dissous.
- Zones d'habitats, de reproduction et de nourrissage pour la faune.

ZONES HUMIDES

- Captages naturels de polluants.
- Favorisent l'infiltration.
- Réservoirs de biodiversité.

RIVIÈRE VIVANTE

- Zone de dépôt (sables à l'intérieur du méandre).
- Zone d'érosion (à l'extérieur du méandre).

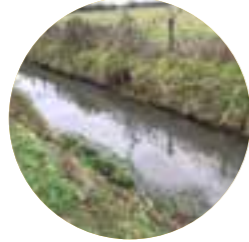
SUR SA PROPRIÉTÉ

LES DROITS



Droit de clôture

Un propriétaire de cours d'eau peut clore sa parcelle dans la mesure où la clôture n'entrave pas l'écoulement.



Limite de propriété

Aux abords des cours d'eau non-domaniaux (privés ou communaux), le lit appartient aux propriétaires des rives.

Si les deux rives appartiennent à deux propriétaires différents, chacun d'eux est alors propriétaire jusqu'à la moitié du lit suivant une ligne qu'on suppose tracée au milieu du cours d'eau sauf cas contraire.

Se référer au schéma ci-contre.



Droit de pêche

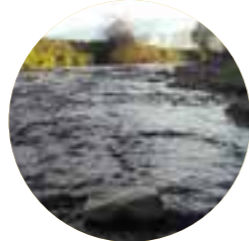
Un propriétaire de cours d'eau dispose d'un droit de pêche mais a nécessairement besoin d'une carte d'autorisation de pêche pour pouvoir en profiter.

Ce droit peut être confié à une association locale de pêche.



Droit d'extraction de matériaux

Un riverain peut prélever, dans la partie du lit qui lui appartient, tous les produits naturels et d'en extraire de la vase, du sable et des pierres, à condition de ne pas modifier l'équilibre du milieu et dans les limites fixées par la réglementation en vigueur. Une information auprès de la police de l'eau est obligatoire (contact : voir p. 25).



Usage de l'eau

Un propriétaire de cours d'eau peut disposer de l'eau pour son usage personnel dans la limite de 1000 m³ d'eau par an.

Au-delà, une autorisation est nécessaire. De plus, il est obligatoire de respecter les arrêtés cadre sécheresse et d'assurer un débit suffisant pour garantir la vie de la rivière.



SUR SA PROPRIÉTÉ

LES DEVOIRS



La gestion des ouvrages

Le propriétaire est tenu de surveiller, entretenir et gérer son ouvrage (vanne, vantelle...) à toute époque de l'année. Il est pénalement responsable en cas de dégâts causés sur la propriété d'autrui.



La protection du patrimoine piscicole et des milieux aquatiques



L'obligation de passage

Le riverain est tenu d'accorder le passage :
• Aux agents, ouvriers en charge de la surveillance des cours d'eau, des ouvrages ou des travaux, avec leurs engins.
• Aux agents assermentés.
• Aux membres des associations de pêche (si signature d'un bail de pêche).



Entretien des cours d'eau et de la végétation des berges

Débroussaillage, élagage et enlèvement des embâcles..., cet entretien doit permettre le maintien de la largeur et la profondeur naturelle du cours d'eau, d'assurer l'écoulement naturel de l'eau, de favoriser le fonctionnement des milieux aquatiques et de préserver la faune et la flore.

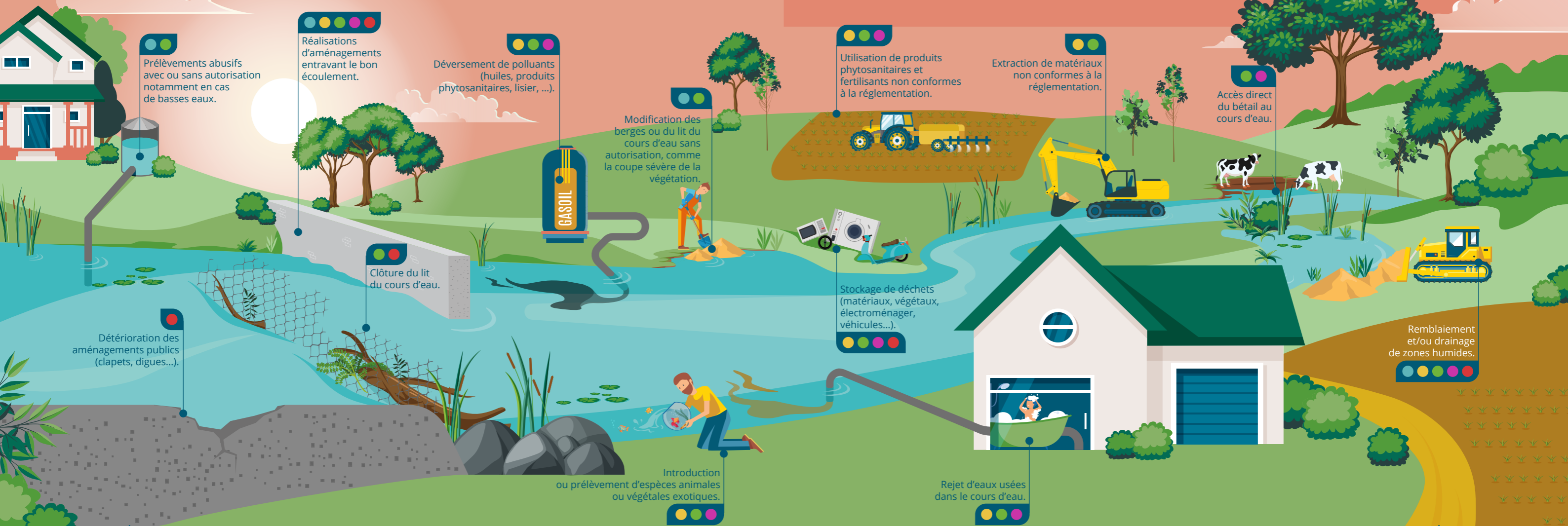


SUR LES RIVIÈRES

LES INTERDICTIONS

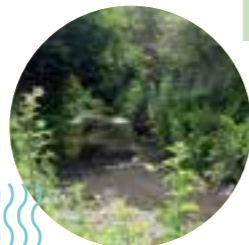
CES ACTIONS IMPACTENT :

- La quantité d'eau
- Le milieu
- La biodiversité
- La qualité
- Le risque d'inondation



VÉGÉTATION

RIPISYLVE



Sa valeur ajoutée

Environnementale

La protection et l'entretien des berges assurent le bon fonctionnement naturel des cours d'eau (amélioration de la biodiversité) et la diminution des risques d'inondation.

Économique

Le bois coupé lors de l'entretien peut être valorisé en bois de chauffage et paillage... Les usages de l'eau sont également fortement facilités lorsque la ripisylve est entretenue : pêche, irrigation...

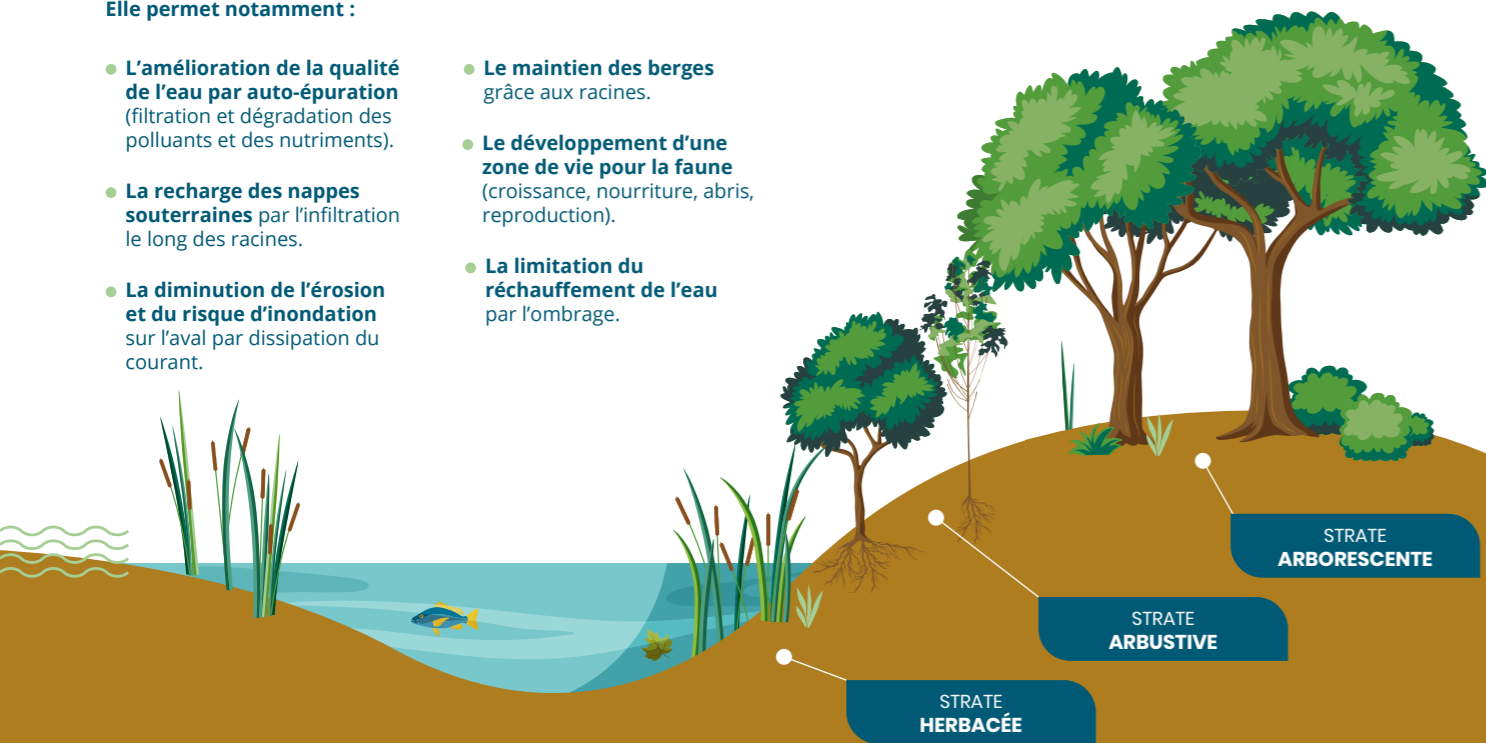
Qu'est-ce que c'est ?

C'est la végétation qui borde les rives d'un cours d'eau ou des milieux humides. En bonne santé, elle est composée de plusieurs strates : herbacée, arbustive et arborescente.

Le rôle de la ripisylve

Son rôle est fondamental pour la préservation des écosystèmes. Elle permet notamment :

- L'amélioration de la qualité de l'eau par auto-épuration (filtration et dégradation des polluants et des nutriments).
- La recharge des nappes souterraines par l'infiltration le long des racines.
- La diminution de l'érosion et du risque d'inondation sur l'aval par dissipation du courant.
- Le maintien des berges grâce aux racines.
- Le développement d'une zone de vie pour la faune (croissance, nourriture, abris, reproduction).
- La limitation du réchauffement de l'eau par l'ombrage.



Les gestes à proscrire

Arrachage de souches

L'arrachage des souches car elles stabilisent la berge et limitent ainsi l'érosion.

Broyage

de toute la ripisylve.

Coupe à blanc

La suppression de toute la végétation sur un même linéaire détruit la végétation, favorise l'érosion de la berge et le réchauffement de l'eau, néfaste pour la faune aquatique indigène.

Curage

du lit de la rivière.

Utilisation de produits phytosanitaires

Ils sont interdits aux abords des cours d'eau, à moins de 5 mètres au-delà de la berge (voire à moins de 20 m, 50 m ou 100 m selon le produit - consulter l'étiquette). Depuis le 01/01/2019, la mise sur le marché, la délivrance, l'utilisation et la détention de produits phytosanitaires chimiques sont interdites pour les particuliers et jardiniers amateurs.



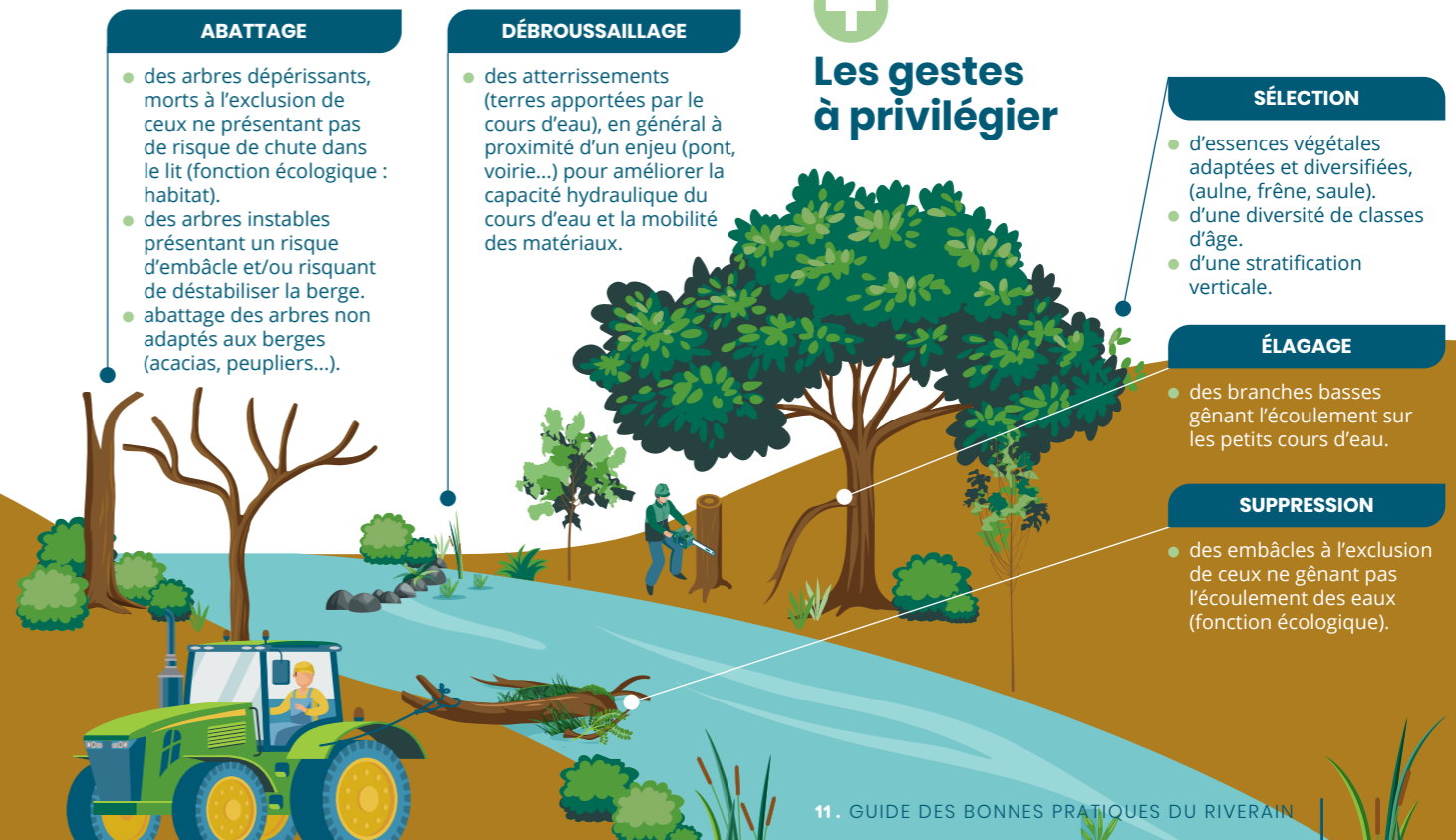
Ne pas entretenir la ripisylve a des conséquences

La dégradation et l'érosion des berges (arbres penchés) : perte de terrain (cultures, agréments) et risque accru de glissements de terrain.

L'aggravation des inondations par la création d'embâcles : accumulation de matériaux emportés par le courant (végétation, bois, déchets) qui finissent par former un bouchon au niveau des ouvrages (pont, buse).



Les gestes à privilégier



ABATTAGE

- des arbres dépérissants, morts à l'exclusion de ceux ne présentant pas de risque de chute dans le lit (fonction écologique : habitat).
- des arbres instables présentant un risque d'embâcle et/ou risquant de déstabiliser la berge.
- abattage des arbres non adaptés aux berges (acacias, peupliers...).

DÉBROUSSAILLAGE

- des atterrissements (terres apportées par le cours d'eau), en général à proximité d'un enjeu (pont, voirie...) pour améliorer la capacité hydraulique du cours d'eau et la mobilité des matériaux.

SÉLECTION

- d'essences végétales adaptées et diversifiées, (aulne, frêne, saule).
- d'une diversité de classes d'âge.
- d'une stratification verticale.

ÉLAGAGE

- des branches basses gênant l'écoulement sur les petits cours d'eau.

SUPPRESSION

- des embâcles à l'exclusion de ceux ne gênant pas l'écoulement des eaux (fonction écologique).

L'ABREUVEMENT DU BÉTAIL



La libre circulation du bétail dans les cours d'eau, interdite en Pays de la Loire, entraîne de nombreuses dégradations. C'est une source de perturbations multiples :

- **Effondrement des berges** (piétinement) avec des risques de colmatage du lit.
- **Dégradation de la qualité de l'eau** (physico-chimique et bactériologique) liée aux déjections dans le lit (impact sur la santé des animaux, la baignade, la production d'eau potable, le rendement des terres agricoles...).
- **Destruction des habitats et des zones de reproduction** piscicoles entraînant une réduction de la biodiversité.
- **Détérioration de la ripisylve**

Afin de réduire ces perturbations, des solutions existent :

Clôtures

Elles permettent d'empêcher tout accès direct au cours d'eau, protègent la végétation et assurent la stabilité des berges.

+ Gestes à privilégier

- Positionnement de la clôture à plus de 1,5 m du haut des berges pour éviter une déstabilisation et permettre le développement de la végétation.
- Clôture amovible (clôture électrique) : facilement déplaçable et facilite l'entretien du bord des cours d'eau.
- Aménagement de passages pour les pêcheurs (bail de pêche).

- Gestes à proscrire

- Clôture en travers du cours d'eau (création d'embâcles, impactant les écoulements en crue).
- Fixation de la clôture sur la végétation existante.
- Désherbage chimique sous les clôtures.
- Divagation du bétail dans le cours d'eau.

Abreuvoirs

Ils permettent au bétail de s'abreuver sans dégrader la ripisylve, les berges et la rivière.

Plusieurs moyens existent : pompe à nez, alimentation gravitaire, béliet hydraulique, pompe à énergie solaire ou éolienne.

+ Gestes à privilégier

- Mise en place d'un système d'abreuvement adapté à la configuration du site (hauteur de berges, pente du terrain, nombre et type de bêtes).

- Gestes à éviter

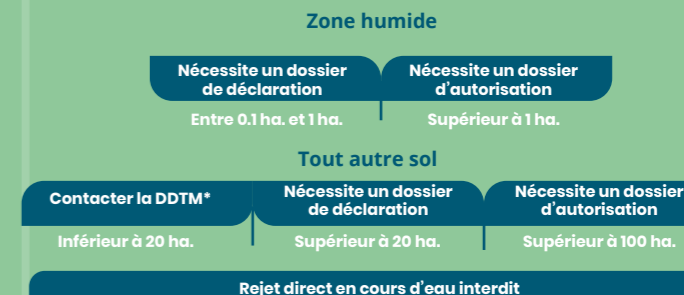
- Les descentes aménagées : elles impliquent des modifications du lit du cours d'eau. Bien que réduisant les impacts (effondrement des berges, dégradation de la qualité de l'eau...), elles ne les suppriment pas en totalité.

Rappel réglementaire

Les descentes aménagées sont soumises à une procédure administrative (déclaration a minima).

LES PRATIQUES CULTURALES

Contexte réglementaire pour le drainage



* Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Inadaptées, elles peuvent avoir des conséquences importantes sur les milieux aquatiques :

Cultures jusqu'au bord des berges :

- Réduction ou absence de végétation et déstabilisation de la berge.
- Dégradation de la qualité de l'eau par réchauffement et lessivage des éléments nutritifs (nitrates, phosphates) et des produits phytosanitaires.
- Colmatage du fond du lit lors du lessivage des terres.

Stockage et épandage de fumier ou lisier en bord de rivière :

- Lessivage des jus provoquant des pics de pollutions organiques et bactériologiques importants (risque sanitaire).

Drainage intensif :

- Disparition des zones humides.
- Abaissement des nappes phréatiques.
- Assèchement estival des sols.
- Accroissement des sédiments dans l'eau.
- Aggravation des pics de crues.

Pour réduire ces impacts, il est important d'adopter les bons gestes en complément de la réglementation déjà existante.



+ Gestes à privilégier

- **Créer des zones tampons** en sortie de drains (éviter le rejet direct en cours d'eau/fossés).
- **Limiter le drainage** des parcelles à proximité des rivières.
- **Préserver les zones humides** en évitant de les drainer.
- **Ajuster la fertilisation** afin de limiter le déversement de nitrates.
- **Stocker et épandre le fumier et lisier de manière adaptée.** Cette pratique est fortement encadrée par la réglementation. Se référer à la DDTM.
- **Travailler les champs perpendiculairement à la pente** pour limiter le ruissellement et le transfert des flux vers la rivière.

LA ZONE NON TRAITÉE

Elle correspond à la largeur, entre le haut de berge du cours d'eau (hors crue) et la limite de parcelle, qui ne sera pas traitée. Elle varie selon le produit, le type de pulvérisateur, les caractéristiques de la bande enherbée....

LES BANDES ENHERBÉES

Obligatoires, elles limitent le transfert des produits phytosanitaires vers la rivière, diminuent l'érosion des sols et réduisent le colmatage du lit, protègent les habitats et favorisent les refuges pour la faune.

5 À 100 MÈTRES

5 MÈTRES MINIMUM

ZONES HUMIDES



En danger

Depuis 50 ans, les zones humides ont régressé en France, en raison du remembrement et de l'urbanisation des terrains, 2/3 ont disparu. Aujourd'hui, l'heure est à la préservation et la restauration de ces espaces riches et essentiels à l'équilibre de nos milieux.

Responsabilité

Le code de l'environnement (Article R 214-1) donne un cadre aux travaux touchant les zones humides sur une superficie supérieure à 0,1 ha. Les travaux : creuser, remblayer, assécher provoquant la destruction des zones humides sont en effet soumis à des règles précises.



En cas de projet, rapprochez-vous de la COMPA et de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer.

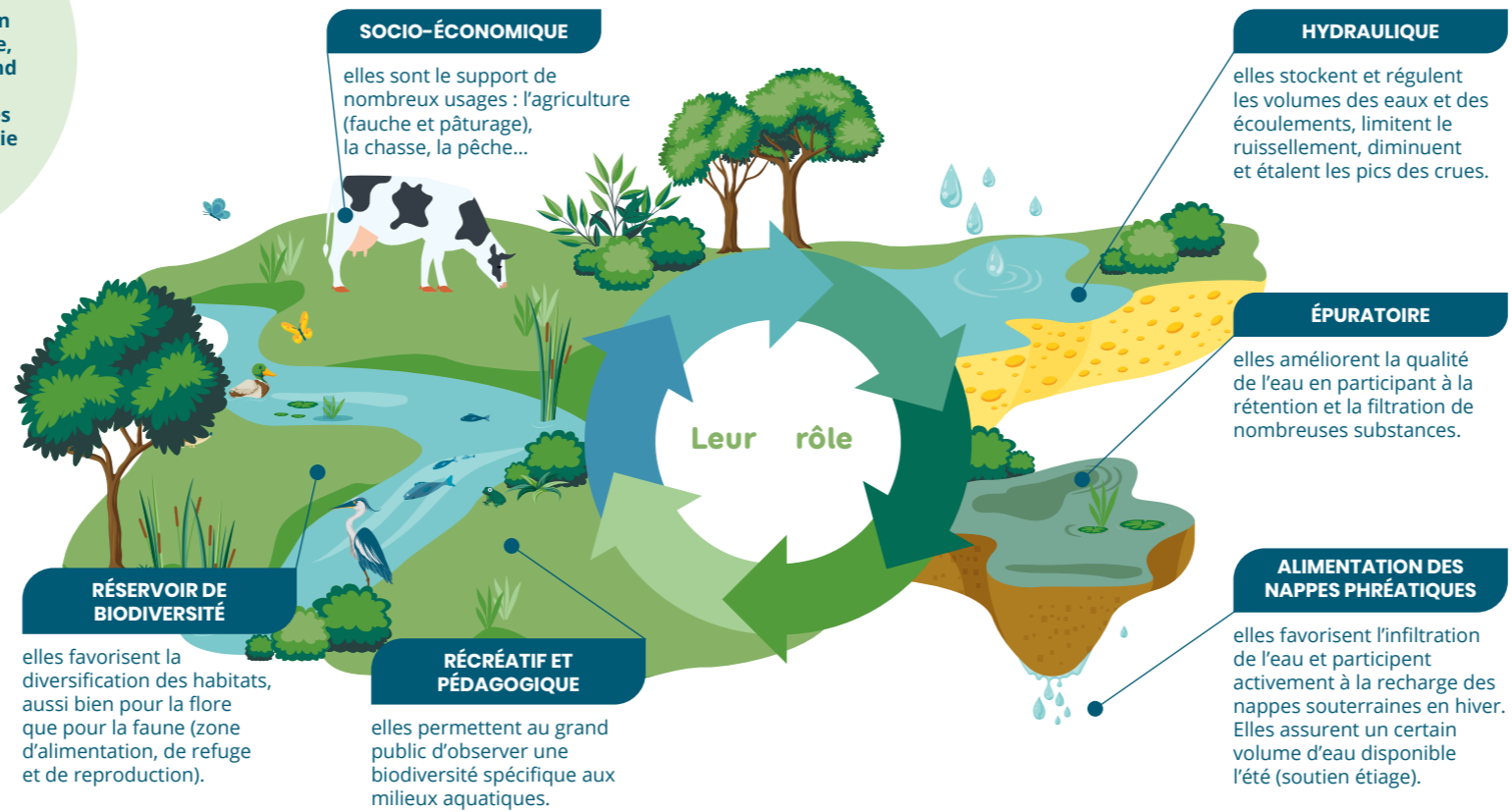
Les zones humides sont répertoriées dans des inventaires établis au niveau des communes et sont identifiées dans les documents d'urbanisme de votre mairie. Ils ne sont pas forcément exhaustifs, du fait de l'échelle de réalisation et sont évolutifs.

En Pays d'Ancenis

- **Prairies humides** : ce sont des zones inondées sur des temps plus ou moins longs au cours de l'année. Elles sont principalement en amont du bassin versant et dans les fonds de vallées.
- **Mares et marais** : ils jouent un rôle tampon par rapport au ruissellement et un rôle d'habitat, notamment, pour les populations d'amphibiens. Exemples : marais de Grée et de Méron
- **Vallées alluviales** : ces zones représentent le lit majeur. Elles sont situées de part et d'autre de la rivière.
- **Sous-bois humides** : ce sont des forêts, souvent dominées par les aulnes glutineux, les frênes élevés et diverses espèces de saules. L'eau y est présente par suintement, source ou engorgement du sol.

« On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. »
Code de l'environnement (article L.211-1)

- **Tourbières** : formées par l'accumulation de débris végétaux faiblement dégradés et abritant des plantes et animaux spécifiques. Exemple : Tourbière des Loges
- **Zones humides en pied de digue** : espaces naturels ou aménagés compris entre la digue et les vals, en lien direct avec la nappe alluviale de la Loire.



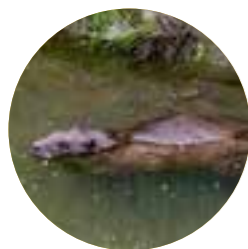
Les gestes à proscrire

- Remblaiement, imperméabilisation des sols et creusement
- Mise en eau permanente
- Populiculture : culture artificielle de peupliers qui assèche les sols.
- Traitements chimiques
- Mise en culture
- Drainage

Les gestes à privilégier

- Pâturage extensif (sur de grandes surfaces)
- Fauchage annuel ou bisannuel quand il s'agit d'une prairie humide.
- L'inaction est parfois le meilleur des gestes pour protéger ces espaces !

ESPÈCES PATRIMONIALES ANIMALES



Le castor

C'est une espèce protégée d'une taille variant de 75 à 90 cm et possédant une queue plate. Il était auparavant chassé pour sa fourrure, il recolonise peu à peu les cours d'eau. C'est un animal très discret, vivant essentiellement le soir et la nuit, laissant des traces bien particulières (arbres taillés en crayon).
À ne pas confondre avec le rat musqué ou le ragondin !



La truite fario

Elle affectionne les rivières oxygénées et fraîches avec une diversité importante d'habitats. Elle possède généralement une robe plutôt brune avec des taches noires et rouges. Elle est un excellent indicateur de qualité de l'eau et du milieu.

Elle est essentiellement menacée par la baisse des débits, les pollutions et la présence d'aménagements (barrages, seuils...) **ayant un impact significatif sur son habitat et ses conditions de vie.**



Qu'est-ce que c'est ?

Les espèces patrimoniales sont l'ensemble des espèces protégées, menacées et rares, ainsi que certaines espèces ayant un intérêt scientifique ou symbolique.



L'écrevisse à pattes blanches

C'est une espèce protégée appréciant les milieux diversifiés, les eaux peu profondes, fraîches, bien oxygénées et ayant une forte sensibilité aux diverses pollutions et à la maladie appelée peste des écrevisses. C'est donc un important indicateur de bon état des cours d'eau.

Elle n'est présente que très localement sur le territoire et est en voie de disparition. Elle est brun-vert sur le dos et blanche sur le ventre (jamais rouge-orangé !), et a des pinces massives et un rostre (« bec ») bordé d'une paire de dents latérales.

À ne pas confondre avec les écrevisses de Louisiane ou américaines !

La loutre d'Europe

Elle était autrefois chassée pour sa fourrure mais également considérée comme nuisible par les pêcheurs, elle est désormais protégée. Elle reste une espèce sensible notamment vis-à-vis des pollutions chimiques pouvant entraîner leur perte de fertilité ou la mort.

La loutre possède un corps brun (plus clair sur la face ventrale), élancé, longiligne et une queue rouge massive. C'est un animal carnivore semi-aquatique vivant principalement le soir et la nuit.

La loutre est difficile à observer mais elle laisse des traces sur son passage.



ESPÈCES INVASIVES

Qu'est-ce que c'est ?

Ce sont des espèces animales importées par l'humain volontairement ou non qui se sont adaptées au territoire et dont l'implantation et la propagation menacent les espèces locales ainsi que l'environnement sanitaire et économique.

L'introduction dans la nature d'une espèce envahissante est passible d'une amende de

150 000 €
et 2 ans d'emprisonnement

Il est indispensable de ne pas favoriser le développement de ces espèces en les nourrissant.



Le ragondin

Importé pour sa fourrure au XIX^{ème} siècle.

Il provoque des dégâts sur les cultures agricoles et dégrade les berges. Ses terriers les fragilisent et augmentent les effondrements. Il est vecteur de la leptospirose et de la douve du foie (deux maladies que l'humain attrape en étant en contact avec des eaux partagées avec le ragondin).

Polleniz accompagne la lutte contre les ragondins en organisant des battues, des prêts de cages... N'hésitez pas à les contacter par mail : polleniz44@polleniz.fr ou au 02 40 36 83 03 Infos sur www.polleniz.fr

La perche soleil

Implantée dans des plans d'eau privés et pour de l'aquariophilie, elle a colonisé petit à petit les cours d'eau européens depuis 1880.

Poisson carnivore, elle consomme les œufs et les alevins des poissons autochtones. Elle mange également les écrevisses à pattes blanches ou encore le triton crêté (deux espèces patrimoniales).

Attention, il est strictement interdit de relâcher ou garder vivant ce poisson.



L'écrevisse Américaine

Introduite en Europe au cours du XX^{ème} siècle pour l'élevage alimentaire.

Elle crée des galeries dans les berges et provoque leur dégradation. Plus résistante aux maladies et aux pollutions que les espèces autochtones, elle est vecteur de la peste des écrevisses et se développe aussi plus rapidement, ne laissant aucune place aux écrevisses à pattes blanches.

Il est possible pour tout titulaire d'un permis de pêche de la capturer. Attention, il est strictement interdit de la transporter vivante.



Le poisson-chat

Il aurait été introduit par accident en 1871 en rejoignant la Seine par le réseau d'égouts parisiens. Originaire d'Amérique du Nord, le poisson-chat appartient au groupe des siluriformes.

Considéré comme nuisible en France et dans toute l'Europe, ses capacités d'adaptation sont remarquables. Il est particulièrement résistant aux mauvaises conditions climatiques et environnementales. Il peut se reproduire plusieurs fois par an et c'est un prédateur redoutable qui consomme des végétaux, des vers, des larves d'insectes, des mollusques, et même des œufs et des alevins.

Attention, il est strictement interdit de relâcher ou garder vivant ce poisson.

ESPÈCES PATRIMONIALES VÉGÉTALES



La fritillaire pintade

C'est une espèce endémique européenne que l'on retrouve dans nos prairies humides où elle aime la fraîcheur du sol.

Elle tient son nom de l'aspect de ses fleurs : du latin Fritillus, petit gobelet dans lequel on secouait les dés pour les lancer, tandis que sa robe évoque le plumage tacheté de la pintade.



L'aulne glutineux

Arbre des milieux humides, il supporte des sols asphyxiants et lourds. Il possède un important système racinaire qui contribue à la lutte contre l'érosion des berges.

Son bois, léger et tendre, se travaille facilement. Il était utilisé pour confectionner sabots, manches d'outils ou jouets.



Qu'est-ce que c'est ?

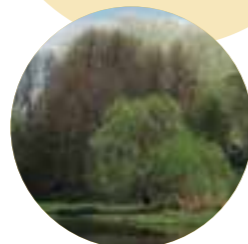
Les espèces patrimoniales sont l'ensemble des espèces protégées, menacées et rares, ainsi que certaines espèces ayant un intérêt scientifique ou symbolique.



Le frêne commun

Tout comme l'aulne glutineux, on retrouve cet arbre dans le lit majeur de nos cours d'eau. Il demande une pluviométrie bien répartie sur l'année, apprécie l'humidité atmosphérique et craint les gelées printanières.

En bord de cours d'eau, il participe au maintien des berges grâce à son système racinaire. Le frêne était très recherché pour faire des fagots de bois de chauffage et le feuillage servait, en complément du foin, à nourrir le bétail.



Le saule marsault

Il se développe sur les sols humides mais n'aime pas l'ombre des grands arbres, il est donc rare en forêt.

Il dispose d'un système racinaire riche et dense qui lui permet de maintenir les berges. Grâce à la souplesse de ses branches, il disperse l'énergie du cours d'eau et résiste aux crues et aux forts courants.

Le saule, par sa taille en têtard, stimule la production de jeunes rameaux souples. Il est utilisé pour produire de l'osier.

ESPÈCES INVASIVES

Qu'est-ce que c'est ?

Volontairement ou non l'humain a importé des espèces végétales qui se sont installées sur le territoire et s'y sont adaptées, au détriment des espèces locales et du fonctionnement des milieux aquatiques.

L'introduction dans la nature d'une espèce envahissante est passible d'une amende de

150 000 €
et 2 ans d'emprisonnement

L'utilisation de ces espèces à titre individuel est encore autorisée. Attention, son usage (aquariophilie et ornement) doit être effectué en connaissance de cause et avec prudence.



L'azolla fausse-fougère

Originnaire d'Amérique du Sud, elle a été introduite en Europe au XIX^e siècle pour décorer les jardins botaniques et les aquariums. En France elle a été observée pour la première fois dans le milieu naturel en 1880. Très dense, elle forme des tapis verts devenant rougeâtres, privant le milieu de lumière et d'oxygène, ce qui limite le développement des organismes aquatiques.

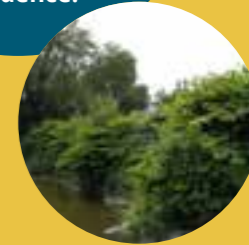
Pour l'éliminer, il est conseillé d'intervenir manuellement à l'aide d'une épauvette et de la stocker dans des sacs avant traitement en déchèterie ou enfouissement.



La jussie à grandes fleurs

En provenance d'Amérique du Sud, elle est arrivée en 1820 pour décorer des bassins d'agrément et des aquariums. Très dense, elle ralentit l'écoulement de l'eau, réduit l'oxygénation de l'eau et perturbe le développement des plantes locales. Sa présence a également des conséquences sur l'irrigation et la pêche. Pour s'en débarrasser, il est indispensable de l'arracher avec l'ensemble de ses racines et de la faire sécher dans un espace confiné avant de l'éliminer (feu, enfouissement...).

Favoriser l'ombrage aux abords des cours d'eau peut diminuer son développement.



La renouée du Japon

Originnaire du Japon et introduite sur le territoire en 1825, c'est pour ses fleurs qu'elle a été importée.

Elle forme des buissons denses (3 m), déstabilise les berges et freine le développement d'autres espèces plus naturellement présentes dans l'écosystème. Sa croissance est très rapide. Comme la jussie, en provoquant des amas, elle ralentit l'écoulement de l'eau et aggrave les inondations.

L'arrachage avec toutes ses racines est la seule option possible. Il peut être mécanique ou manuel.

OUVRAGES HYDRAULIQUES

Définition

De nombreux ouvrages hydrauliques tels que les seuils, les barrages, les ponts, les clapets, les moulins, les vannes, les madriers sont implantés sur le territoire.



Leurs impacts

Mal implantés ou trop nombreux, les ouvrages altèrent la qualité de l'eau et des habitats et empêchent la libre circulation des sédiments et des poissons.



Le propriétaire d'un ouvrage en est responsable ainsi que des dégâts causés par celui-ci.

Il doit s'assurer que son ouvrage évacue suffisamment les crues en fonction de la réglementation.



Actions

Travaux

Pour rétablir la continuité piscicole et sédimentaire, plusieurs solutions existent :

- **Effacement** : suppression totale de l'ouvrage. À privilégier s'il n'est plus utile.
- **Arasement** : suppression partielle de l'ouvrage.
- **Franchissement** : dispositifs permettant aux poissons de franchir l'ouvrage (glissière, passe à poissons...).
- **Contournement** : création d'un bras de rivière pour contourner l'obstacle.

Gestion

- **Le respect des débits réservés** : en période de basses eaux, les ouvrages doivent satisfaire un écoulement suffisant pour assurer la vie du cours d'eau.
- **Les manœuvres et ouvertures des vannes** : ouvrir les vannes pour laisser transiter l'eau et les sédiments en période de hautes eaux.
- **L'entretien des ouvrages** : il permet d'assurer le bon fonctionnement des mécanismes et de prévenir d'éventuelles défaillances.

Calendrier : se référer à la p. 24 de ce guide.



Réglementation des ouvrages

Plutôt complexes, les exigences réglementaires diffèrent selon leur date de construction.

N'hésitez pas à contacter les organismes référents (p. 25 de ce guide).

La continuité écologique est encadrée par l'article L. 214-17 du code de l'environnement.

Les conséquences de leur installation

EN AMONT

Perturbations hydrauliques

- Ralentissement du courant et stagnation de l'eau (parfois rupture des écoulements).
- Uniformisation des écoulements.
- Augmentation de la hauteur d'eau et accentuation de l'évaporation.
- Variations importantes des niveaux d'eau (gestion de l'ouvrage).

Obstacle à la continuité piscicole

- Diminution de la libre circulation des poissons (ouvrages > 20 cm).
- Augmentation de la consanguinité.
- Diminution des pontes et de la reproduction.
- Appauvrissement de la diversité génétique.
- Disparition d'espèces.

Diminution de la qualité de l'eau

- Réchauffement de l'eau.
- Perte d'oxygénation.
- Accumulation de nitrates, produits phytosanitaires...

Diminution de la fonctionnalité du milieu

- Diminution de l'autoépuration.
- Développement important de plantes et d'algues (eutrophisation).
- Colmatage et diminution des habitats.
- Asphyxie de la faune aquatique.
- Modification et perte de biodiversité (faune et flore).

Obstacle au transport sédimentaire

- Accumulation des sédiments.
- Accentuation de l'envasement.

EN AVAL

- Diminution du transport sédimentaire.
- Érosion du lit (enfouissement).
- Abaissement du niveau d'eau.
- Diminution du niveau des nappes.
- Assèchement des zones humides.



RISQUES D'INONDATION

Qu'est-ce que c'est ?

Il s'agit de la corrélation entre l'aléa (crues) et les enjeux présents, c'est-à-dire l'impact des crues sur les infrastructures.

Sur le Pays d'Ancenis

Le territoire est longé au sud par la Loire et au nord par l'Erdre, affluent de la Loire. Plus de 2 000 personnes aujourd'hui sont exposées aux risques d'inondation. Depuis toujours, les habitants ligériens vivent au rythme du fleuve et ont cherché à l'apprivoiser, d'où ses aménagements.

Ce risque vient essentiellement :

Du risque de ruptures des digues de Loire

En 2023, la COMPA a proposé de classer près de 17 km du remblai de voie ferrée comme étant une digue de protection. Ces futures digues, ou systèmes d'endiguement, seront réparties sur les communes d'Oudon, de Vair-sur-Loire, Loireauxence et Montrelais. L'objectif est de donner une double fonction au remblai : historique de circulation ferroviaire, et une nouvelle fonction de protection contre les crues.



Des crues de la Loire

Trois types de risques de crue :

- Crue Atlantique : engendrée par de longues périodes pluvieuses (crue de décembre 1982).
- Crue mixte : à la fois tempête avec orages violents et brusques et crue Atlantique (crue de juin 1856 avec rupture du remblai SNCF à Anetz et Varades).
- Submersion rapide par surverse (débordement) au-dessus du remblai SNCF (crue de septembre 1866 avec surverse de 60 cm au niveau d'Anetz et Vair-sur-Loire).

Une crue correspond à une montée des eaux d'un cours d'eau, avec parfois des débordements. Ce phénomène naturel fait partie du cycle de vie des rivières et participe à son bon fonctionnement (recharges des nappes, biodiversité...).



Des crues de l'Erdre

Plus de 800 personnes sont exposées au risque d'inondation sur le Pays d'Ancenis autour de l'Erdre. Le principal risque est le phénomène de crue Atlantique ou mixte (voir ci-contre). L'évacuation des crues est particulièrement lente du fait de la concomitance avec la Loire.

- Crue de 1845 : 17 jours d'évacuation des eaux
- Crue de 1936 : Plus forte crue de l'Erdre du XX^e siècle.

+ Actions de la COMPA

- Communiquer pour améliorer la connaissance des aléas et la conscience du risque.
- Réduire la vulnérabilité des personnes et des biens en prenant en compte le risque d'inondation dans l'urbanisme.
- Réduire les occurrences des inondations grâce à l'entretien des cours d'eau, au contrôle et à l'entretien des ouvrages de protection existants. La préservation et la restauration des zones d'expansions de crues sont également indispensables.
- Surveiller, prévoir, alerter sur les crues et les inondations.

Partager la conscience du risque

Malgré les efforts déployés par les pouvoirs publics en terme de protection, le risque d'inondation sur le territoire reste présent : il est possible de le réduire mais pas de le supprimer.

- Les gestes à proscrire

SUPPRESSION DE LA RIPISYLVE ET DES HAIES

- Les arbres et les plantes ne permettent plus de ralentir les écoulements et de favoriser l'infiltration.
- Amplification de l'érosion des sols.

DRAINAGE ET SUPPRESSION DES ZONES HUMIDES

- Diminution du rôle de régulation et du stockage de l'eau.
- Accentuation des volumes d'eau sur l'aval.

ARTIFICIALISATION DES COURS D'EAU

- Contraintes sur la rivière.
- Diminution des zones de débordements et d'infiltration.
- Accentuation des niveaux d'eau et des vitesses sur l'aval.
- Aggravation des inondations sur l'aval.

IMPERMÉABILISATION DES SOLS

- Par la construction de routes, de parkings ou de bâtiments.
- Empêche l'infiltration de l'eau dans les sols, augmente le ruissellement et favorise la montée des eaux.

CONSTRUCTION DES HABITATIONS EN ZONES INONDABLES

Pression immobilière.

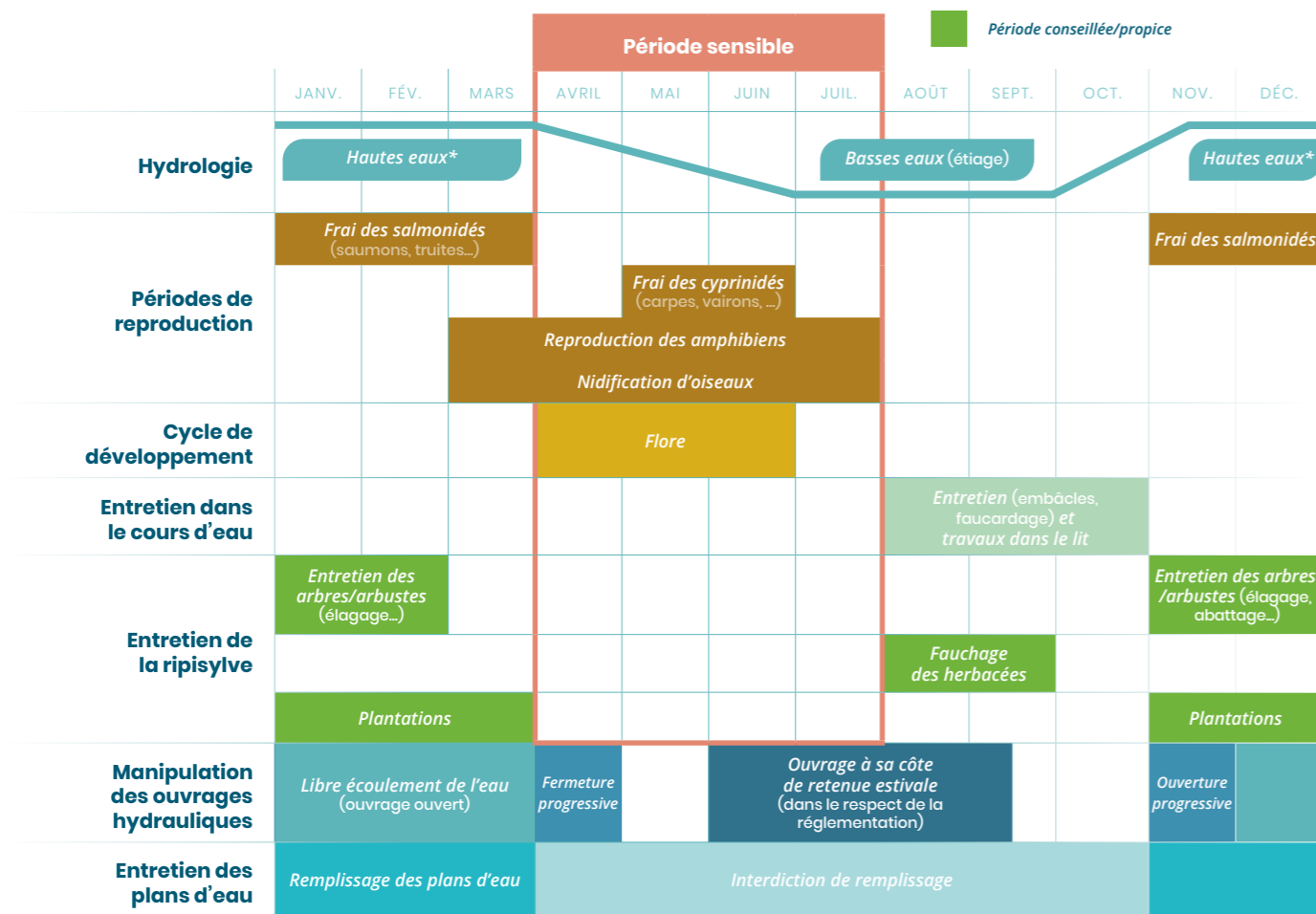
SUREXPLOITATION DES SOLS

Réduit l'infiltration de l'eau de pluie dans les sols et augmente le ruissellement.

LES PÉRIODES CLÉS

À CHAQUE CRUE
Contrôler l'état des ouvrages et recenser les désordres.

2 FOIS PAR AN
Effectuer une surveillance de la ripisylve, des plantes invasives et des embâcles.



*risques d'inondation plus importants au printemps et en hiver

Vidange



CONTACTS UTILES

Communauté de communes du Pays d'Ancenis (COMPA)

L'organisme référent des milieux aquatiques qui vous informera et/ou vous réorientera vers le bon interlocuteur.
02 40 96 31 89
www.pays-ancenis.com

POLICE DE L'EAU

Ce sont les organismes à contacter pour les sujets réglementaires, les pollutions et les aménagements.

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

02 40 67 26 26

ddtm@loire-atlantique.gouv.fr
www.loire-atlantique.gouv.fr/
www.pays-de-la-loire.developpement-durable.gouv.fr

Office français pour la biodiversité Pays de la Loire

02 51 84 34 15

sd44@ofb.gouv.fr
www.ofb.gouv.fr/pays-de-la-loire

FÉDÉRATION DE PÊCHE

L'organisme référent pour toute question sur la vie piscicole et la pêche.

Fédération de Loire-Atlantique pour la pêche et la protection du milieu aquatique

02 40 73 62 42

secretariat@federationpeche44.fr
www.federationpeche44.fr

Ce guide n'est pas suffisant ?

Plus d'informations auprès de la COMPA :

www.pays-ancenis.com

02 40 96 31 89



Illustrations et mise en page : www.atelier-asqp.com – Crédits photos : ©SMBAA et SAGE AUTHION, ©Maison de la Loire, ©PNR Loire-Anjou-Touraine, ©COMPA, ©Wikimedia commons – Imprimé sur du papier issu de forêts gérées durablement, avec des encres végétales, par Goubault Imprimeur, certifié ISO 14 001



Ouvrage adapté du Guide
des bonnes pratiques du riverain
du SMBAA

Guide financé dans le cadre du
Contrat Territorial Eau par :

