



Les 100 Secrets
de la Sèvre Nantaise

Sentier d'interprétation

*La Sèvre Nantaise :
rivière vivante au cœur du bocage*





La Sèvre Nantaise : rivière vivante au coeur du bocage

Bonjour,

Je m'appelle Demoiselle Bleue la libellule. Je vis dans le bocage le long de la Sèvre Nantaise. Vous pouvez découvrir mon environnement au fil de l'eau tout au long du sentier d'interprétation "La Sèvre Nantaise : rivière vivante au coeur du bocage" en suivant les chirones (ces gros blocs granitiques qui bordent la rivière).

Ce sentier permet de découvrir :

- L'évolution du cours d'eau modifié par la création des sablières et l'implantation des ouvrages hydrauliques,
- La formation des méandres,
- À quoi servaient les moulins,
- La biodiversité des rivières et du bocage,
- Le cycle de l'eau,...

Au sein de ce guide,
vous trouverez :

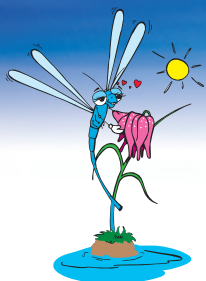
des informations complémentaires portant sur les thèmes observés le long du sentier et des jeux pour les enfants en lien avec les thèmes observés.



Sommaire

Chiron 1 : L'écosystème bocager	p 4-5
Chiron 2 : Les sablières d'hier et d'aujourd'hui	p 6
Chiron 3 : Les ouvrages hydrauliques	p 7
Chiron 4 : La haie synonyme de biodiversité	p 8
Chiron 5 : La haie composante essentielle du bocage	p 9-10
Chiron 6 : Les zones humides fonctionnent comme de véritables éponges	p 11
Chiron 7 : La frayère à brochet	p 12
Chiron 8 : L'eau et les moulins	p 13
Chiron 9 : La rivière est un milieu vivant qui ne connaît pas la ligne droite	p 14
Chiron 10 : Le maintien des végétaux sur les berges permet de ralentir l'érosion	p 15-16
Chiron 11 : Les petits ruisseaux font les grandes rivières !	p 17
Testez vos connaissances	p 18
Glossaire	p 19





L'écosystème bocager

2.500.000 km de haies ont disparu au cours des 50 dernières années en France ! Pour bien comprendre les conséquences désastreuses de cette évolution, découvrons ensemble ce qu'est un écosystème bocager en parcourant ce sentier !

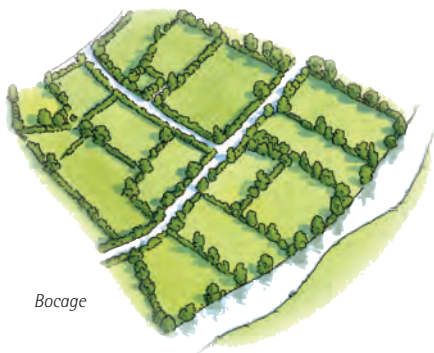
1 - Le biotope et la biocénose

Un écosystème, c'est l'addition de trois grands facteurs : le milieu, le climat (le biotope) et les êtres vivants du monde végétal et du monde animal (la biocénose). C'est ce que nous avons coutume d'appeler «la nature». Le milieu naturel est alors le résultat de relations permanentes entre les composantes du biotope et de la biocénose. Les êtres vivants d'une même espèce (animaux ou végétaux) coexistant dans un biotope donné, forment un ensemble appelé population (par exemple, dans un biotope forestier, nous trouverons des populations de chevreuils, blaireaux, renards, chênes, châtaigniers,...).

Ces populations vivent en interaction les unes avec les autres. Supprimer ou ajouter une famille d'espèces, modifier une composante du biotope (arracher une haie, drainer ou combler une zone humide, modifier le lit d'un cours d'eau,...), c'est déséquilibrer l'écosystème et mettre en péril les conditions de vie et de survie des peuplements.

2 - La structure bocagère (le biotope)

Analysons maintenant, vu du ciel, notre écosystème bocager. Le bocage est facilement reconnaissable par son ossature typique constituée de haies, bosquets, mares, rivières, prairies, champs et petits villages. Bénéficiant d'un climat océanique, d'une bonne pluviométrie et de températures douces, c'est un paysage d'enclos verdoyants, vallonné, de faible altitude, implanté sur un socle granitique (le massif armoricain dans notre région) recouvert d'une couche de *terre arable* de faible épaisseur, donc très sensible à l'érosion en l'absence de haies (effets du vent et de la pluie). Le bocage est un *paysage agraire*, résultant des évolutions conjuguées du milieu naturel et de la société rurale (poly-culture et élevage).



Bocage



3 - la vie dans le bocage (la biocénose)

Les haies constituées d'essences variées d'arbres, d'arbustes et de plantes herbacées, représentent pour la faune un élément riche en aliments variés, mais aussi en habitats ; de plus, sa structure linéaire favorise le déplacement des populations (notion de corridor biologique). Ces déplacements indispensables ne peuvent être assurés que si les haies sont reliées les unes aux autres, sans interruption, formant ainsi un maillage fonctionnel, condition indispensable pour la conservation de la biocénose.

La chaîne alimentaire est la clé de fonctionnement des écosystèmes. De multiples liens alimentaires existent entre les espèces. Aucun maillon n'est isolé dans ce réseau

complexe. Les végétaux sont à la base de la chaîne : ils alimentent les herbivores qui seront à leur tour la proie des carnivores. Ces relations proies – prédateurs sont un élément important de la régulation des écosystèmes. La haie abrite aussi et nourrit une grande diversité d'insectes, proies des oiseaux insectivores. Ceux-ci sont menacés par les oiseaux prédateurs (rapaces) bien qu'ils se nourrissent principalement de petits rongeurs, évitant ainsi leur prolifération dans les champs. Tous les animaux vivant dans cette haie sont donc étroitement dépendants au sein de la chaîne alimentaire. D'ailleurs, l'homme, de tout temps, a su prélever dans la haie toute une variété d'aliments, des fruits aux gibiers.



Schéma de la chaîne alimentaire

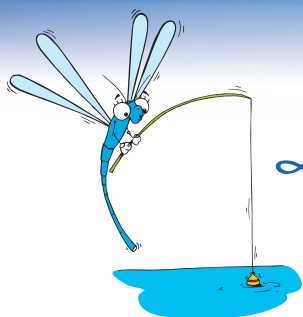
A toi de jouer !

A l'aide de flèche, retrouve qui mange qui ?

PRÉDATEURS	PROIES
a/ Martin pêcheur	1/ Gardon
b/ Brochet	2/ Insecte
c/ Goujon	3/ Libellule

Réponses : a3 - b1 - c2





Les sablières d'hier et d'aujourd'hui

A l'origine, les sablières (ou encore appelées fouilles) étaient des parcelles cultivables appartenant à des propriétaires exploitants ou non.

En 1867, ces terrains ont fait l'objet d'une procédure d'expropriation au profit de la Compagnie du chemin de fer de Paris Orléans. L'État a alors réquisitionné ces terres pour en extraire des granulats, utilisés comme ballast, pour la construction de la voie ferrée reliant Angers à Niort.

Quelques années plus tard, les travaux étant terminés, la Compagnie du chemin de fer a restitué aux propriétaires les "fouilles" totalement submergées par l'infiltration des eaux.

Ces terrains étant devenus incultivables, les propriétaires ont dû leur trouver de nouvelles utilisités :

- certains ont continué l'extraction de sable notamment pour la construction (cette activité est aujourd'hui complètement abandonnée)
- d'autres ont essayé de tirer partie de ces plans d'eau en y développant des activités liées à la pêche ou aux loisirs (piscine, guinguettes,...).

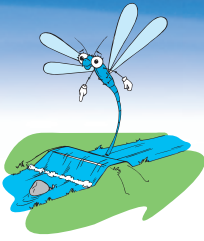


Plan de la Morinière en 1887,
le cours d'eau est dans son lit



Plan de la Morinière en 2005, extension des zones inondées
par infiltration de l'eau dans les sablières





Les ouvrages hydrauliques

Les ouvrages hydrauliques sont apparus sur les cours d'eau essentiellement afin d'utiliser la force motrice des rivières. Cette énergie renouvelable alimentait principalement les moulins.

La particularité de la Sèvre Nantaise amont réside dans la présence principalement de *biefs* parallèles à la rivière, parfois assez longs (près de 1 km), afin d'amener l'eau au moulin. Le creusement de ces biefs a été rendu nécessaire par la faible pente de la vallée ne permettant pas de créer une chute d'eau suffisante pour faire tourner une roue (environ 1,5 à 2 m).

Pour remplir ce bief, un ouvrage de dérivation fixe (déversoir) ou mobile (vanne, clapet)



Claveau vu de la route

répartit les eaux entre le cours "naturel" de la rivière et le bief. Celui-ci est parfois équipé de vannes de décharge en cas de hautes eaux et aboutit au moulin qui comporte également une vanne dite "ouvrière" permettant ou non de faire tourner la roue. L'eau s'écoule après le moulin par un *canal de fuite* avant de rejoindre le cours de la rivière.

Ces ouvrages ont fortement modifié le cours naturel des rivières et leur écoulement au fil du temps. La Sèvre Nantaise ne présente donc pas les caractéristiques d'un cours



Dessin ouvrage

d'eau sauvage. Au cours des siècles, un nouvel équilibre est apparu avec une succession de retenues d'eau tout au long du cours d'eau. Les habitats et les espèces se sont donc adaptés à cet environnement où la rivière coule, en général, plus lentement.

Depuis les années 1980, les ouvrages de dérivation qui permettent d'alimenter les biefs ont été remplacés par des vannes automatiques afin de garantir la répartition des eaux entre les différents bras de la rivière. Leur gestion est assurée par la collectivité afin de limiter les effets des crues l'hiver et de préserver la présence d'eau l'été.





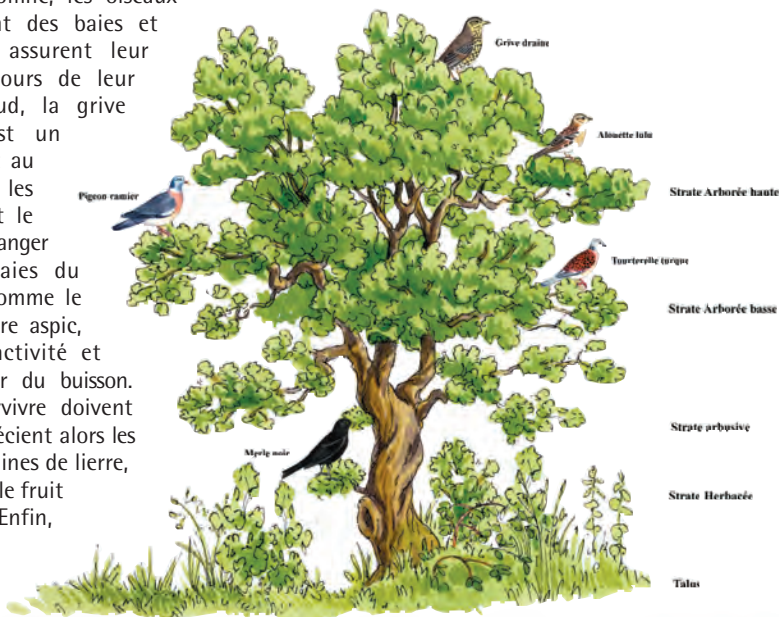
La haie synonyme de biodiversité

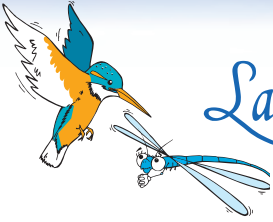
La haie assure des services à la faune sauvage tout au long de l'année. A la belle saison du printemps et en été, les chercheurs ont dénombré environ 40 espèces d'oiseaux qui nichent dans les haies du bocage.

Chaque espèce a des exigences propres : la perdrix rouge fait son nid au sol, la fauvette à tête noire choisit les buissons bas et denses, le merle noir recherche une fourche à 1,50 m de haut, tandis que la tourterelle des bois cache ses deux œufs blancs à 2,40 m dans des épineux.

garenne, le blaireau, le renard, et d'autres préfèrent les vieux têtards creux comme la chauve-souris, la genette, la fouine,... La haie est un milieu de vie idéal qui répond aux exigences de la faune sauvage toute l'année et assure le développement des espèces animales sédentaires et migratrices de notre région.

Dès qu'arrive l'automne, les oiseaux migrateurs trouvent des baies et autres fruits qui assurent leur alimentation au cours de leur voyage vers le sud, la grive musicienne en est un exemple. Mais c'est au cœur de l'hiver que les animaux apprécient le refuge et le garde-manger fournis par les haies du bocage. Certains, comme le hérisson ou la vipère aspic, ralentissent leur activité et hibernent au cœur du buisson. Les autres pour survivre doivent s'alimenter, ils apprécient alors les baies comme les graines de lierre, celles de l'églantier, le fruit du poirier sauvage,... Enfin, quelques malins s'abritent dans un terrier comme le lapin de





La haie composante essentielle du bocage

Le mot bocage vient de la racine "bosc", forme primitive de bois. Si, au Moyen-âge, le mot bocage définissait plutôt un bois, il désigne aujourd'hui des pièces de terres entourées de tous côtés par des haies vives. Les haies forment un réseau appelé le maillage bocager.

Le plus souvent, les haies ont été plantées au XVI^{ème} et XVII^{ème} siècle pour délimiter les propriétés et empêcher le bétail de divaguer. Certaines sont des reliques de forêts ou de landes déboisées afin de pratiquer la culture et l'élevage.

Composition de la haie

Les végétaux qui composent la haie sont répertoriés en fonction de leur hauteur, on parle alors de *strates*.

Ainsi on trouve dans une haie bocagère des arbres de grande taille formant la strate arborée (frêne, chêne, merisier), des arbustes hauts qui forment un bon brise vent (aubépine, noisetier), des arbustes bas faisant une bonne clôture (houx, fusain d'Europe), et un ourlet herbeux appelé strate herbacée (graminées, ombellifères).

Chaque strate confère à la haie un ou plusieurs rôles. On ne doit pas oublier la strate "horizontale" qui marque le déploiement de liant végétal tel que le lierre, la ronce ou l'églantier.

La ripisylve

Les bords de cours d'eau sont accompagnés d'une végétation qui ressemble à une haie bocagère, on l'appelle alors *ripisylve*. Elle est souvent composée de frênes, de saules, de bourdaines, d'aulnes,... Son rôle est primordial dans la fixation des berges et la préservation de la qualité du cours d'eau.

Les différents rôles de la haie

La protection du bétail

Le rôle premier de la haie, composée d'aubépine et de prunellier, était celui de la clôture. Entourant de petites parcelles, elle évitait la propagation des maladies du bétail et le protégeait contre le vent et les intempéries l'hiver et contre le soleil et les fortes chaleurs l'été.

L'utilisation du bois

La haie est une réserve sans cesse renouvelée de bois de toute utilité :
Bois d'œuvre avec les chênes et les merisiers,
Bois de chauffage lorsqu'on exploite les





Frêne Têtard

arbres en têtards (ébranchage de la tête de l'arbre) ou que l'on mène les haies en taillis,

Bois énergie : les résidus de la taille des haies, des têtards et des taillis, lorsqu'ils sont broyés et réduits en copeaux fournissent un combustible économique et écologique, pour les collectivités et les particuliers.

Les haies de châtaigniers menées en taillis fournissent de très bons piquets de clôture, des lames de parquet et des lattis.

La protection de l'eau et des sols

Les haies bocagères contribuent à la préservation de la qualité de l'eau et des sols. Situées perpendiculairement à la pente, elles sont un frein à l'écoulement de l'eau, et favorisent son infiltration dans le sol par leurs racines. Ainsi, elles participent à la réduction de l'érosion des sols en retenant les *limons* et à la réduction de la pollution en captant par les racines une partie des nitrates et des phosphates.

La protection des cultures

Une haie bocagère multistrate est un bon brise vent qui permet une protection des cultures sur une distance égale à 15 fois la hauteur de la haie. Par ailleurs, elle crée un micro-climat dans son proche environnement (températures dans le Bocage plus clémentes qu'en plaine) qui permet d'observer une avance des récoltes.





Les zones humides fonctionnent comme de véritables éponges

Les zones humides sont considérées comme des milieux aquatiques remarquables abritant une grande variété de la faune et de la flore. Ce sont des espaces de transition entre la terre et l'eau, inondés ou gorgés d'eau de façon temporaire ou permanente.

Ces zones humides jouent un rôle dans l'amélioration de la qualité de l'eau car :

Elles permettent l'épuration des eaux. Elles régulent les débits en favorisant l'expansion des crues et en réapprovisionnant la *nappe alluviale* et les cours d'eau en période d'*étiage*. Elles fonctionnent ainsi comme de véritables éponges.

Dans sa définition la plus large, les prairies inondables, les étangs, les mares, les zones de marécages, les bras morts et les cours d'eau constituent des zones humides. Ces milieux fragiles disparaissent. C'est pourquoi il est urgent de les protéger et de les valoriser.



Zone humide

A toi de jouer !

Identifie chaque animal et relie le à son empreinte :



a

HÉRON

e

i



b

LOUTRE

f

j



c

CANARD

g

k



d

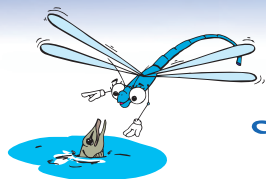
GRENOUILLE

h

l



Réponses : ark - bgi - - - - del



La frayère à brochet

La frayère est le lieu de reproduction des poissons. A l'exception de l'anguille qui joue les originales en traversant l'Atlantique pour aller se reproduire, les poissons utilisent différents supports de la rivière où ils vivent pour déposer leurs œufs (souvent dans les parties immergées des végétaux, ou dans les sédiments du fond du lit du cours d'eau). Certains accomplissent des migrations locales pour aller rejoindre leur zone de fraie.

Ainsi, le brochet a besoin de conditions très particulières pour se reproduire.

La femelle va pondre des centaines de milliers d'œufs entre février et mai en eaux peu profondes, sur des végétaux, le plus généralement dans des prairies inondées, des bras morts.

Ses œufs resteront fixés 2 à 4 semaines avant d'éclore. Les alevins qui naîtront resteront ensuite accrochés sur ces herbes encore au minimum 2 semaines, grâce à un organe adhésif fixé sur la tête, puis poursuivront quelques temps leur développement à l'abri des prédateurs dans ces mêmes frayères.

On comprend alors que la survie de l'espèce est extrêmement dépendante du temps de submersion de

ces prairies qui doivent jouer le rôle de frayères et de nurseries pendant plusieurs semaines.

L'homme peut aider les brochets à bénéficier de conditions favorables à leur reproduction en préservant les zones humides, en garantissant l'inondabilité de prairies, de fossés ou d'autres annexes hydrauliques pendant un temps suffisant, et en mettant en œuvre une gestion adaptée des niveaux d'eau.



Frayère





L'eau et les moulins

Il existe une quinzaine de moulins à eau le long de la Sèvre Nantaise (des sources à la limite vendéenne).

Les premiers moulins ont probablement été implantés entre le VI^{ème} et le X^{ème} siècle. Ils ont constitué l'un des rouages de l'économie régionale en permettant la transformation de céréales en farine pour la consommation humaine et animale, mais également en donnant naissance à un artisanat puis une industrie très diversifiée (papier, textile,...).

De moins en moins de moulins traditionnels fonctionnent de nos jours, du fait de l'industrialisation car la force hydraulique a été remplacée par la vapeur et la mécanisation.

Bien qu'ils aient perdu leur utilité économique, ils restent de précieux témoins du passé et se transforment, pour la plupart, en demeure d'habitations présentant un caractère très pittoresque.

Fonctionnement du moulin :

La roue du moulin, entraînée par la force du courant, va faire fonctionner l'ensemble du moulin.

L'eau arrive par dessous la roue, et vient pousser sur les palettes (aussi appelées aubes). C'est la vitesse et la pression de l'eau qui font tourner la roue.

En tournant, la roue va mettre en mouvement les engrenages qui à leur tour actionnent les meules qui se trouvent le plus souvent à l'étage du moulin.

Les meules (en pierre de silex) sont toujours par deux et positionnées l'une au dessus de l'autre afin d'écraser le grain de blé, jusqu'à le réduire en farine.

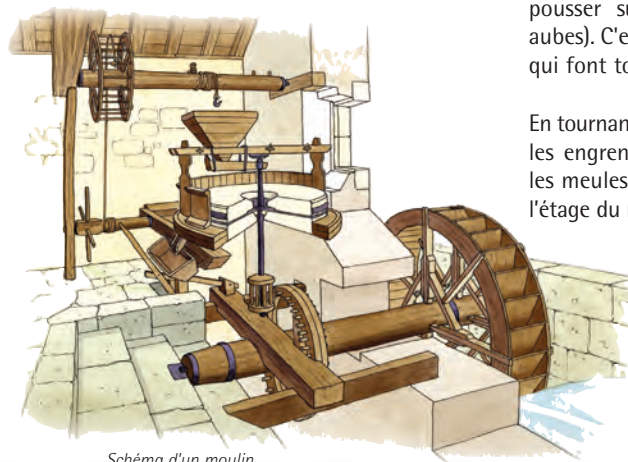
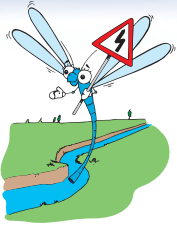


Schéma d'un moulin





La rivière est un milieu vivant qui ne connaît pas la ligne droite

Les méandres sont les virages ou sinuosités formés par la rivière. La formation des méandres résulte de la force des eaux et de la dynamique des courants. Ils apparaissent surtout dans les zones à pente faible telles que les plaines et là où les matériaux qui constituent les berges sont friables et mobiles (sable).

Ces conditions sont réunies sur cette partie de la Sèvre Nantaise et il n'en est plus de même à partir de la région de Mallièvre où la Sèvre se resserre avec un fond pavé de blocs de granit.

Deux parties forment un méandre :

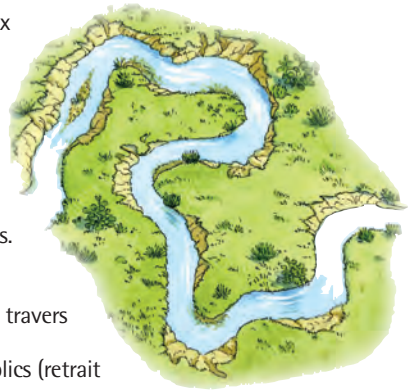
- La partie extérieure de la courbe (partie concave) qui se creuse progressivement
- La partie intérieure de la courbe (partie convexe) qui reçoit des matériaux et se recharge avec des dépôts.

La vitesse de cette évolution dépend de la force des eaux (vitesse, débit), de la résistance des matériaux qui composent les berges et de la présence ou non de végétation. Les méandres présentent donc des zones physiquement très différentes et participent ainsi à la diversité des habitats pour toutes les espèces animales et végétales.

La formation de méandres est un phénomène naturel qui marque l'évolution et la vie du cours d'eau au fil du temps. Petit à petit, ils se déplacent vers l'aval.

Les actions humaines peuvent accélérer cette évolution à travers plusieurs facteurs :

- Les curages et recalibrages avec des engins de travaux publics (retrait du sable et création de rivières canalisées),
- Les changements de régime des eaux (accélération des écoulements, busages,...),
- L'élimination de la végétation arborée aux abords des cours d'eau,
- Le piétinement des animaux et les pratiques culturelles...



Méandres



Le maintien des végétaux sur les berges permet de ralentir l'érosion

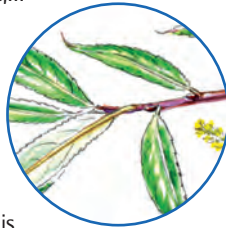
La force de l'eau, la nature du sol et surtout la présence ou non de végétation sur les berges sont les principaux paramètres qui expliquent la dégradation ou l'érosion des berges.

Cette érosion est présente dans tous les cours d'eau mais n'est pas toujours visible car son évolution est parfois lente. Elle est surtout perceptible dans les méandres, là où l'eau vient frapper le plus fort sur la berge. Les particules de terre, sable, graviers,... sont alors arrachées progressivement et la berge recule.

Bien souvent, c'est le pied de la berge situé sous l'eau qui est attaqué en premier puis le reste de la berge s'effondre dans la rivière.

Ces phénomènes naturels sont parfois amplifiés par des facteurs défavorables tels que le manque de végétation qui retient la terre grâce à son système racinaire et s'oppose ainsi à la force des courants, ou la descente des animaux n'importe où pour s'abreuver ou le labour trop près des berges.

Lorsque l'érosion vient à entraîner trop de matériaux dans le lit de la rivière (*atterrissements*) pouvant ralentir le débit du cours d'eau ou bien si cela empêche certains usages (navigation, pêche), il peut être utile de la retarder.



Saule



Frêne têtard



Joncs



Des protections de berge peuvent être utilisées mais étant donné leur prix élevé, elles sont réservées pour protéger des ouvrages (ponts, moulins,...) ou bien pour des passages le long du cours d'eau.

Les protections de berge étaient autrefois constituées de blocs de rochers, de pieux en bois ou de planches afin de ralentir les eaux mais leur durée de vie n'était pas toujours suffisante et une fois mises en place, elles ne faisaient que vieillir en perdant de leur efficacité.

Les protections de berge avec des matériaux vivants comme des pieux de saules, des fagots de branches, des plantations en berge permettent de reconstituer un maillage de racines afin de renforcer le sol dans le temps. Moyennant un entretien régulier,

elles peuvent redonner au cours d'eau un aspect plus naturel tout en renforçant très fortement ses capacités de résistance.

Enfin, pour s'opposer à l'érosion, il n'est pas de meilleure arme que les racines d'arbres bien adaptées aux cours d'eau comme le saule, l'aulne, le frêne... et toutes les autres petites espèces buissonnantes qui ne surchargent pas la berge de leur poids.

C'est pourquoi des programmes de plantations, comportant autant d'arbres que d'arbustes, sont mis en place chaque année afin de reconstituer des haies adaptées aux abords des cours d'eau. Ces plantations se font avec l'accord et la participation des riverains et elles sont accompagnées de clôtures et d'abreuvoirs si nécessaire.

A toi de jouer !

Relie chaque nom d'arbre à la feuille qui lui correspond

1 CHÊNE

2 SAULE

3 FRÊNE



a



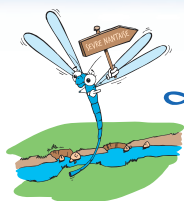
b



c

Réponses : 1c - 2a - 3b





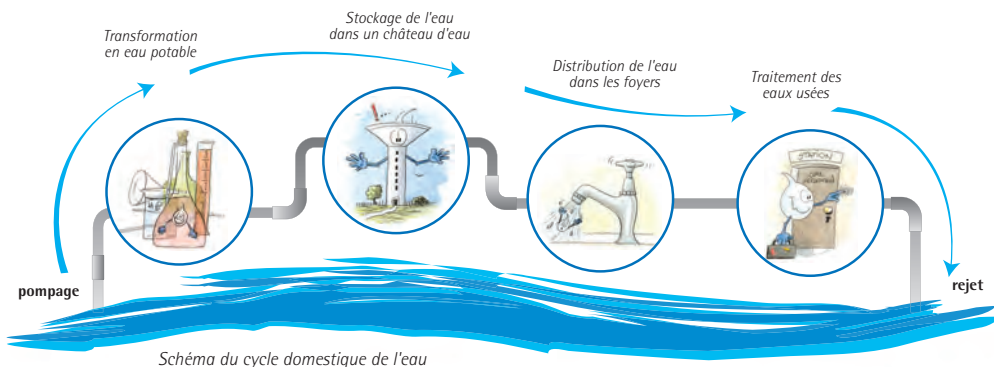
Les petits ruisseaux font les grandes rivières !

Les gouttes d'eau sont de grandes voyageuses qui peuvent parcourir des milliers de kilomètres!

L'eau ne disparaît jamais mais elle change d'état au cours de son cycle naturel. Au départ, les gouttes d'eau sont sous forme liquide (la mer) mais avec la chaleur du soleil elles s'évaporent peu à peu et se transforment en vapeur d'eau. Cette vapeur va alors voyager dans les airs poussée par le vent et en se refroidissant va former un nuage (condensation). Lorsque le nuage est trop "gros" c'est-à-dire qu'il est gorgé d'eau, les gouttes vont retomber sur Terre sous forme de pluie (ou de neige si les températures sont très basses). Arrivées au sol, ces gouttes d'eau ont

encore beaucoup de chemin à parcourir avant de rejoindre la mer : après avoir ruisselé, elles atteignent d'abord les ruisseaux puis les rivières et enfin le fleuve qui se déverse dans la mer. A chaque étape, le cours d'eau grossit car il est progressivement alimenté par de nouveaux affluents. D'où le proverbe, "les petits ruisseaux font les grandes rivières" !

Maintenant que tu connais le cycle naturel de l'eau, tu te demande peut être d'où vient l'eau du robinet, où vont les eaux sales... ce schéma te présente ce qu'on appelle le cycle domestique de l'eau !





Les 100 Secrets de la Sèvre Nantaise

Testez vos connaissances

A - Le point de départ de la chaîne alimentaire est formé par le soleil, les végétaux et ?

- Les animaux L'eau La terre

B - Les sablières ont été créées pour ?

- Pratiquer la pêche Créer la voie de chemin de fer Dévier le cours d'eau

C - Les chaussées (ouvrages hydrauliques) ont été construites dans le but de ?

- Former un passage d'une rive à l'autre Réguler le régime des eaux
 Empêcher les poissons de passer

D - Quel est l'élément indispensable pour faire fonctionner un moulin à eau ?

- La roue Le vent La farine

E - Au cœur du bocage, il n'est pas rare d'observer des arbres taillés en... ?

- Têtard Pointe Brosse

a - l'eau
b - créer la voie de chemin de fer
c - réguler le régime des eaux
d - la roue
e - têtard





Glossaire

Terre arable : terre cultivable

Paysage agraire : paysage agricole

Bief : canal artificiel qui dérive l'eau nécessaire à l'alimentation d'un moulin

Canal de fuite : canal permettant le retour vers la rivière des eaux exploitées dans le moulin pour produire de l'énergie

Strates : un étage vertical d'un peuplement végétal

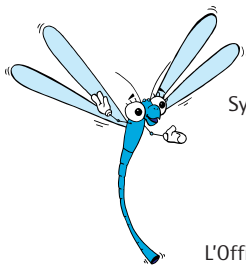
La ripisylve : (étymologiquement la "forêt de la rive") l'ensemble des formations boisées présentes sur les rives d'un cours d'eau

Limons : roche meuble dont la taille des grains est intermédiaire entre les argiles et les sables

Nappe alluviale : nappe constituée de sédiments abandonnés par un cours d'eau quand la pente ou le débit sont insuffisants

Etiage : période de l'année hydrologique durant laquelle on observe les faibles débits

Atterrissement : Amas de terres ou de sables apportés par les eaux



Remerciements à :

Syndicat Mixte des sources de la Sèvre Nantaise

Pays du Bocage Bressuirais

Communauté de communes Terre de Sèvre

Sèvre Environnement

L'Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

La Fédération de Pêche des Deux-Sèvres

Ainsi qu'à toutes les personnes ayant contribué à la rédaction des messages.



Les 100 Secrets de la Sèvre Nantaise



Syndicat Mixte EPTB Sèvre Nantaise

10 bis, route de Nid d'Oie - CS 49405
44194 CLISSON Cédex
Tél. 02 51 80 09 51
www.sevre-nantaise.com
eptb@sevre-nantaise.com

PEUPLADES.EU

