



SOMMAIRE

À la découverte de l'eau 2
 Zoom sur le Pavillon de Manse 3
 Ressources sur l'eau 4

EDITO

Avec ce nouveau numéro du Lierre, intéressons-nous au thème de l'eau, sujet très porteur dans le milieu scolaire puisqu'il peut être décliné dans toutes les disciplines et tous les niveaux. De nombreux outils pédagogiques existent déjà pour animer autour de l'eau. Parmi eux, « Y'Aqua Danlo », un nouveau venu à découvrir dans ce Lierre ! Le site pédagogique du « Pavillon de Manse » à Chantilly nous a également ouvert ses portes. Partons à la découverte de cet ancien moulin hydraulique restauré avec son impressionnante roue et ses différentes activités pédagogiques. Et pour finir, nous avons sélectionné pour vous quelques ressources pédagogiques sur le thème de l'eau.

Jean-Jacques STOTER
Président de l'URCPIE de Picardie

A LA DECOUVERTE DE... L'EAU

LES ENJEUX DE L'EAU

Notre société actuelle surexploite les réserves en eau qui subissent des pollutions importantes. Le traitement de l'eau devient donc de plus en plus difficile et onéreux. C'est pourquoi il est primordial de prendre conscience que l'eau est un bien précieux qu'il faut protéger.

L'eau est un thème transversal et touche tous les piliers du développement durable. Socialement, la répartition de l'eau engendre de fortes inégalités à travers le monde. Un tiers des pays n'a pas accès à l'eau potable. Du point de vue écologique, les zones humides (rivières, étangs, etc.) reçoivent des rejets de pesticides (insecticides, fongicides, herbicides, etc.). Ces pollutions importantes créent un déséquilibre dans ces milieux humides et impactent fortement la faune et la flore. L'eau joue également un rôle très important dans notre vie économique. En effet, l'eau est présente dans notre vie domestique pour s'hydrater, pour notre hygiène de vie, pour le nettoyage et pour notre confort. L'industrie utilise des quantités importantes d'eau en tant que matière première mais également pour refroidir les circuits. L'agriculture l'emploie principalement pour irriguer les champs. De plus, les activités sportives et de loisirs liées à l'eau sont nombreuses (piscine, kayak, planche à voile, pêche, etc.).

Y'AQUA DANLO... QUESAKO ?

« Y'Aqua Danlo » est une **malle pédagogique** permettant l'étude d'un écosystème aquatique et de sa qualité par des collégiens et des lycéens (niveau seconde). Il va permettre dans un premier temps de déterminer **la qualité d'un milieu aquatique** en collectant directement sur le terrain des indices biologiques (animaux aquatiques) et des indices physico-chimiques (taux de nitrates, phosphates, oxygène dissous, ...). Puis dans un deuxième temps, les élèves restitueront les connaissances acquises

en interprétant le rôle d'acteurs de l'eau grâce un **jeu de rôle** (adaptation du jeu de rôle Polu-palo de l'Agence de l'eau Seine-Normandie). (cf. fiche technique « quelques outils pédagogiques sur le thème de l'eau » à télécharger sur le site Internet du Réseau des Sites Pédagogiques de Picardie).



OÙ SE PROCURER L'OUTIL ?

L'outil est empruntable gratuitement par un animateur ou un enseignant à l'Agence de l'eau Seine-Normandie basée au 2 rue du Docteur Guérin à Compiègne (tél : 03 44 30 41 00). Il est mis à disposition avec un livret méthodologique afin de guider l'intervenant au cours de son animation.

ZOOM SUR UN SITE

Retrouvez tous les sites pédagogiques sur Internet !
<http://sitespedagogiquesoise.cpie-picardie.org>

LE PAVILLON DE MANSE OU LE MOULIN DES PRINCES



Découverte d'un moulin pas comme les autres

Situé au bord de la rivière de la Nonette, le pavillon de Manse a été construit à la fin du 17^{ème} siècle pour abriter une machine hydraulique. Son rôle était de puiser l'eau des sources recueillie dans un bassin à son aplomb et de l'élever à 25 m de hauteur pour remplir un réservoir à ciel ouvert situé à 400 mètres de distance. Et de là, l'eau était distribuée aux bassins, cascades et jets d'eau du jardin du château de Chantilly, appartenant au Prince de Condé.

Des activités pédagogiques hors du commun

Lorsque nous arrivons sur les lieux, nous nous faisons discrets pour écouter un des animateurs du moulin, en intervention sur les 5 sens auprès d'enfants de maternelle. Stéphane LETRAIN, conférencier au pavillon, explique : « *Je travaille beaucoup en amont avec les enseignants, ils proposent un sujet et je m'adapte* ». **Le pavillon de Manse permet aux élèves de découvrir le fonctionnement du moulin** avec la mise en action de la roue à aube mais également à travers l'observation de maquettes pour aider à mieux comprendre le mécanisme. La



salle des machines présente l'évolution des mécaniques du « tout bois » au « tout fer ».

La salle de la blanchisserie permet de voir l'ancêtre de la machine à laver. Les élèves pourront faire fonctionner bateaux, fontaines et autres mystérieuses clepsydres...

L'association qui gère le pavillon propose également de réaliser une **balade le long des canaux où l'on découvre l'histoire les jardins des grandes eaux de Chantilly** et l'ancien réservoir de stockage. Un programme des animations est disponible sur le site Internet du pavillon de Manse : www.pavillondemanse.com

Mais encore

Le pavillon de Manse est **agréé par l'Éducation Nationale** et a accueilli 11 000 personnes dont 4000 élèves en 2012. Le site est également ouvert au grand public et aux centres de loisirs.

Nom du site : Le Pavillon de Manse
Année d'adhésion : 2010
Thématique : Eau
Localisation : Chantilly (Oise)
Ouverture du site : Toute l'année sur réservation (sauf lundi)
Contact : Stéphane LETRAIN au 03 44 62 01 33
apjmanse@wanadoo.fr
www.pavillondemanse.com

A DÉCOUVRIR DANS NOS CENTRES DE RESSOURCES

LECTURE

La rivière m'a dit

Observer, comprendre créer avec du matériel de mesure et des carnets à compléter

Anne-Cécile FOUVET

Ce kit invite les jeunes de 9 à 15 ans à découvrir le cours d'eau qui coule près de chez eux à travers des mesures, des enquêtes, des observations. Il contient : un livret sur la rivière, un carnet de terrain et un carnet d'enquêtes à compléter, des accessoires de mesure simples (thermomètre, bandelettes pour tester la qualité de l'eau, montages en carton à assembler). Il aborde le cycle de l'eau, la dynamique des cours d'eau, faune et flore des rivières, les zones humides, les paysages, les bassins versants, l'utilisation de l'eau par les hommes (eau domestique, eau industrielle, énergie, agriculture), l'impact des activités sur le bassin versant, le transport fluvial, le tourisme et la pêche. La conclusion traite de la gestion durable écologique et éco-citoyenne d'un bassin-versant.

FRAPNA (2001)

ISBN : 2-912552-05-2



DISPOSITIF

Les « classes d'eau »

Agence de l'eau Seine-Normandie (AESN)

L'AESN (Oise, Aisne et quelques communes de la Somme) propose un dispositif éducatif nommé « classe d'eau » pour aider les élèves à comprendre la gestion de l'eau et ainsi devenir des éco-citoyens actifs. Le dispositif est accessible à tous les niveaux scolaires (de la maternelle à l'université). Pour chaque projet validé, une subvention de 600 euros par classe est versée à l'établissement scolaire par l'AESN. Cette subvention permet de financer des sorties locales dans des sites pédagogiques sensibilisant à la problématique de l'eau. Le formulaire « classe d'eau » est disponible sur le site internet de l'AESN : www.eau-seine-normandie.fr. Pour mieux connaître les problématiques de l'eau pour chaque niveau scolaire, l'AESN a créé des livres de bord complets et accessibles à télécharger sur son site internet. L'Agence de l'eau Artois Picardie (Somme et quelques communes de l'Aisne et de l'Oise) met également en place un dispositif « classe d'eau » subventionnée à hauteur de 800 euros / projet. La fiche « projet » est téléchargeable sur le site internet de l'agence : www.eau-artois-picardie.fr.

Contact (Artois-Picardie) : 03.27.99.90.02

Contact (Seine-Normandie) : 03 44 30 41 00



LECTURE

Petites bêtes des rivières

Anne EYDOUX

L'élégante demoiselle, l'hydre minuscule, l'anodonte font partie de la multitude des petites bêtes qui peuplent les eaux douces. Certaines survolent les mares et les étangs, d'autres se plantent dans la vase ou nagent en nuées grouillantes... Ce livre permet de s'initier progressivement à la reconnaissance des invertébrés des eaux douces.

Milan (2011) - 32 pages
ISBN: 978-2745947864



Directeur de publication : Jean-Jacques STOTER, Président de l'URCPIE de Picardie

Conception et réalisation : URCPIE de Picardie (2013) © Tous droits réservés.

Conception graphique et maquette : CPIE des Pays de l'Aisne (2013) © Tous droits réservés.

URCPIE de Picardie - 32, route d'Amiens - 80480 DURY - Tel : 03.22.33.24.24 - Site internet : <http://www.cpie-picardie.org>

Le Lierre est imprimé sur papier recyclé avec des encres végétales. Tirage : 3000 exemplaires - 3 numéros par an

L'animation du Réseau des Sites Pédagogiques bénéficie du soutien du Conseil régional de Picardie.