

MODE D'EMPLOI

PRÉSENTATION DE LA MALLETTE PÉDAGOGIQUE

En 2005, la Communauté de Communes du Val de l'Aisne (CCVA) a réalisé un sentier de découverte (6 tables de lecture axées sur l'histoire du site, la flore, la faune...) situé sur une langue de terrain entre la rivière Aisne et le canal latéral à l'Aisne. Le point de départ se situe au Pont de Vailly.

En 2008, à la demande de la CCVA et en partenariat avec les représentants des écoles situées sur la Communauté de Communes, le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) des Pays de l'Aisne a réalisé cette mallette pédagogique. Destinée aux enseignants et aux animateurs d'accueils de loisirs encadrant des enfants de cycle 2 et 3 (entre 5 et 10 ans), elle permet une découverte active du site. Cette mallette reprend et développe les thématiques abordées sur le sentier de découverte.

COMPOSITION DE LA MALLETTE

Fiche d'évaluation de la mallette

à compléter et à retourner à la Communauté de Communes du Val de l'Aisne.

Un ensemble de 29 fiches pédagogiques

proposant des activités à réaliser sur site ou hors site sur des thèmes variés propres au secteur : histoire du canal et usages de l'eau, découverte des milieux en place, de la flore ou de la faune caractéristique...

Un "classeur" présente la mallette pédagogique, la méthodologie d'exploitation du document, un lexique des termes utilisés, une bibliographie, une liste de contacts.

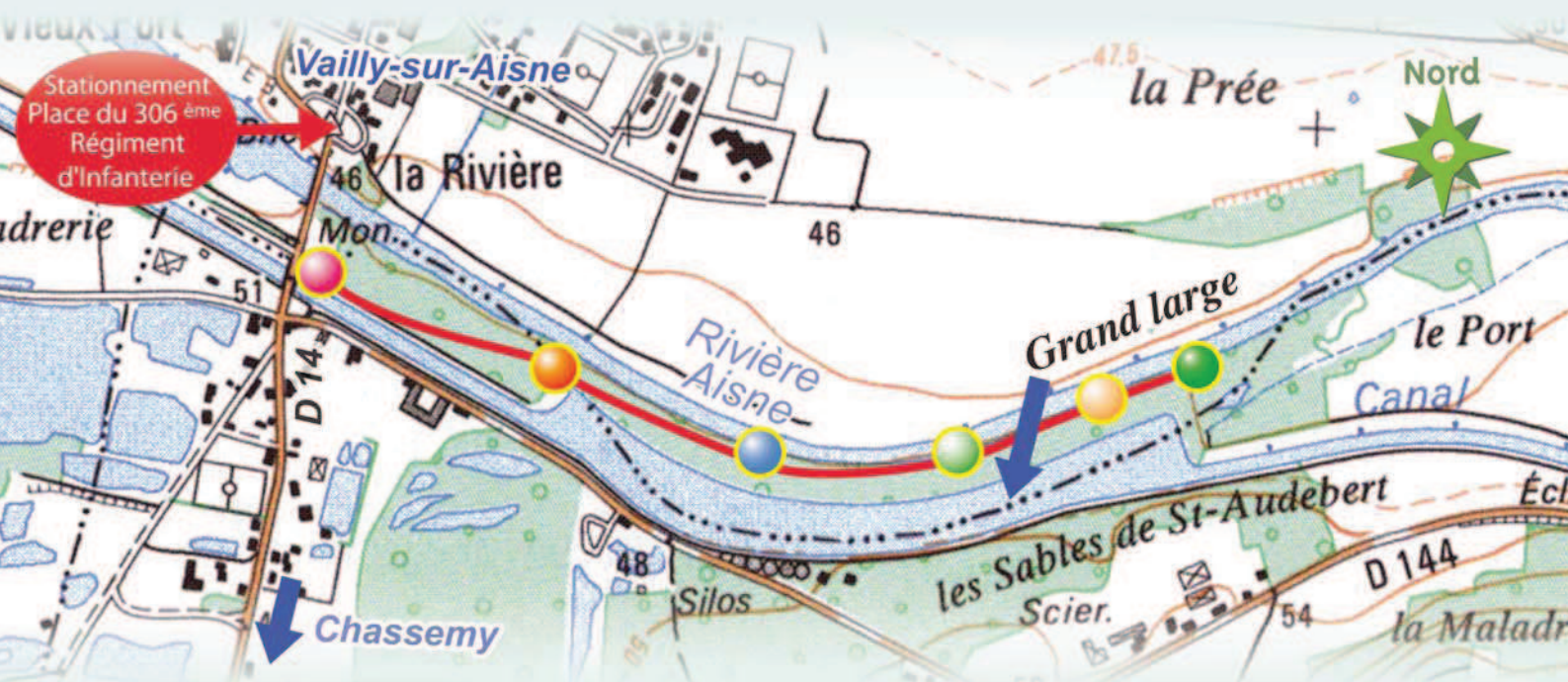
Deux posters

l'un représentant une sélection de la faune qui fréquente le site et l'autre représentant une sélection de la flore qui se développe sur le site.



Un CD Ressources regroupant le classeur de présentation, les fiches pédagogiques, les illustrations et les photographies utilisées dans les fiches, un diaporama permettant de découvrir le site...

LE SENTIER DE DÉCOUVERTE



Les tables de lecture

- Une rivière... un canal (Départ)
- L'ancienne piscine
- Une rivière ce n'est pas que de l'eau !
- Une rivière, c'est dynamique !
- Le cimetière des péniches
- Un bras mort plein de vie

Comment s'y rendre ?

Le site se trouve le long de la D14 au lieu-dit le Pont de Vailly à Vailly-sur-Aisne. Pour les bus, il est préférable de déposer les groupes au niveau du parking de La Guinguette (à l'entrée du site près du Pont de Vailly) puis de stationner sur la place du 306^{ème} Régiment d'Infanterie (cf carte).

Informations complémentaires

- Longueur du sentier : environ 1,4 km (aller)
- Possibilité de pique-nique mais aucun aménagement n'est prévu à cet effet. Pensez à ramener vos déchets.
- Aucune autorisation particulière n'est nécessaire pour se rendre sur le site.

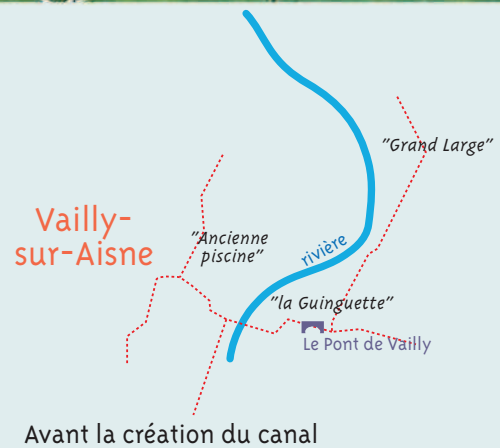
NB : le sentier n'est pas praticable pour un public à mobilité réduite.

UN SITE PAS COMME LES AUTRES

UN PEU D'HISTOIRE

La rivière Aisne a toujours été une voie de communication privilégiée (transport de marchandises...). Avec l'augmentation des gabarits des bateaux, la navigation est devenue de plus en plus difficile au fil du temps...

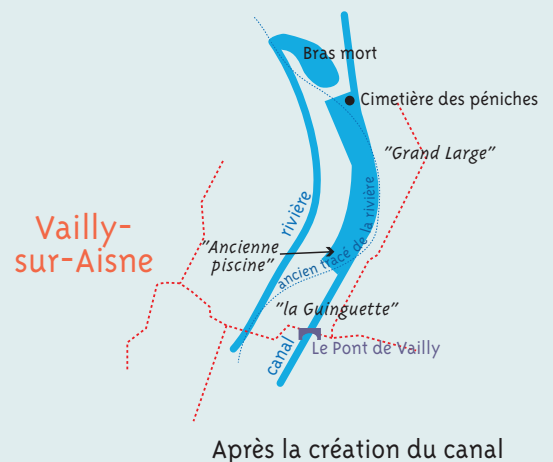
Pour améliorer cette situation, on a construit le canal latéral à l'Aisne (entre Vieux-les-Asfeld et Celles-sur-Aisne) lors de la première moitié du XIX^{ème} siècle. Ce remaniement a profondément modifié la configuration des lieux (cf schéma ci-contre).



LE BRAS MORT

Une partie de l'ancien tracé de la rivière Aisne constitue aujourd'hui le canal. Le lit de la rivière a été creusé et passe aujourd'hui le long du canal. De ce bouleversement résulte la formation d'un bras mort (petite étendue d'eau stagnante connectée à la rivière en période de crue) visible à l'extrémité Est du site.

Ce bras mort s'est donc formé artificiellement, mais dans la plupart des cas, les bras morts se forment naturellement.



LE CIMETIÈRE DES PÉNICHES

Autrefois, il arrivait souvent que les mariners abandonnent leur vieille péniche en bois sur des sites comme celui de Vailly. Ces épaves témoignent d'un riche passé local tourné vers la navigation.

En outre, ces "squelettes en bois" jouent un rôle écologique intéressant : ils servent de poste d'affût pour des oiseaux comme le Martin-pêcheur (*Alcedo atthis*) et sont un lieu privilégié pour la reproduction des poissons.



UNE SUCCESSION DE MILIEUX NATURELS



Nénuphar jaune



Salicaire



Noisetier



Forêt alluviale

LE MILIEU AQUATIQUE

L'eau est omniprésente sur le site, la rivière Aisne et le canal génèrent des milieux aquatiques particuliers. Une flore et une faune caractéristiques s'y développent, notamment au niveau du bras mort. Le cimetière des péniches, peu profond, est propice au développement du Nénuphar jaune (*Nuphar lutea*). De nombreuses espèces de libellules sont également observables sur les lieux.



Calopteryx splendens

LES MÉGAPHORBIAIES

Ce sont des formations de "hautes herbes" en milieu humide. On observe ces groupements en pied de berge ou légèrement en retrait de la berge. Ces milieux peuvent accueillir des espèces comme la Couleuvre à collier (*Natrix natrix*). Ils sont particulièrement favorables aux invertébrés.



Couleuvre à collier

LE MILIEU PRÉ-FORESTIER

C'est un stade intermédiaire entre la mégaphorbiaie et la forêt. Les arbustes comme le Noisetier (*Corylus avellana*) ou le Troène (*Ligustrum vulgare*) dominent cette strate de végétation. Le Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*), passereau surnommé le "compteur d'écu", affectionne ce type de milieu pour nicher.



Pouillot véloce

LE MILIEU FORESTIER

Le Frêne (*Fraxinus excelsior*) et le Chêne (*Quercus robur*) sont bien représentés sur les parties "hautes" et un peu plus sèches du site. Le secteur forestier proche du bras mort (zone inondable) abrite un groupement particulièrement intéressant car menacé en France : un "lambeau" de forêt alluviale où se développe notamment l'Aulne glutineux (*Aulus glutinosa*) ou le Houblon sauvage (*Humulus lupulus*).



Houblon sauvage



LE COIN DES PÊCHEURS

En longeant le canal, Il est bien rare de ne pas croiser un amateur de brochets, de gardons ou de carpes ! Le site bénéficie d'une renommée régionale, notamment le lieu-dit le "grand large" côté canal.

Pas moins de 20 espèces de poissons fréquentent le secteur (canal et rivière), le département de l'Aisne compte une trentaine d'espèces !...

Parmi les plus emblématiques figurent le Brochet (*Esox lucius*), le Gardon (*Rutilus rutilus*), les Carpes (*Cyprinus sp*), l'Anguille (*Anguilla anguilla*) ou encore le Sandre (*Stizostedion lucioperca*).

Le bras mort (cf carte, fiche 1), en connexion avec la rivière Aisne, constitue une frayère importante pour le Brochet.



Brochet



Carpe

EXPLOITATION PÉDAGOGIQUE

PRÉSENTATION DE L'ENSEMBLE DES FICHES

N°	Intitulé	Thématique	Saison	Cycle	Approche
1	Lecture du paysage - Approche du terrain			C2-3	Ter
2	Lecture du paysage - Aller plus loin...			C2-3	Obs - Deb
3	Le cycle de l'eau - Découverte expérimentale			C2-3	Exp
4	Le cycle de l'eau			C2-3	Doc
5	Eau, d'où viens-tu ? Où vas-tu ?			C3	Doc
6	Le parcours d'une goutte d'eau			C2-3	Ter - Obs
7	Histoire du canal			C3	Ter - Doc
8	La vie sur une péniche			C3	Doc
9	Suivons le canal...			C2-3	Ter - Obs
10	Rivière, canal, bras mort... Comparaison			C3	Exp - Obs
11	Méandre, bras mort : comment ça marche ?			C3	Doc
12	Le bras mort, un milieu plein de vie			C2-3	Ter - Obs
13	Le bras mort, un écosystème complexe			C3	Lud - Doc
14	Brochet et bras mort, une histoire de couple			C3	Doc
15	Qu'est-ce qu'un insecte ?			C2-3	Obs
16	De la larve à l'adulte			C2-3	Ter - Obs
17	La microfaune aquatique : un indicateur de la qualité des eaux			C3	Ter - Obs
18	Qu'est-ce qu'une plante ?			C2-3	Obs
19	Qu'est-ce qu'une fleur ?			C3	Obs
20	Des insectes et des plantes			C3	Obs
21	Les plantes ont des besoins			C2-3	Exp
22	A chaque plante sa place			C2-3	Obs
23	A la découverte des arbres			C2-3	Ter - Obs
24	Arbre, qui es-tu ?			C2-3	Ter - Obs
25	Oiseau, qui es-tu ?			C2-3	Lud
26	Les oiseaux des zones humides			C2-3	Ter - Obs
27	Gestion de l'eau : étude de documents			C3	Doc
28	Gestion de l'eau : rencontre avec un gestionnaire			C3	Doc
29	Gestion de l'eau : mise en situation			C3	Deb

LÉGENDE

Thématiques :

- Milieux naturels
- Eau
- Faune
- Flore
- Lien avec l'homme
- Paysage

Saison :

- Printemps
- Été
- Automne
- Hiver

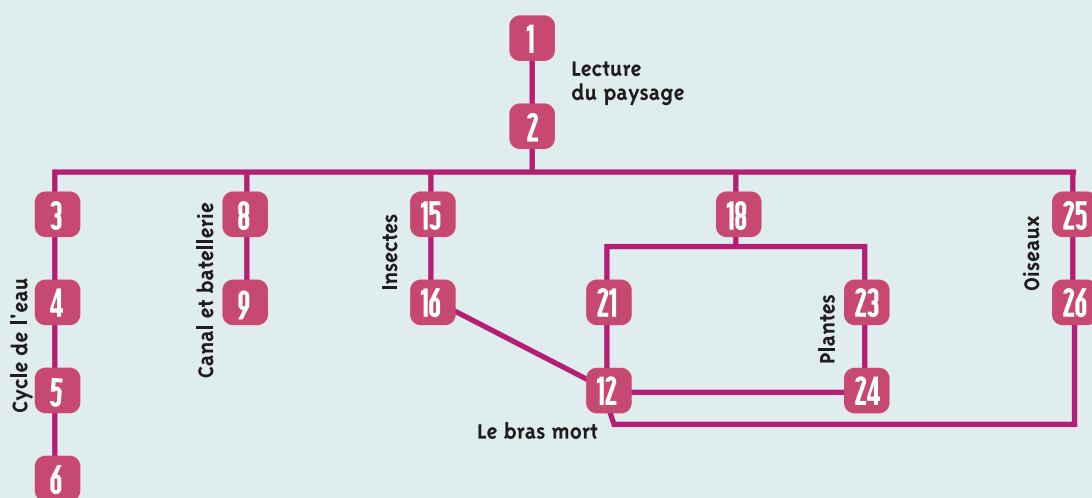
Approche :

- Deb** : débat, réflexion
- Doc** : recherche ou analyse documentaire
- Enq** : enquête, interview
- Exp** : expérimentation
- Lud** : ludique, jeu
- Obs** : observation
- Sens** : sensorielle
- Ter** : sortie sur le terrain

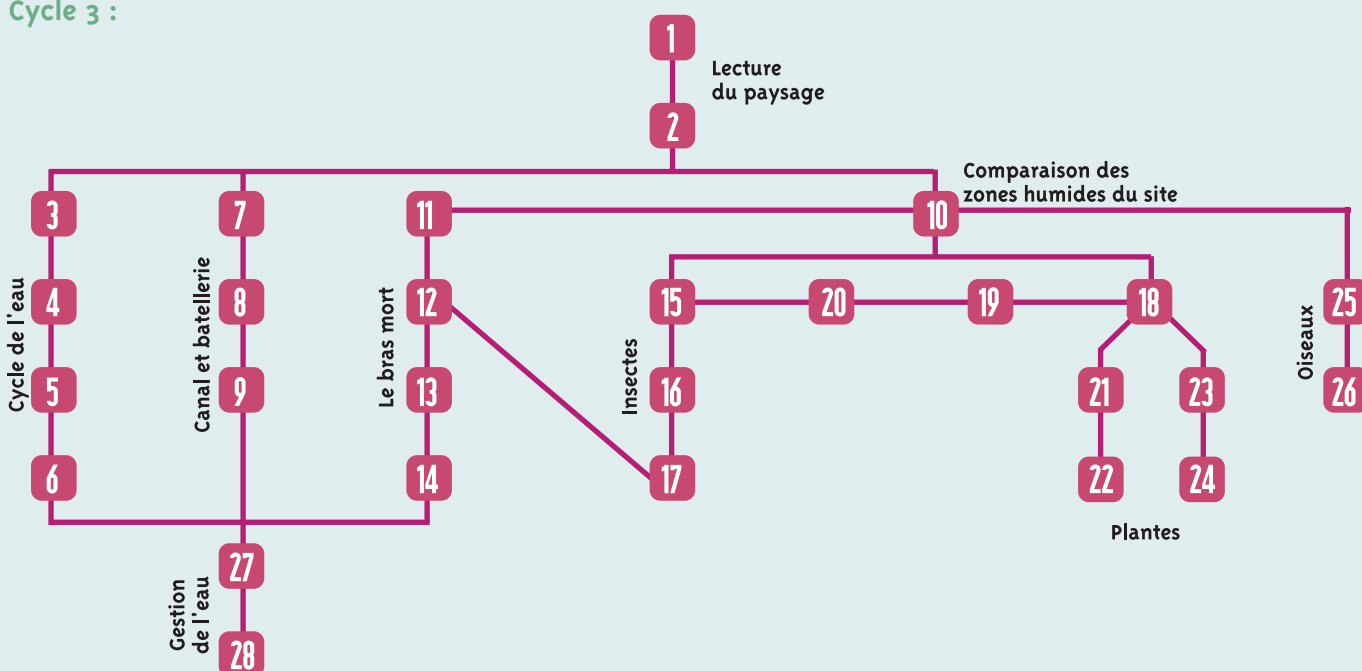


PROPOSITIONS DE SÉQUENCES PÉDAGOGIQUES

Cycle 2 :



Cycle 3 :



LEXIQUE

Biotope

Lieu de vie habituel d'une espèce végétale ou animale. Si le biotope des végétaux est facilement identifiable, cela est plus difficile pour les animaux. Si quelques espèces ont des lieux de vie fixes, beaucoup d'autres présentent de fortes variations liées à la saison et à la recherche de nourriture (comportement migratoire) ou aux stades de développement de l'espèce. Aujourd'hui, un biotope est caractérisé par un milieu homogène (forêt, grotte...) dans lequel vit un ensemble d'espèces. Le biotope possède donc un ensemble défini de constantes climatiques, d'eau, d'air, de sol...

Voir aussi écosystème

Bras mort

Partie relictuelle d'une rivière isolée de celle-ci par suite de la divagation naturelle de la rivière ou de travaux. Selon son âge, la saison ou les conditions météorologiques il peut être en eau ou asséché.

Canal

Voie d'eau artificielle creusée pour la navigation.

Carnivore

Animal ou végétal qui se nourrit de chair animale. Les carnivores jouent un rôle essentiel dans les chaînes alimentaires par la régulation des herbivores, qui sans cela détruiraient les milieux. Ils sont également appelés consommateurs secondaires. De nombreux carnivores consomment également une petite quantité de végétaux nécessaire à leur vie.

Ecosystème

Ensemble formé par une communauté d'êtres vivants et leur environnement avec les interdépendances qu'ils ont développé. Un lac, un étang, une île, une grotte définissent des écosystèmes nettement délimités. Un écosystème peut regrouper plusieurs biotopes.

Etiage

Niveau moyen le plus bas d'un cours d'eau.

Eutrophisation

L'eutrophisation est la modification et la dégradation d'un milieu aquatique, liée en général à un apport trop élevé de substances nutritives qui augmentent la production d'algues et de plantes aquatiques. Elle peut avoir des causes naturelles ou humaines.

Un milieu aquatique subit naturellement cette eutrophisation, mais sa lente évolution ne nuit pas à la vie des espèces qui le peuplent.

Par contre, les eutrophisations liées à l'homme agissent beaucoup plus rapidement. Elles proviennent de déversement d'égout et d'effluents riches en phosphates, nitrates et autres composés organiques. L'enrichissement des eaux provoque un développement trop important d'algues qui envahissent le milieu, pourrissent, consomment plus d'oxygène que la normale. Cela conduit à une asphyxie et à une mort rapide et massive de toute vie.

Feuille

Partie d'une plante qui lui permet de capter la lumière, indispensable pour l'élaboration de la matière organique (la photosynthèse).

La feuille peut prendre de nombreuses formes : aiguilles chez les résineux, simples ou composées, de tailles diverses.

Fleur

Partie de la plante qui sert à la reproduction : production des gamètes mâles et femelles. Plusieurs parties composent la fleur : le gynécée qui produit les gamètes femelles (ovule), les étamines qui produisent les gamètes mâles (pollen), les pétales et sépales. Chez certaines espèces, des parties peuvent être absentes (pétales chez les graminées). La fleur est plus ou moins développée et colorée : certaines passent inaperçues (fleur rouge du noisetier par exemple).

Forêt alluviale

Forêt établie sur des dépôts de sédiments abandonnés par un cours d'eau dans la zone qu'il inonde en période de crue.

Frugivore

Qui se nourrit de fruit.



Fruit

Partie de la plante qui se développe et entoure la graine après fécondation de l'ovule par le pollen (cf. fleur). Dans la pomme, le pépin (ou graine) est entouré par une pulpe (fruit). Le fruit protège la graine, il permet aussi la dissémination des graines en attirant les frugivores. Au sens botanique, une tomate, un melon, une courgette, un cornichon sont des fruits. Par contre, la fraise n'est pas un fruit, les vrais fruits sont les petits grains noirs (ou akènes). Les carottes ne sont ni des fruits, ni des légumes, ce sont des racines. Les pommes de terre sont des tubercules.

Graine

Partie de la plante qui assure sa reproduction. Elle résulte de la fécondation de l'ovule par le pollen. Les possibilités de croisement sont nombreuses : certaines plantes comportent des fleurs mâles et femelles (dioïque), d'autres des fleurs uniquement mâles ou femelles (monoïque). Pour les arbres fruitiers concernés il faut planter plusieurs individus pour avoir des fruits.

Granivore

Qui se nourrit de graines (ex : pigeons).

Herbivore

Animal qui se nourrit d'herbes, de substances végétales. Egalement appelé consommateur primaire dans les chaînes alimentaires. La matière végétale (essentiellement de la cellulose) étant plus difficile à digérer, l'intestin des herbivores est nettement plus long que celui des carnivores (40 m chez la vache !).

On appelle herbivores tous les êtres vivants se nourrissant de matières d'origine végétale. On distingue alors les frugivores, les xylophages (mangeurs de bois), les rhizophages (mangeurs de racines et de tubercules : cf. fruit), les suceurs de sève, les buveurs de nectar et les brouteurs de feuilles.

Méandre

"Virage" effectué par un cours d'eau dans une vallée. Les rivières évoluent naturellement sous l'effet de l'érosion due au courant, celui-ci érodant la berge concave tandis que les alluvions se déposent sur la berge convexe. Empêcher cette divagation naturelle peut conduire à des désordres importants.

Odonates

Ordre de la classe des insectes qui comprend les libellules et les demoiselles.

Omnivore

Animal qui a le régime alimentaire le plus varié. Il peut avoir à son menu des fruits, des graines, des végétaux, de la viande, des racines, des tubercules...

L'Homme est un omnivore par exemple. L'omnivore ne doit pas nécessairement manger de tout, il est simplement "équipé" pour ingérer (dentition) et digérer tous les aliments. L'appareil digestif humain ne digère pas la matière végétale, mais il bénéficie d'une flore intestinale symbiotique qui le lui permet.

Ornithologie

Etude des oiseaux.

Rivière

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

Roselière

Formation végétale de zones humides qui comporte principalement des espèces de roseaux [phragmites, massettes (*Typha sp*)...].

Cette formation végétale joue un rôle important pour l'épuration des milieux. Certaines villes, comme Honfleur (Calvados), implantent sur de vastes zones des roselières et des cariçaies pour épurer leurs eaux usées.

La roselière sert aussi de refuge pour diverses espèces animales aquatiques (batraciens, ponte de canards,...).

BIBLIOGRAPHIE

Le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) des Pays de l'Aisne dispose d'un centre de ressources consultable "en ligne" via le Centre Départemental de Documentation Pédagogique de l'Aisne (<http://crdp.ac-amiens.fr/cddpaisne/>). Les ouvrages peuvent être empruntés gratuitement.

Contact au CPIE : Danielle LEFEBVRE (animatrice environnement et documentaliste) au 03 23 80 03 03.

OUVRAGES

Le monde de la rivière (parcours pédagogique au fil de l'eau)

Durand D., Colliou M.-C. - Centre Régional de Documentation Pédagogique de Bretagne

GUIDES DE DÉTERMINATION

La flore d'Europe Occidentale, Blamey M., Grey-Wilson C. - Arthaud

Le guide ornitho, Mullarney K., Svensson L., Zetterström D., Grant J. P. - Delachaux et Niestlé

Guide complet des mammifères de France et d'Europe, Macdonald D., Barret P. - Delachaux et Niestlé

Insectes de France et d'Europe Occidentale, Chinery M. - Arthaud

Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord, Tolman T., Lewington R. - Delachaux et Niestlé

Guide des libellules d'Europe et Afrique du Nord, Aguilar J., Dommangeat J.-L. - Delachaux et Niestlé

Guide des traces d'animaux, Bang P., Dahlström P. - Delachaux et Niestlé

Le guide herpéto. 199 amphibiens et reptiles d'Europe, Arnold N., Ovenden D. - Delachaux et Niestlé

Guide des poissons d'eau douce et pêche, Bent J. Muus, Dahlström P. - Delachaux et Niestlé

SITES INTERNET

www.onema.fr (Office National de l'Eau et des Milieux aquatiques)

www.cpie-aisne.com (Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des Pays de l'Aisne)

www.aesn.fr (Agence de l'Eau Seine-Normandie)

www.picardie.ecologie.gouv.fr (Direction Régionale de l'Environnement de Picardie)

www.unpf.fr/02/ (Fédération départementale des pêcheurs de l'Aisne)

www.lahulotte.fr (revue La Hulotte : vie des animaux, des plantes de France)

www.oiseaux.net



CONTACTS

La mallette est à emprunter à la Communauté de Communes du Val de l'Aisne

22, rue du Bois Morin - BP 6 - 02 370 PRESLES-ET-BOVES

03 23 54 05 81

Emeline BAUJON (chargée de mission environnement) : ebaujon@cc-valdeaisne.fr

Stéphanie MONCHOT (chargée de mission communication) : smonchot@cc-valdeaisne.fr

Chrystelle VAN LAERE (animatrice Service Enfance-jeunesse) : animation@cc-valdeaisne.fr

Ecole élémentaire publique

2, place Bouvines - 02 370 VAILLY-SUR-AISNE

03 23 74 61 45

Annie FOURNIER (professeur des écoles) : ecole.vailly-sur-aisne@ac-amiens.fr

Agence de l'Eau Seine-Normandie

2, rue du Docteur Guérin - 60 200 COMPIEGNE

03 44 30 41 00

www.aesn.fr

Marie-Anne PETIT (chargée de communication) : petit.marie-anne@aesn.fr

Office National de l'Eau et des Milieux Aquatiques

2, rue de Strasbourg - 60 200 COMPIEGNE

03 44 38 52 52

**Concepteur et réalisateur de la mallette,
mais également un des centres de ressources documentaires pour utiliser l'outil :**

Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement des Pays de l'Aisne

33, rue des victimes de Comportet - 02 000 MERLIEUX-ET-FOUQUEROLLES

03 23 80 03 03

www.cpie-aisne.com

Camille GOSSE (chargé de mission) : c.gosse@cpie-aisne.com

Guénaél HALLART (responsable pédagogique) : cpie@cpie-aisne.com