



# Pistes pédagogiques à destination de l'Enseignant

À travers le premier volume des cahiers de l'Escaut nous vous proposons de découvrir l'eau à travers 8 thèmes de manière assez générale. Si vous souhaitez approfondir certains sujets, sachez qu'il existe en Wallonie et un peu ailleurs des structures, sites ou outils qui peuvent vous accueillir ou vous accompagner pour aller plus loin.

Vous trouverez ci-après regroupées suivant les 8 thèmes du livre des informations sur ces structures, lieux à visiter ou outils.

Les outils possédant une « \* » sont disponibles au contrat de rivière Escaut-Lys (CREL).

Si vous en connaissez d'autres qui n'apparaissent pas, n'hésitez pas à nous les signaler afin d'étoffer la liste.

# Chapitre 1 : Que d'eau que d'eau

Sujets du chapitre : l'eau sur terre, les origines de l'eau, l'accès à l'eau et la différence nord-sud

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- « Bon voyage l'eau », dossier pédagogique (8-14 ans), Aquawal (<https://www.aquawal.be>)
- « Objectif eau, pour que notre planète reste bleue », livret pédagogique, Direction Générale Opérationnelle Agriculture, Ressources naturelles et Environnement (DGRNE)
- Dossier pédagogique sur l'eau et les cours d'eau : <https://www.coordination-senne.be/fr/documentation/dossiers/fichespedagogiques.php>
- « L'eau », dossier pédagogique, WWF suisse, 2006
- « Enquête en eaux troubles »\*, CD-Rom pédagogique, Green asbl, ed. Service Public de Wallonie (SPW) — DGRNE

## VISITES

- Musée de l'eau et des fontaines : <http://www.lemusee.deleauetdelafontaine.be/>
- L'Amusette : Rue Brunehaut, 33 à 7022 Mesvin : <http://adaamusette.wixsite.com/amusette>
- Musée de l'iguanodon : le mystérieux caillou : <http://www.bernissart.be/museeiguanodon/>

## SITES INTÉRESSANTS :

- Eau dans l'univers : <https://www.futura-sciences.com/sciences/dossiers/astro-nomie-eau-liquide-source-vie-univers-995/>
- L'origine de l'eau : <https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/univers/MenuUniv.html>

# Chapitre 2 : L'eau c'est la vie

Sujets du chapitre : l'eau source et support de vie, les besoins en eau, l'histoire du territoire autour de l'eau

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- « Soif d'eau à l'école », dossier pédagogique, Bruxelles environnement
- « L'eau », dossier pédagogique, WWF suisse, 2006
- « La rivière m'a dit »\*, dossier pédagogique (9-15ans), Fédération Rhône-Alpes de protection de la nature (FRAPNA) — région, 2001 ([www.frapna.org](http://www.frapna.org))
- Dossier pédagogique sur l'eau et les cours d'eau : <https://www.coordination-senne.be/fr/documentation/dossiers/fichespdagogiques.php>
- Malle ricochets\*, outil pédagogique, fondation de France-réseau école et nature

## VISITES

- Carrière de l'orient : Cercles naturalistes de Belgique section Tournaisis : <https://www.guides-nature.be/>
- La Coupure de Léaucourt : <http://www.lamaisondeleaucourt.com/>

## ANIMATIONS

- Exposition « De L'Autre Côté du Miroir »\*, CREL, <http://www.vie-aquatique.be/>
- Circuit des fontaines à Péruwelz : Carnet et sac à dos pédagogique disponibles au CREL, Agy'sont, arrêt 59, Parc naturel des Plaines de l'Escaut (PNPE)

# Chapitre 3 : Le cycle de l'eau

Sujets du chapitre : le cycle de l'eau, le changement climatique et ses effets, les propriétés de l'eau

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- « Objectif eau, pour que notre planète reste bleue », livret pédagogique, DGRNE
- « Soif d'eau à l'école », dossier pédagogique, Bruxelles environnement
- « L'eau », dossier pédagogique, WWF suisse, 2006
- « Au fil de l'eau »\*, document élève, collectif d'enseignants de Tournai
- « Au fil de l'eau », dossier pédagogique (2,5-6 ans), Aquawal (<https://www.aquawal.be>)
- « Bon voyage l'eau »\*, dossier pédagogique (8-14 ans), Aquawal (<https://www.aquawal.be>)
- « Climatosages », Guide pédagogique sur les changements climatiques, Mars 2012
- Supplément au Journal des enfants n° 1031 du 26/04/2013 : air et climat [http://www.awac.be/pdf/media/pdf\\_VA\\_JDE\\_AWAC\\_03D\\_BL\\_web.pdf](http://www.awac.be/pdf/media/pdf_VA_JDE_AWAC_03D_BL_web.pdf)

## ANIMATIONS

Fleuve grandeur nature\* : CREL

## VIDÉOS

- Série vidéo : « il était une fois... la terre »
- « C'est pas sorcier : le cycle de l'eau »

## SITES INTÉRESSANTS

- <http://www.noreade.fr/info-eau/espace-pedagogique/>
- <https://www.aquawal.be/>
- Climat : <http://www.awac.be/index.php/mediatheque/outils-de-vulgarisation>, [www.climat.be](http://www.climat.be), <https://reseauactionclimat.org>
- Propriétés de l'eau : <https://www.cnrs.fr/cw/dossiers/doseau/decouv/proprie/MenuProprie.html>, <http://www.fondation-lamap.org/fr/page/11891/decouvrir-les-etats-de-la-matiere>

# Chapitre 4 : Cycle anthropique

Sujets du chapitre : l'eau potable, l'assainissement, l'utilisation et les économies de l'eau dans la maison

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- « Au fil de l'eau »\* , dossier pédagogique (2,5-6 ans), Aquawal (<https://www.aquawal.be>)
- « Bon voyage l'eau », dossier pédagogique (8-14 ans), Aquawal (<https://www.aquawal.be>)
- « Objectif eau, pour que notre planète reste bleue », livret pédagogique, DGRNE
- « Soif d'eau à l'école », dossier pédagogique, Bruxelles environnement
- Dossier pédagogique sur l'eau et les cours d'eau : <https://www.coordination-senne.be/fr/documentation/dossiers/fichespedagogiques.php>
- « Enquête en eaux troubles »\* , CD-Rom pédagogique, Green asbl, ed. SPW-DGRNE

## VISITES

- une station d'épuration : <https://www.ipalle.be/>
- Le musée des égouts à Bruxelles

## ANIMATIONS

- Création de produits écologiques : CREL, Contrat de rivière Dendre (CR Dendre), Contrat de rivière Haine (CR Haine)

## VIDÉOS

- « Le voyage de l'eau »\* , DVD, aquawal, Wallonie : <https://www.aquawal.be/>

## SITES INTÉRESSANTS

- <https://www.aquawal.be/>
- Economie d'eau : <http://www.economie-d-eau.com/>, <http://www.ecoconso.be/fr/thematiques/eau>
- Les vases communicants : <https://www.inbw.be/le-principe-des-vases-communicants>
- Eau potable : <https://www.swde.be/fr> (SWDE : Société Wallonne des Eaux)
- Assainissement : <http://www.spge.be/fr> (SPGE : Société Publique de Gestion de l'Eau), <https://www.ipalle.be/>
- Distribution : <https://www.swde.be/fr>

# Chapitre 5 : Grande diversité de milieux

Sujets du chapitre : la diversité, le fonctionnement, les rôles et intérêts

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- « Les cahiers du jeune naturaliste : milieux humides », Connaitre et Protéger la Nature (CPN) ([www.fcfn.org](http://www.fcfn.org))
- « Mon premier livre de pêche », SPW éditions
- « Le pays de Zumide », dossier pédagogique (4-12ans), C. Gillet et A. Batteux, SPW environnement
- « La rivière m'a dit »\*, dossier pédagogique (9-15ans), FRAPNA-région, 2001 ([www.frapna.org](http://www.frapna.org))
- « Utiliser sa mare naturelle : guide pratique », goodplanet, Wallonie, DGO3
- Malle ricochets\*, outil pédagogique, fondation de France-réseau école et nature
- « Enquête en eaux troubles »\*, CD-Rom pédagogique, Green asbl, ed. SPW-DGRNE

## VISITES

- Carrière de l'Orient : partie réserve, Cercles naturalistes de Belgique (CNB), section Tournaisis : <https://www.guides-nature.be/>
- La Coupure de Léaucourt : [www.lamaisondeleaucourt.com/](http://www.lamaisondeleaucourt.com/)
- Marais d'Harchies : <http://crieharchies.natagora.be/>
- Aquascope de Virelles : <http://www.aquascope.be/website/>
- Grande Bruyère de Blaton (zones humides et falaises à hirondelles de rivage)
- Frasnés les bassins : <http://www.criemouscron.be/>, <http://frasnés-les-bassins.be/>

## ANIMATIONS

- Animation mare ou rivière du CREL : [www.crescautlys.be/](http://www.crescautlys.be/)
- Animation mare ou rivière de la cellule environnement de la ville de Mouscron : <https://cellule-environnement-mouscron.business.site/>
- Animation mare du Centre Régional d'Initiation à l'Environnement (CRIE) de Mouscron : <http://www.criemouscron.be/>
- Animation mare des parcs naturels : <http://www.paysdescollines.be/>, <http://plainesdelescaut.be/>
- Découverte de la coupure de Léaucourt : [www.lamaisondeleaucourt.com/](http://www.lamaisondeleaucourt.com/)
- Découverte des marais d'Harchies : CRIE d'Harchies : <http://crieharchies.natagora.be/>
- L'expo « De L'Autre Côté Du Miroir » \* : <http://www.vie-aquatique.be/>
- L'exposition « Le Triangle Blanc » : Maison Rurale de Calonne – Rue Albert 1er, 14 à 7642 Calonne

# Chapitre 6 : Faune et flore

Sujets du chapitre : la biodiversité, les adaptations, les espèces invasives

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- « Les cahiers du jeune naturaliste : milieux humides », CPN ([www.fcpn.org](http://www.fcpn.org))
- « Mon premier livre de pêche », SPW éditions
- « Le pays de Zumide », dossier pédagogique (4-12ans), C. Gillet et A. Batteux, SPW environnement
- « La rivière m'a dit »\* , dossier pédagogique (9-15ans), FRAPNA-région, 2001 ([www.frapna.org](http://www.frapna.org))
- La clé de détermination des macros invertébrés\* du CREL
- « Enquête en eaux troubles »\* , CD-Rom pédagogique, Green asbl, ed. SPW-DGRNE

## VISITES

- Musée d'Histoire naturelle & Vivarium de Tournai : <https://www.tournai.be/de-couvrir-tournai/musees/musee-d-histoire-naturelle-vivarium.html>
- Aquascope de Virelles : <http://www.aquascope.be/website/>
- Marais d'Harchies : <http://crieharchies.natagora.be/>
- Frasnès les bassins : <http://www.criemouscron.be/>, <http://frasnès-les-bassins.be/>
- La coupure de Léaucourt : [www.lamaisondeleaucourt.com/](http://www.lamaisondeleaucourt.com/)
- Orée du pays des collines : <http://www.oreedupaysdescollines.net/>

## ANIMATIONS

- Animation mare et rivière avec le CREL : [www.crescautlys.be/](http://www.crescautlys.be/)
- Animation mare CRIE de Mouscron : <http://www.criemouscron.be/>
- Animation mare ou rivière de la cellule environnement de la ville de Mouscron : <https://cellule-environnement-mouscron.business.site/>
- Animation mare des parcs naturels : <http://www.paysdescollines.be/>, <http://plainesdelescaut.be/>
- L'expo « De L'Autre Côté Du Miroir »\* : <http://www.vie-aquatique.be/>
- Découverte de la faune et de la flore de Léaucourt : [www.lamaisondeleaucourt.com/](http://www.lamaisondeleaucourt.com/)
- Classes vertes au Centre Protestant d'Amougies (CPA) : <http://www.cpamougies.be/>

## SITES INTÉRESSANTS

- Maison de la pêche : [www.maisondelapeche.be/](http://www.maisondelapeche.be/)
- Biodiversité Wallonie : <http://biodiversite.wallonie.be/>
- <https://www.natagora.be/>

# Chapitre 7 : L'Escaut

Sujets du chapitre : les mots de l'eau, géographie, bassin versant, pollution

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- « Le bassin versant » cahier pédagogique n° 5, Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, agence de l'eau Loire Bretagne (<https://agence.eau-loire-bretagne.fr/>)
- « La rivière m'a dit »\*, dossier pédagogique (9-15ans), FRAPNA-région, 2001 ([www.frapna.org](http://www.frapna.org))
- Dossier pédagogique sur l'eau et les cours d'eau : <https://www.coordination-senne.be/fr/documentation/dossiers/fichespdagogiques.php>
- Les origines des déchets aquatiques : [http://fr.oceancampus.eu/files/resources/\\_text\\_file/MiO.pdf](http://fr.oceancampus.eu/files/resources/_text_file/MiO.pdf)
- Panneau et barrage à Objets Flottants Non Identifiés (OFNI) : se renseigner au CREL

## VISITES

- Visite d'écluses en s'adressant aux voies hydrauliques de Tournai. (Rue de l'Hôpital Notre-Dame, 2 à 7500 Tournai — Tel : 069 36 26 40) Exemples : écluses de Kain, d'Hérinnes; Péronnes;...

## ANIMATIONS

- Animation CREL sur le bassin de l'Escaut : fleuve grandeur nature
- Animation CREL : la croisière des déchets

## SITES INTÉRESSANTS

- Déchets aquatiques : <https://www.surfrider.eu>
- Macro déchets : [https://geom-asso.com/?page\\_id=215](https://geom-asso.com/?page_id=215)

# Chapitre 8 : Les métiers de l'eau

Sujets du chapitre : les métiers de l'eau, la batellerie, le fonctionnement de l'écluse

## OUTILS PÉDAGOGIQUES

- « Voies d'eau, voies d'avenir », novembre 2015, Journal Des Enfants, SPW — mobilité et voies hydrauliques

## VISITES

- Archéosite d'Aubechies : journée batellerie gallo-romaine : <http://www.archeo-site.be/fr/groupe/scolaires/journee-scolaire-batellerie/>
- Musée du Touage (bateau avançant avec une chaîne tendue) : R.D. 1044 — Hammeu de Riqueval 02420 Bellicourt
- Le MOT : musée des techniques anciennes : moulin à eau
- Musée de la pierre et du marbre : Grand Place, 7 à Basècles
- Musée de la lys et du lin à Courtaî
- Quand la laine devient fil : Musée de Folklore de Mouscron
- Visiter Le Thudo, Ecomusée de la Batellerie : <http://www.thuin.be/Decouvrir/le-tourisme/lieux-a-visiter/le-thudo-ecomusee-de-la-batellerie>
- Musée de la pierre carrière de Maffle : <http://www.ath.be/loisirs/culture/musees/le-musee-de-la-pierre-de-maffle>
- Visite du moulin du tordoir grâce à l'écomusée du Pays des collines
- L'exposition « Le Triangle Blanc » : Maison Rurale de Calonne – Rue Albert 1er, 14 à 7642 Calonne
- Exposition sur le vieux canal et la batellerie sur demande au Foyer socioculturel d'Antoing
- Visite d'écluses en s'adressant aux voies hydrauliques de Tournai (Rue de l'Hôpital Notre-Dame, 2 à 7500 Tournai — Tel : 069 36 26 40). Exemples : écluses de Kain, d'Hérinnes, Péronnes...

# Réponses aux jeux du livret

Les problématiques pesant sur l'eau présentes dans le livret sont :

- Le réchauffement climatique représenté par l'inondation du village p 9,
- Le gaspillage de l'eau à cause d'une fuite en p 11,
- Le comblement du marais en p 13,
- Le crabe de chine en p 15,
- Les déchets des terres arrivant en mer par l'Escaut en p 16-17.

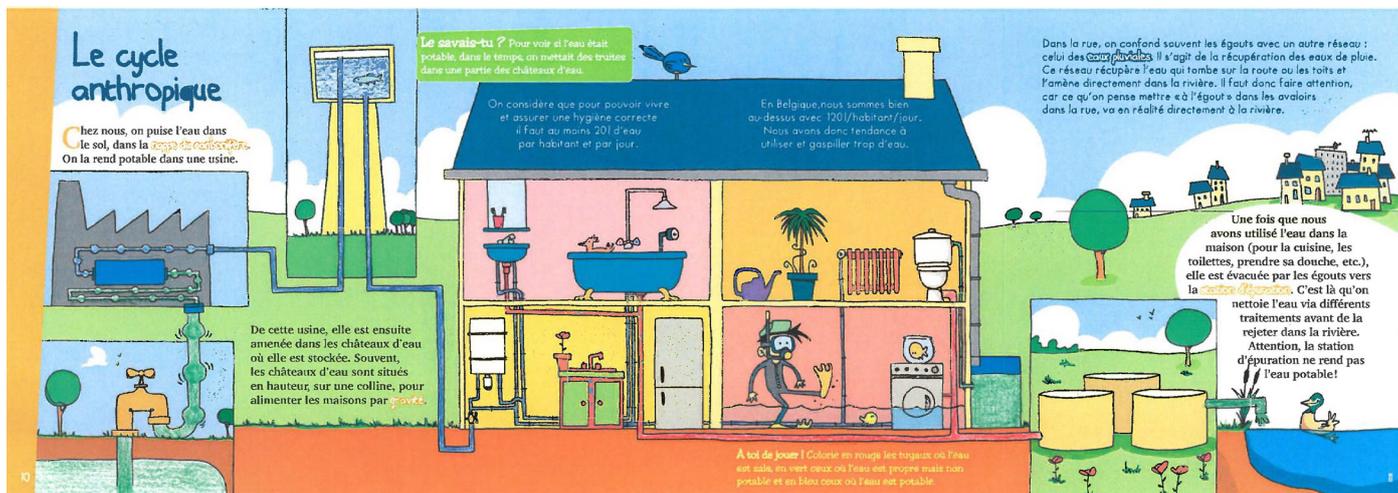
Liste des mots en gras : définitions provenant du Larousse

- **Anthropique** : Adjectif. Se dit d'un paysage, d'un sol, d'un relief dont la formation résulte essentiellement de l'intervention de l'homme.
- **Surexploiter** : Verbe. Soumettre quelque chose à une exploitation excessive et souvent dommageable Exemple : Surexploiter une terre.
- **Unicellulaire** : Adjectif. Se dit des animaux ou des végétaux constitués durant tout ou presque tout leur cycle reproductif par une seule cellule (bactéries, protozoaires, diatomées, etc.).
- **Nappe du carbonifère** : Nom féminin. Vaste étendue d'eau, de fluide qui se trouve à la surface du sol, sous terre, dans une dépression. Cette nappe date d'une époque de la fin de l'ère primaire, située entre le dévonien et le permien et caractérisée par la formation de très importants bassins houillers.
- **Gravité** : Nom féminin : Accélération gravitationnelle newtonienne créée par la Terre ou, plus généralement, par un astre quelconque. (Attraction terrestre)
- **Eaux pluviales** : Nom féminin : Eaux provenant de la pluie.
- **Station d'épuration** : Nom féminin : Endroit où l'on élimine les impuretés contenues dans un produit, dans l'eau ; purification.
- **Stagnant** : Adjectif. Se dit des fluides qui restent immobiles, qui ne s'écoulent pas : Eaux stagnantes.
- **Ecosystème** : Non masculin. Système formé par un environnement (biotope) et par l'ensemble des espèces (biocénose) qui y vivent, s'y nourrissent et s'y reproduisent.
- **Biodiversité** : Nom féminin. Diversité des espèces vivantes et de leurs caractères génétiques.
- **Embouchure** : Nom féminin. Partie terminale, simple (estuaire) ou ramifiée (delta) d'un fleuve.
- **Aval** : Nom masculin. Par rapport à un point considéré, partie d'un cours d'eau comprise entre ce point et l'embouchure ou le confluent.
- **Amont** : Nom masculin. Par rapport à un point considéré, partie d'un cours d'eau comprise entre ce point et la source.
- **Méandre** : Nom masculin. Sinuosité que décrit un cours d'eau, caractérisée par l'opposition entre une rive concave, abrupte, et une rive convexe, en pente douce.
- **Affluent** : Nom masculin. Cours d'eau qui rejoint un autre cours d'eau généra-

lement plus important en un lieu appelé confluent.

- **Confluer** : Verbe. Se réunir en parlant de deux grands cours d'eau Exemple : La Dendre et l'Escaut confluent à Termonde.

## LE JEU DES TUYAUX : QUELLE BONNE COULEUR POUR QUEL TUYAU ?



# Autres sites intéressants

- Abécédaire de l'eau par petites vidéos : [https://www.pseau.org/outils/biblio/resume.php?pgmpseau\\_id=37&docu\\_document\\_id=5654](https://www.pseau.org/outils/biblio/resume.php?pgmpseau_id=37&docu_document_id=5654)
- Réseau idée : bibliothèque numérique sur le thème de la nature et l'environnement. (<https://www.reseau-idee.be/>)
- <https://www.aquawal.be/>
- <https://www.swde.be>
- <http://www.spge.be/fr>
- Pièces de théâtre : beaucoup de compagnies pensent à l'eau : Histoires publiques avec le spectacle « Cumulus Stratus », Compagnies Al Kymia avec le spectacle « Waterplouf », Compagnie Ya'co avec le spectacle « Pompe et robinet » celui-ci pouvant être subsidié en partie par la Société Publique de Gestion de l'Eau.

Pour toutes autres questions, n'hésitez pas à contacter votre contrat de rivière

- CREL : [www.crescautlys.be](http://www.crescautlys.be), Rue de la Citadelle, 124 B2 à 7500 Tournai — 069/44 45 61
- CR Dendre : <http://contratrivieredendre.be/>, Rue de l'Agriculture, 301 à 7800 Ath - 0483/04 34 77
- CR Haine : <http://www.contratrivierehaine.com/>, Rue des Gaillers, 7 à 7000 MONS — 065/33 66 61