



**Senne - nature** : le raton laveur mignon...  
mais problématique

**Senne - projet LIFE** : clap de fin sur la  
première saison de chantiers RIPARIAS !

**Senne - environnement** : l'eutrophisation,  
un fléau pour la biodiversité aquatique



# Senne - nature

## Le raton laveur (*Procyon lotor*) : mignon... mais problématique

Ce petit mammifère discret a pourtant un grand impact sur la biodiversité. Importé récemment sur notre continent, sa grande capacité d'adaptation et son fort instinct de dispersion lui ont permis de rapidement et durablement s'installer en Europe de l'Ouest. Son aspect attendrissant et son comportement intrigant lui attirent souvent la sympathie du grand public. Nous verrons cependant que son influence sur l'environnement est loin d'être positive.

### Qui est-il vraiment ?

Il ne faisait pas beaucoup parler de lui auparavant mais il est aujourd'hui devenu une préoccupation majeure dans la gestion des **EEE (Espèces Exotiques Envahissantes)**.

Originaire du nord-est du continent américain, il a été **introduit en Europe dans les années 30**. D'abord en Allemagne, où il a été délibérément lâché dans la nature pour la chasse, ou élevé en captivité pour sa fourrure, d'où il a fini par s'échapper.

Identifié pour la première fois **en 1986 sur le territoire belge**, le raton laveur nous est parvenu via les frontières allemandes et luxembourgeoises.

Aujourd'hui, il est **très largement répandu au sud du sillon Sambre-et-Meuse** mais les populations sont en expansion jusque dans la province du Hainaut.

### Mais alors, qu'entend-on par espèce envahissante ?

Une espèce est considérée comme envahissante quand elle constitue une **menace pour la biodiversité, les services écosystémiques associés, la santé humaine ou l'économie**. Cela peut être lié à des facteurs divers et multiples : son habitat, son alimentation, sa reproduction, sa longévité, etc.

### Quel est le problème ?

Le raton laveur est une EEE par excellence, c'est un **omnivore très opportuniste et adaptatif**. Son régime alimentaire varié se compose principalement de végétaux en été, lorsque les ressources alimentaires telles que les fruits et graines sont

**Portrait robot**



©Mingo123 - Pixabay

Notre petit fugitif masqué est un mammifère au pelage gris, plus clair sur le ventre. Il mesure 60 à 80 cm de long pour 30 à 35 cm de haut et pèse de 3,5 à 9 kg. Il possède une queue annelée mesurant de 20 à 40 cm et composée de 5 à 7 anneaux noirs. Son masque facial noir et sa truffe sombre contrastent avec sa face blanche. Ses empreintes sont aussi très distinctives, elles comptent 5 doigts en évoquant une main d'enfant. Attention à ne pas le confondre avec son cousin le chien viverrin, un autre mammifère exotique présent en Belgique !

très abondantes. Le reste de l'année, il exerce alors une pression de prédation sur différents invertébrés comme des insectes, des écrevisses, des vers de terre, mais aussi des amphibiens, des poissons, des oiseaux et des micromammifères. Ces populations, pour la plupart déjà impactées par d'autres problématiques, souffrent donc particulièrement de cette prédation intense.

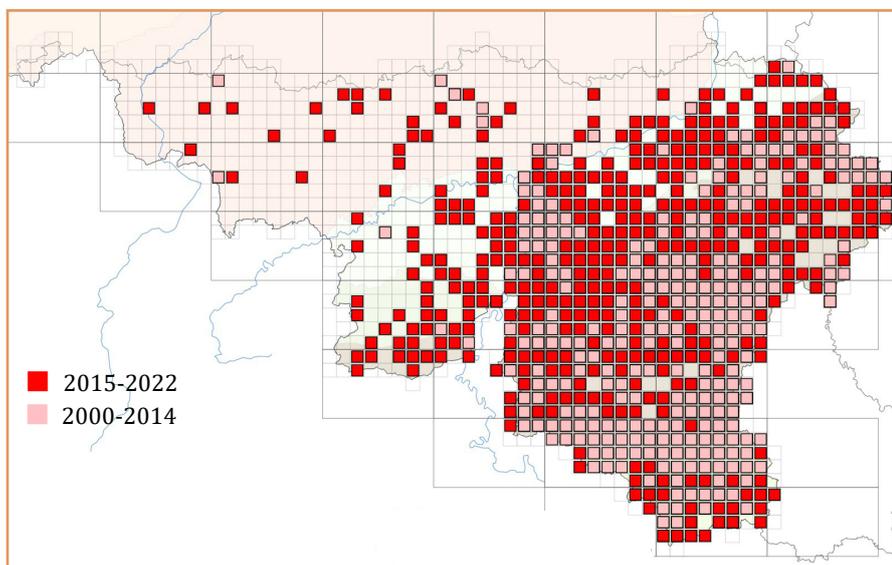
Il est d'ailleurs l'un des acteurs de la **propagation de l'aphanomyose**, la peste de l'écrevisse. En effet, ses mains habiles lui permettent de "laver" ses aliments et ainsi transmettre cette maladie à travers différentes masses d'eau. Le raton laveur est plus un récolteur et un cueilleur qu'un véritable chasseur, il consommera les ressources les plus facilement accessibles lors de ses escapades nocturnes.

En plus de la prédation, il entre aussi en **compétition** avec de nombreuses espèces en occupant les mêmes niches écologiques. Il utilisera régulièrement des cavités arboricoles comme lieu de repos ou niche pour la mise bas. Pourtant, ce genre de ressource est déjà trop rare dans nos forêts pauvres en vieux arbres d'intérêt biologique. Il entre donc en concurrence avec, entre autre, la chouette hulotte, le chat forestier, l'écureuil roux, la martre, ...

### Où vit-il exactement ?

Le raton laveur occupera volontiers les **fonds de vallées** sous le couvert des **forêts feuillues riches en cavités**, au bord des cours d'eau. Cependant, lorsque la densité de population devient trop importante, il n'hésite pas à se rapprocher de l'homme et s'adapte sans problème à des **zones urbaines**.

## Le raton laveur (*Procyon lotor*) : mignon... mais problématique



Carte des observations du raton laveur en Wallonie entre le 1/01/2000 et le 30/06/2022. Peu d'observations ont encore été réalisées dans le bassin de la Senne. ©Données SPW "DGO3/DEMNA et collaborateurs"

### Point de vue législation ?

La gestion du raton laveur rentre dans la **circulaire de 2007** concernant la gestion des espèces animales non indigènes.

*Qu'est ce que cela signifie ?* Pour des questions de conservation de la nature et/ou pour éviter certaines nuisances, cette circulaire cadre **le tir** des espèces animales exotiques envahissantes afin de tenter de les éliminer avant qu'elles ne s'installent définitivement.

### Dangereux pour l'homme ?

De plus, le raton est un **vecteur potentiel de zoonoses** (maladies transmissibles de l'animal à l'homme et inversement) comprenant différents virus, bactéries et vers parasites. Nous pouvons citer la rage, l'échinococcose alvéolaire, la baylisascariose et la leptospirose.

### Aujourd'hui que faire face au raton laveur ?

Bien qu'il s'agisse d'un problème assez récent, le raton laveur est déjà trop bien installé et suffisamment retors que pour espérer son élimination complète de notre territoire. Quelques

démarches existent quand même :

- Encoder ses observations sur des **sites de recensement** comme "Observations.be" ou "Inaturalist" qui permettent aux scientifiques de dresser un inventaire des populations plus facilement et plus rapidement qu'avant.
- Eviter de le familiariser et de le nourrir. En effet, il s'agit d'une espèce très **anthropophile**. Il est donc inutile de l'encourager d'avantage à nous côtoyer.

- Contacter **SOS Environnement Nature** si vous trouvez un animal mort.

- La **Directive Européenne** (Règlement UE/1143/2014 - Espèces exotiques envahissantes) et la **légalisation régionale** (Circulaire 2688 - 23/01/2007 : régulation d'espèces animales non indigènes) sont mises en place pour lutter contre l'espèce.

En résumé, il est vain d'espérer retrouver une Belgique sans EEE telles que le raton laveur. Il convient cependant de **surveiller le niveau des populations** jusqu'à la mise en place d'un **plan de lutte** (en cours de rédaction) cohérent vis-à-vis de l'espèce pour espérer **limiter leur impacts** sur notre environnement.

### Sources

- "Raton laveur (*Procyon lotor*) / Mammifères/ Vertébrés/ La biodiversité en Wallonie". biodiversite.wallonie.be <http://biodiversite.wallonie.be/fr/procyon-lotor.html?IDD=50333996&IDC=326>
- "Le raton laveur". biodiversite.wallonie.be <http://biodiversite.wallonie.be/fr/le-raton-laveur.includehtml?IDC=6577>
- "Analyse de la dynamique des populations de ratons laveurs (*Procyon lotor*) en Wallonie et estimation des densités de population dans deux massifs forestiers par pièges photographiques" [https://matheo.uliege.be/bitstream/2268.2/11001/4/TFE\\_Simon\\_Tossens.pdf](https://matheo.uliege.be/bitstream/2268.2/11001/4/TFE_Simon_Tossens.pdf)



Raton laveur (*Procyon lotor*) ©PublicDomainImages - Pixabay

## Clap de fin sur la première saison de chantiers RIPARIAS !

Depuis le mois d'avril 2023, ça s'agite encore plus que d'habitude aux CR Senne, Dyle-Gette et Dendre. Trois nouvelles camionnettes sont arrivées, on trouve des places pour ranger plein de nouveau matériel: bassines, crocs, waders, débroussailleuses, etc. Et puis ce sont même une petite dizaine de nouveaux collègues qui nous rejoignent pour un travail d'ouvrier saisonnier. Et pour cause, les chantiers du projet LIFE RIPARIAS ont commencé.

Cette saison, nous avons concentré nos efforts sur **5 plantes exotiques envahissantes** problématiques : 4 plantes aquatiques (myriophylle du Brésil, hydrocotyle fausse-renoncule et les 2 jussies) et une plante rivulaire : la balsamine de l'Himalaya.

### Les plantes aquatiques : du travail en force... et minutieux

Ce ne sont pas moins de **20 plans d'eau envahis**, des bassins de la Dyle et de la Senne, qui ont vu débarquer nos équipes. De la petite mare dans une école au grand étang de 3 hectares du domaine d'Argenteuil en passant par le marécage d'un bois communal ou encore la retenue d'eau d'un barrage à castor, nous avons à chaque fois dû établir une **stratégie différente** pour éliminer les plantes qui s'y installaient généreusement. Tantôt les épais tapis flottants d'hydrocotyle étaient ramenés vers le bord à la force de nos bras, tantôt les tiges de myriophylle étaient déracinées une à une du fond des plans d'eau. Pour la jussie, c'est la gestion des plantes retirées qui est épineuse : elle se réenracine en milieu terrestre !

**Un travail en force**, car nous avons estimé que manuellement ce sont environ **450 m<sup>3</sup> de plantes** qui auront été retirés de l'eau cet été. Mais **un travail minutieux aussi**, car une fois le site complètement vidé de ses invasives, nous planifions des **visites de contrôle** chaque mois afin de venir retirer toutes les inévitables petites repousses. Il s'agit d'être bon observateur et d'être doté d'une sacrée dose de patience : certains sites resteront sous notre surveillance durant plus de 5 années ! Finalement, retirer définitivement ces plantes encore relativement peu présentes nous permet de ralentir leur dispersion et d'éviter la colonisation de nouveaux milieux naturels précieux.

### La balsamine : la chute de l'enfer rose

Les CR ont déjà pu éliminer complètement la balsamine de toute une série de cours d'eau grâce à de nombreuses gestions depuis 2010. Grâce à RIPARIAS, ce sont **4 cours d'eau** qui vont s'ajouter à cette liste : le Hain (bassin de la Senne), l'amont de la Marcq (bassin de la Dendre), la Cala et la Lasne (bassin de la Dyle).

Durant juillet et août, le bruit des débroussailleuses a retenti le long de ces cours d'eau et dans les plaines voisines. Au vu de l'été pluvieux que nous avons eu, la balsamine a été particulièrement **difficile à gérer** cette année car beaucoup de plantes, même coupées, arrivaient à reprendre grâce à l'humidité présente. Après **3 passages** (même 4 ou 5) **sur les sites**, on voit quand même une belle différence et on croise les doigts pour que la deuxième année de gestion soit moins chargée... ce qui nous permettrait peut-être d'ajouter un 5ème cours d'eau à notre liste ?

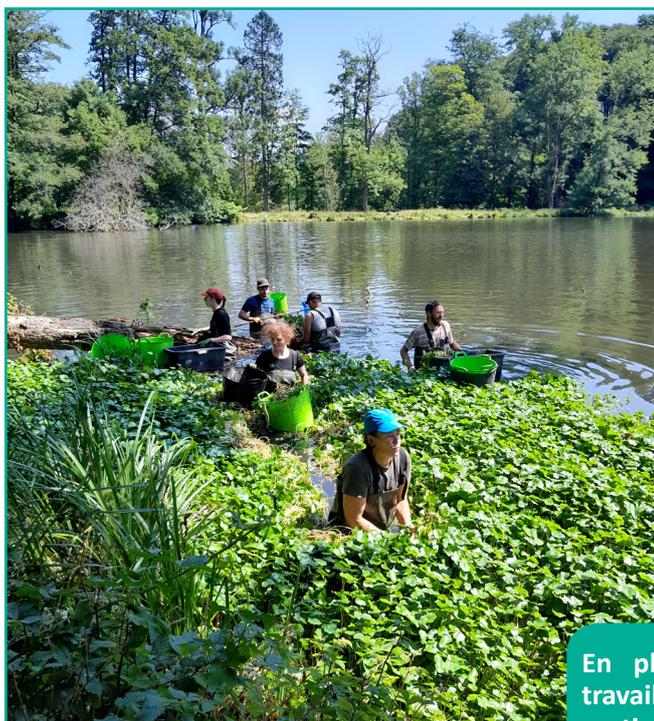
### Un travail ardu mais des résultats de qualité !

En résumé, l'équipe RIPARIAS est très fière et satisfaite des résultats obtenus sur le terrain cette année. Ce sont de très belles avancées et comme les efforts de gestion seront maintenus pendant **encore 3 années**, cela devrait nous permettre de faire un grand bond en avant dans la lutte contre ces plantes. **Un immense merci** encore à tous les collègues et les personnes qui nous soutiennent dans ce projet !

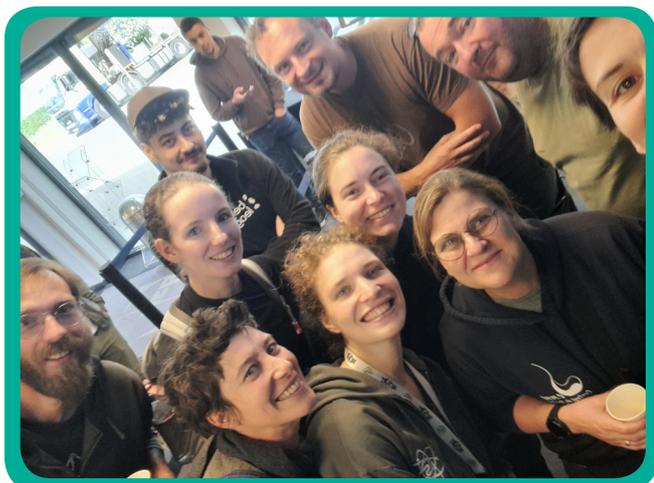


# Senne - projet LIFE

Clap de fin sur la première saison de chantiers RIPARIAS !



En photos : les équipes au travail. Pas de tout repos la gestion des plantes exotiques envahissantes !



BASSINS DE LA SENNE, DYLE ET MARCQ

# Senne - environnement

## L'eutrophisation : un fléau pour la biodiversité aquatique

N'avez-vous pas déjà tous aperçu un plan d'eau recouvert d'algues ou de lentilles ? Peut-être avez-vous même assisté à un déclin de biodiversité (plantes et animaux) dans une mare ou un tronçon de rivière dont vous admiriez auparavant la richesse ? Eh bien ce phénomène pourrait être dû à un processus bien connu des écologues et connu sous le nom d'EUTROPHISATION. Ce processus tout à fait naturel est aujourd'hui sévèrement accentué par les activités humaines... Zoomons un instant sur ce phénomène qui n'épargne malheureusement pas les milieux aquatiques du bassin de la Senne.

### L'eutrophisation en deux mots

L'eutrophisation désigne un **déséquilibre** de l'écosystème aquatique causé par une **accumulation de nutriments**, principalement de l'azote et du phosphore. Ceux-ci vont profiter à certaines espèces végétales particulièrement prolifères (phytoplanctons, algues, lentilles d'eau, plantes subaquatiques, ...). Stimulées par l'excès de nourriture, ces plantes coloniseront le milieu au point de le rendre **inhospitalier** pour d'autres espèces. Une fois morte, toute cette matière végétale sera ensuite dégradée par des organismes décomposeurs (principalement des bactéries) qui à leur tour proliféreront en consommant l'oxygène présent dans l'eau. A plus ou moins long terme, plantes et animaux ne pourront plus survivre dans une **eau devenue trouble, vaseuse et désoxygénée**... Le milieu a dès lors perdu la biodiversité qui lui était propre.

### L'eutrophisation étape par étape...

#### 1. Un milieu en équilibre

Sans apport excessif en nutriment ou matière organique morte, le milieu aquatique foisonne de vie. Une **diversité** de plantes et d'animaux appartenant à des groupes biologiques variés (amphibiens, insectes, crustacés, mollusques, vers, ...) s'y développe grâce à une quantité suffisante d'**oxygène** et de **lumière** dans l'eau.

> Voir le schéma 1

#### 2. Un milieu "bien nourri"...

Le phénomène d'eutrophisation du milieu aquatique s'exprime par un enrichissement en **nutriments** et en **matières organiques en décomposition**. Les nutriments (azote et phosphore) peuvent provenir de l'**engrais** épandu dans les champs à proximité. En effet, ces engrais ne restent pas en place, ils ruissellent (avec

l'eau de pluie par exemple) jusqu'aux milieux aquatiques situés en aval. De plus, les plantes et autres organismes qui vivent dans et au pourtour de l'eau, eux aussi lorsqu'ils meurent, apportent une quantité de matières organiques parfois abondante dans le milieu. C'est pourquoi nous disons que celui-ci devient « eutrophe », c'est-à-dire « bien nourri » (du grec eu- : « bien » et trophê : « nourriture »).

> Voir le schéma 2

#### 3. Un milieu "trop nourri" !

Face à cet apport constant (ou soudain et massif) de nourriture, les plantes les plus **compétitrices**, telles que les algues, les lentilles d'eau ou d'autres espèces aquatiques à caractère envahissant, **colonisent** rapidement le milieu. En se couvrant d'une nappe de plantes, la surface de l'eau laisse passer **de moins en moins de lumière** dans les profondeurs. En s'accumulant, les plantes subaquatiques **diminuent l'espace libre** dans la colonne d'eau. *In fine*, une quantité de plus en plus importante de matières organiques mortes nourrit des bactéries dont les populations s'accroissent à leur tour. Pour s'alimenter, ces dernières consomment l'oxygène dissous présent dans l'eau.

Si certains organismes bien adaptés ou particulièrement résistants parviennent encore à vivre dans ce type de milieu, d'autres espèces plus sensibles ne pourront malheureusement plus s'y développer. Globalement, **la biodiversité tend à diminuer progressivement**.

> Voir le schéma 3



1. Première étape : milieu aquatique en équilibre avec différents représentants de sa faune - Composition CR Senne / © dessins macro-invertébrés 4 à 7 : Alizée Montois (CR Escaut-Lys).

# Senne - environnement

## L'eutrophisation : un fléau pour la biodiversité aquatique

### 4. L'indigestion du milieu

Les conséquences finales de l'eutrophisation peuvent être résumées en quelques lignes : la surface devient opaque et empêche la lumière de pénétrer (la photosynthèse est donc impossible dans les couches inférieures de l'eau) ; l'accumulation de matières organiques mortes profite aux bactéries qui prolifèrent excessivement ; ces dernières consomment tout l'oxygène restant pour s'alimenter ; la vase finit par recouvrir entièrement le fond de l'eau. **En bref : privée d'oxygène et de lumière et sans une variété d'habitats, la biodiversité aquatique (animale et végétale) s'éteint !**

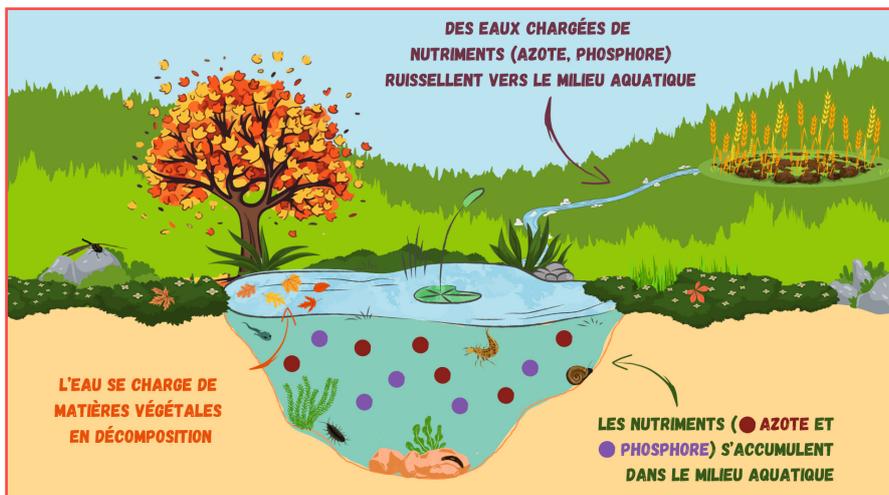
> Voir le schéma 4

### En conclusion...

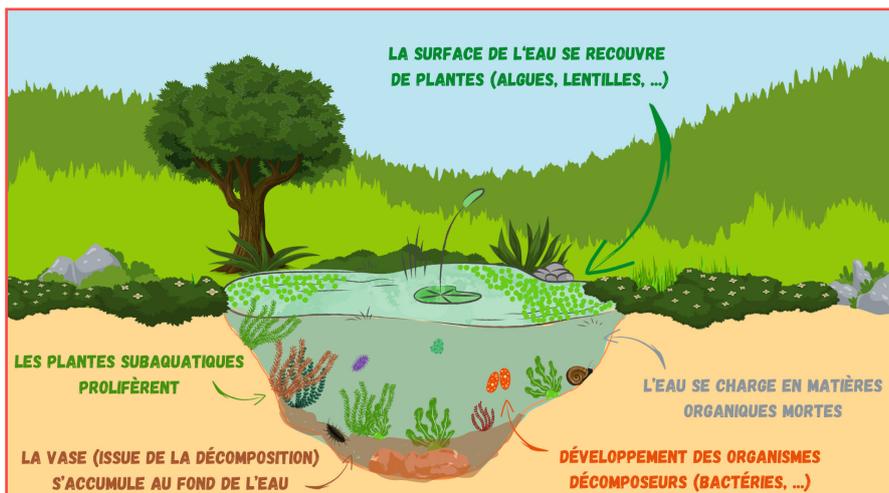
Comme on peut le constater, l'eutrophisation est un **phénomène complexe** qui, bien que d'origine naturelle, peut être amplifié et accéléré par les activités humaines. Malheureusement, peu de milieux aquatiques à travers le monde sont épargnés.

Face à ce constat, que pouvons-nous faire ? Il faut évidemment porter notre attention sur **la source** d'émissions de ces nutriments : les engrais d'origine agricole, la présence d'animaux domestiques dans les cours d'eau, les rejets d'eaux domestiques, la prolifération d'espèces exotiques envahissantes, etc. Réfléchir sur les causes et y remédier progressivement améliorera certainement la situation. Pour ce qui est du plan d'eau du jardin, veuillez tout simplement à limiter le développement des plantes, cela atténuera l'envasement et maintiendra des zones libres pour le développement d'une variété d'organismes.

**En somme, c'est en "appauvrissant" nos milieux naturels que nous les rendrons plus riches en biodiversité !**



2. Deuxième étape : aux origines de l'eutrophisation du milieu aquatique - Composition CR Senne / © dessins macro-invertébrés aquatiques : Alizée Montois (CR Escaut-Lys).



3. Troisième étape : processus d'eutrophisation en cours - Composition CR Senne / © dessins macro-invertébrés aquatiques : Alizée Montois (CR Escaut-Lys).



4. Quatrième étape : eutrophisation extrême, aussi appelée phase de dystrophisation - Composition CR Senne

## PARTENAIRES DU CRSENNE

Province du Brabant wallon - Province de Hainaut - Braine-l'Alleud - Braine-le-Château - Braine-le-Comte - Chapelle-lez-Herlaimont - Courcelles - Ecaussinnes - Enghien - Ittre - La Louvière - Le Roeulx - Manage - Morlanwelz - Nivelles - Pont-à-Celles - Rebecq - Seneffe - Silly - Soignies - Tubize - Waterloo - SPW Mobilité et Infrastructures - Commission Consultative de l'Eau - SPW Agriculture, Ressources Naturelles et Environnement - Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE) - Société Wallonne des Eaux (SWDE) - Hainaut Ingénierie Technique (HIT) - Wateringue de la Senne - ADESA - Amis du Bonhomme de Fer - APNE - Centre Culturel de Tubize - Centre de Loisirs et d'Information - Centre Santé Environnement - Cercles des Naturalistes de Belgique, sections locales de «La Niverolle El Mouquet», «Entre Dendre et Senne» et «La Verdinie» - CIE d'Enghien - CRIE de Mariemont - Color'Ados - Comité agricole du canton d'Enghien - Corps Royal des Cadets de Marine - Enghien environnement Nature & Transition - Circuits Brabant-Hainaut - Coordination Senne - Fondation Rurale de Wallonie (FRW) - Fédération Wallonne de l'Agriculture (FWA) - Fédération halieutique et piscicole du sous bassin de la Senne - Guides-nature des Collines - Hainaut Développement - Le chant des Possibles - Maison du Tourisme au pays du Centre - Maison du Tourisme du Brabant wallon - Maisons Fluviales - Mieux-vivre à Thieusies-Casteau - Natagora Brabant wallon - Natagora Haute-Senne - Nature Évasion - Noctua - PLP Les Culots Bois du Drape - Royal Pêcheurs Réunis de Tubize - Royal Syndicat d'Initiative de Braine-le-Château - Sauvegardons Notre Environnement (SNE) asbl - SOS Inondations Tubize - Syndicat d'initiative et du tourisme d'Ittre - CCAT de Soignies - Commission environnement et sécurité du zoning de Feluy - Office du Tourisme de Braine-le-Comte - Office du Tourisme et du Patrimoine de Tubize (OTP) - Port Autonome du Centre et de l'Ouest (PACO) - PROTECT'Eau - Votre partenaire économique et environnemental en Brabant wallon (in BW) - Intercommunale de Développement Économique et d'Aménagement du Territoire (IDEA) - Intercommunale pour la gestion et la réalisation d'études techniques et économique (IGRETEC) - Intercommunale de Propreté Publique du Hainaut Occidental (IPALLE) - Interyacht (Royal Yachting Club Ittre) - Vivaqua

Editeur responsable: Christian Fayt - Siège Social Contrat de Rivière Senne asbl Place Josse Goffin 1, 1480 Clabecq - N° entreprise: 0872.191.039 - RPM Nivelles - Belfius: BE10 7785 9678 7404



Ce bulletin trimestriel est réalisé avec le soutien du Service Public de Wallonie, des Provinces du Brabant wallon et de Hainaut ainsi que des 20 Communes partenaires du Contrat de Rivière Senne: Braine-l'Alleud, Braine-le-Château, Braine-le-Comte, Chapelle-lez-Herlaimont, Courcelles, Ecaussinnes, Enghien, Ittre, La Louvière, Le Roeulx, Manage, Morlanwelz, Nivelles, Pont-à-Celles, Rebecq, Seneffe, Silly, Soignies, Tubize et Waterloo.

### Contrat de Rivière Senne asbl

Place Josse Goffin, 1 - 1480 Clabecq  
02/355.02.15  
info@crsenne.be  
www.crsenne.be



Publication réalisée par la Cellule de Coordination du Contrat de Rivière Senne asbl  
Vous voulez vous abonner ou désabonner ? Envoyez nous un mail à [info@crsenne.be](mailto:info@crsenne.be) !