

Sources et prolongements pédagogiques

Thème : L'eau

Prolongements :

- La station d'épuration
- Les châteaux d'eau
- D'où vient l'eau du robinet ?
- Dégustation d'eau
 - Comparatif de prix (math)
 - Accès à l'eau potable (géographie)
- Les états de l'eau
 - Expériences
 - Météo
- Les réseaux hydrographiques
- L'eau source d'énergie (étude des différentes sources d'énergie, comparaison)
- Les zones inondables

Sources :

- Vidéos

« Le voyage de l'eau » avec Jamy :

<https://www.youtube.com/watch?v=qyGmpb8r6oM>

C'est pas sorcier « Ca coule de source » :

<https://www.youtube.com/watch?v=9duLTGkzHns>

- Sites internet utiles :

<https://www.idelux.be/fr/eau.html?IDC=2498>

<http://www.spge.be/fr/enseignant.html?IDC=10>

<https://www.crlasse.be/>

<https://www.crlasse.be/en-region-wallonne/>

- Les états de l'eau

<http://sciencejunior.fr/chimie/les-trois-etats-de-leau#changement-etats>

<https://lutinbazar.fr/les-etats-de-l-eau/>

- La station d'épuration

<https://www.idelux.be/fr/pour-les-ecoles-et-les-jeunes.html?IDC=2595>

<https://www.swde.be/download/224/au-fil-de-l-eau-2013-fr.pdf> (pour la section maternelle)

- Dossiers pédagogiques divers

<http://environnement.wallonie.be/publi/education/niouzz-eau.pdf>

<https://www.spa.be/fr/hydratation#gref>

<https://www.aquawal.be/fr/publications-scolaires.html?IDC=491>

http://environnement.wallonie.be/publi/de/objec_eau.pdf

L'eau une ressource précieuse :

<https://resources4rethinking.ca/media/Leauneresourceprecieuse.pdf>

Le buveur d'eau :

<http://icofas.fr/wp-content/uploads/2015/10/Atelier-de-buveur-d%E2%80%99eau.pdf>

Soif d'eau à l'école :

https://document.environnement.brussels/opac_css/elecfile/BRO_EAU_Ecole_primaire_FR.pdf

Bar à eaux :

http://www.espace-environnement.be/wp-content/uploads/2017/05/DAD2_FA6_Eau_robinet_light.pdf

Thème : Le biotope du ruisseau

Sources :

- Dossier pédagogique :

http://environnement.wallonie.be/publi/education/pays_zumide.pdf

Thème : La centrale hydroélectrique

Prolongements : <ul style="list-style-type: none">• Débit-vitesse-masse (math)• L'électricité verte• L'eau source d'énergie (étude des différentes sources d'énergie, comparaison)	Sources : <ul style="list-style-type: none">• Vidéos : série animée voyage en électricité : https://www.youtube.com/watch?v=d6BVTu_hMJs&list=PLjS13O8ZcTgZpoGv5QAMoHt4be6glcjJU Centrale hydroélectrique à Anseremme : https://youtube.com/watch?v=OcjEONnhibw&feature=share Du cycle de l'eau à la production d'hydroélectricité : https://youtube.com/watch?v=QkDkY89kWRU&feature=share
---	---

Thème : L'écluse

Prolongements : <ul style="list-style-type: none">• Les différents types de voies de communication• Les moyens de transport à travers le temps• Les voies navigables (commerce, utilité stratégique militaire...)• Utilisation d'écluses pour élever le niveau de l'eau, comparaison avec certains animaux qui eux aussi élèvent le niveau de l'eau (le castor par exemple)	Sources : http://voies-hydrauliques.wallonie.be/opencms/opencms/fr/promotion/plaisance/ports_plaisance/tour3/strepy.html http://voies-hydrauliques.wallonie.be/opencms/opencms/fr/promotion/plaisance/ports_plaisance/tour3/strepy.html http://voies-hydrauliques.wallonie.be/opencms/opencms/fr/vn/Le_rxseau/lesou_ragesdart.html <ul style="list-style-type: none">• Vidéo : C'est pas sorcier : « La vie des fleuves » (à partir de la 13^{ème} minute) https://www.youtube.com/watch?v=9F_oUVb3Hno https://www.youtube.com/watch?v=xf_vBPC0AZM
---	---

Thème : Les promenades

Prolongements : <ul style="list-style-type: none">• Les loisirs dans notre société (pourquoi, bienfaits...)	Sources : <ul style="list-style-type: none">• Circulation en forêt https://www.youtube.com/watch?v=C2sgelgvAuQ https://www.wallonie.be/fr/demarches/circuler-en-foret-en-wallonie http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/brochure_circulation.pdf
--	---

Thème : L'Euro Space Center

<p>Prolongements :</p> <ul style="list-style-type: none">• Suivre une expédition de Thomas Pesquet sur le Web	<p>Sources :</p> <ul style="list-style-type: none">• Site internet : www.esakids.com• Le blog de l'astronaute Thomas Pesquet https://blogs.esa.int/thomas-pesquet/fr/ (à suivre également sur Facebook)• Vidéos : C'est pas sorcier « La Tête dans les Etoiles » https://www.youtube.com/watch?v=FbK-FPwSAFQ C'est pas sorcier « Le système solaire » https://www.youtube.com/watch?v=l7cajVnzm8k « Maître Lucas » sur l'histoire de la Terre et le développement de la vie https://www.youtube.com/results?search_query=maitre+lucas+histoire+de+la+terre Le Système solaire CM1 - CM2 - 6ème - Cycle 3 - Sciences et technologie https://www.youtube.com/watch?v=xXCJo6XxMIY
--	--

Thème : Le Moyen âge

<p>Prolongements :</p> <ul style="list-style-type: none">• Les différentes périodes de l'histoire• Guédelon = les techniques de construction du château du Moyen âge• Les objectifs du château du Moyen âge• Evolution du château : du Moyen âge à nos jours en passant par la Renaissance• Position stratégique des châteaux au Moyen âge (géopolitique)• Evolution de la carte de l'Europe depuis le Moyen âge• Organisation et vie d'une ville au Moyen âge• Les Croisades• Mythes et légendes concernant le Moyen âge en rapport avec la manipulations des médias, fake news, réseaux sociaux... (éducation aux médias et à la citoyenneté)	<p>Sources :</p> <ul style="list-style-type: none">• Vidéo : « C'est pas sorcier » sur le thème du Moyen âge https://www.youtube.com/results?search_query=c%27est+pas+sorcier+moyen+age• Sites internet : https://www.guedelon.fr/fr• Fiches pédagogiques : https://www.guedelon.fr/fr/les-fiches-pedagogiques• Dossier pédagogique du château de Lavaux-Sainte-Anne : https://chateau-lavaux.com/wp-content/uploads/2024/01/Dossier-p%C3%A9dagogique-24-25-1-compress%C3%A9.pdf• Carnet élèves et professeur de Lavaux-Sainte-Anne https://chateau-lavaux.com/wp-content/uploads/2024/01/Carnet-%C3%A9l%C3%A8ves-et-professeurs_compressed.pdf• Reportage sur le château de Lavaux-Sainte-Anne https://www.matele.be/l-histoire-du-chateau-de-lavaux-sainte-anne-par-thierry-maquet• Dossier sur les croisades dans le programme des études 2002• Livre : « la vie des hommes et des femmes d'autrefois à aujourd'hui » chez Labor par Godet-Leclercq-Stouffs
--	--

Thème : Les 5 sens

Sources :

- Dossier pour les maternelles :

<http://environnement.wallonie.be/publi/education/fichier-enseignement-maternel.pdf>

Thème : La faune et la flore

Prolongements :

- Les différents pôles de la forêt (économique, touristique...)
- Comparer la faune et la flore avec d'autres contrées
- Préservation de la nature, pourquoi, comment ?
- La biodiversité
- les réserves naturelles
- la matière vivante (cycle...)

Sources :

- Des sites intéressants :

Idée de jeu sur l'écosystème forestier :

<https://cercles-naturalistes.be/telecharger-notre-jeu-de-roles-sur-les-reseaux-alimentaires/>

Biodiversité de Wallonie :

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/accueil.html?IDC=6>

Une clé de détermination pour identifier un arbre :

<http://cle.ith-gembloux.be/cle-de-determination/arbres-en-feuilles>

- Des vidéos :

Le jardin extraordinaire :

https://www.rtbf.be/auvio/emissions/detail_le-jardin-extraordinaire?id=30

- Des dossiers pédagogiques :

<http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/cle-des-bois.pdf>

http://environnement.wallonie.be/publi/education/arbre_dossier_pedagogique.pdf

<http://environnement.wallonie.be/publi/dnf/arbre-mon-ami.pdf>

- Des applications à télécharger :

« **Plantnet** » pour identifier une plante en la prenant en photo

« **Champignouf** » pour identifier un champignon en le prenant en photo

(Attention ! Toujours vérifier auprès d'un spécialiste si on souhaite déguster !)

Thème : Les animaux

Prolongements :

- Evolution d'une exploitation agricole à travers les âges
- Le rôle de la chasse y compris économique
- Classification et caractéristiques (construire des cartes d'identité)
 - Reproduction
 - Système alimentaire (morphologie)
 - Habitat
 - Longévité
 - ...
- Animaux indigènes ou non
 - Domestication de certaines espèces et productions dérivées : abeille-miel, pisciculture, autrucherie...
 - Les espèces invasives (causes et conséquence)
 - Les espèces en voie de disparition : disparition des biotopes, mondialisation, réchauffement climatique...
- Utilité d'un élevage
- Les différents poissons de nos rivières et dans le monde, la pêche (types de pêche...)

Sources :

La ferme :

<https://grainesdagri.be/decouvrir-lelevage-en-wallonie/#elevage>

Les escargots :

- dossier pédagogique

https://grainesdagri.be/wp-content/uploads/2021/03/Dossier_AF_Escargot_Web.pdf

Les abeilles :

- Site internet :

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/abeilles-sauvages.html?IDC=5623>

- Dossier pédagogique :

https://grainesdagri.be/wp-content/uploads/2021/03/Dossier_AF_Abeille_Web.pdf

<http://environnement.wallonie.be/publi/fleurissement-vf.pdf>

<http://environnement.wallonie.be/publi/education/maya.pdf>

La truite :

- Dossier pédagogique :

https://grainesdagri.be/wp-content/uploads/2021/03/Dossier_AF_Truite_Web.pdf

- Sites internet :

<https://www.apaqw.be/fr/types-de-poissons-en-wallonie>
<https://www.apaqw.be/fr/informations-generales-sur-les-poissons-wallons>

Les oiseaux :

- Site internet :

www.oiseaux.net

- Dossier pédagogique :

http://environnement.wallonie.be/publi/education/fais_comm_e_l_oiseau.pdf

Les espèces invasives :

<http://biodiversite.wallonie.be/fr/invasives.html?IDC=809>

<https://www.natagora.be/faqs/que-sont-les-especes-invasives-et-quels-sont-les-impacts-economiques-lies-leur-introduction>

Thème : La scierie

Prolongements :

- Le cycle du bois
- Les différentes utilisations de chaque essence en bois d'œuvre
- Les enjeux et dangers de la mondialisation : exemple du chêne belge exporté en Chine et puis réimporté en Europe
- En math : les unités de mesures rencontrées lors de la visite, longueurs-masses-volumes
- Les problèmes liés à la déforestation
- Les rôles de la gestion forestière
- L'évolution des technologies d'exploitation de la forêt (énergie, machines...)
- Pénibilité du travail, comparaison, étude

Sources :

- Vidéos :
<https://www.youtube.com/watch?v=Ug2hpEVaeXs>
C'est pas sorcier « Hêtre ou ne pas hêtre » (séquence entre 18'45'' et 22'24'')
<https://www.youtube.com/watch?v=YO9njdtstkik>
- Une scierie qui informe sur l'exploitation et les essences de bois exploitées :
<https://scierie-simon.be/>

Thème : La citadelle de Dinant

Dossier pédagogique :

<https://www.citadellededinant.be/fr/dossier-pedagogique.pdf>

Thème : L'orientation

Prolongements :

- Invention de la boussole, initiation à quelques notions de physique, chimie
- Utilisation des technologies pour s'orienter, lesquelles, étude, comparaison (l'espace)
- Les grandes épopées des découvertes, voyages

Sources :

- Vidéos :
Qu'est-ce qu'une boussole ?
<https://www.youtube.com/watch?v=R9Xe3FGICK0>
C'est pas sorcier « Quand les déboussoles perdent le nord »
<https://www.youtube.com/watch?v=8i8EoLm6bz0>
Comment utiliser une boussole ?
https://www.youtube.com/watch?v=L_Elnz6eORw
- Sites :
Les cartes IGN
<https://topomapviewer.ngi.be/?x=660666.00&y=606690.00&zom=1&baselayer=ngi.cartoweb.topo.be>

Thème : Les artisans

Prolongements :

- Evolution et situation des villages par rapport à l'environnement et aux richesses énergétiques
- Lire et étudier les traces du passé, cartes postales pour retrouver les anciens métiers de chez nous
- La révolution industrielle dans nos régions
- Les sources d'énergies d'antan et de maintenant
- L'utilisation des matières premières dans la vie quotidienne
- La production actuelle des déchets et leur impact environnemental
- La transmission des savoirs
- Evolution de l'alimentation et de la santé (graphiques en math,...)
- La pyramide alimentaire

Sources :

- L'école d'autrefois CP –CE
- Vidéo :
« Maître Lucas » au temps des grands-parents
https://www.youtube.com/results?search_query=maitre+lucas+au+temps+des+grands+parents

Thème : La balade contée

Prolongements :

- création d'un conte ou lecture d'un conte
- rapport avec mythes et légendes
- expression orale : apprendre à s'exprimer en public

Thème : La balade littéraire

Prolongements :

- Pourquoi devenir un ermite, découvrir d'autres ermites dans le monde
- La littérature, intérêt, découverte d'auteurs littéraires
- La nature source d'inspiration littéraire, mais aussi par des peintres, des musiciens...

Thème : Les roches

Prolongements :

- Etude du relief : les courbes de niveau, du paysage à la carte, l'érosion
- Le cycle de l'eau
- les grottes et les différents types de roches
 - les phénomènes karstiques
- la formation de la roche
- les volcans
- les plaques tectoniques
- Réaliser des maquettes pour comprendre et expliquer l'érosion, les courbes de niveau
- Utilisation des ressources naturelles par l'homme, lesquelles, coûts, problèmes d'exploitation, étude, comparaison
- Adaptation morphologique des êtres vivants dans un milieu particulier, étude, comparaison
- Réaliser une expérience avec la roche calcaire :

« Fabriquer une concrétion en classe »

Matériel :

- gobelet ou bocal transparent
- vinaigre
- une pierre calcaire de la taille d'une balle de golf

Expérience :

- Remplir le gobelet de vinaigre jusqu'à la moitié.
- Plonger la pierre calcaire dans le gobelet.



- 1^{ère} étape : observer les fines bulles qui remontent à la surface (signe que le calcaire se dissout sous l'effet de l'acidité) et l'apparition d'autres particules non dissoutes (car non calcaires).
- 2^{ème} étape : laisser le gobelet quelques jours dans un coin de la classe sans le manipuler. A partir d'un certain temps, la quantité de vinaigre diminue (évaporation) et la concentration en calcaire dissout augmente. Le surplus de calcaire dissout va cristalliser à la surface du vinaigre (un peu comme du givre)



Sources :

- Sites internet :
<https://www.geoparcfamenneardenne.be/>
<http://geologie.wallonie.be/home.html>

- Vidéos :

Altération et érosion des roches :

https://youtube.com/watch?v=FIRH_vikH_c&feature=share

Hydrologie et formation des grottes :

<https://youtube.com/watch?v=HbAlkXHnMO0&feature=share>

Des prolongements « transversaux » peuvent se faire après chaque activité en...

- Créant un article pour un petit journal, un compte-rendu, un blog
- Interviewant quelqu'un en rapport avec la visite effectuée
- Faisant des recherches de quelque chose d'équivalent dans leur village
- Situait géographiquement les lieux visités (distance-échelles...)
- Faisant des débats d'idées : Pour ou contre la chasse ? Pour ou contre la réintroduction d'espèces animales ?