

Info-Senne₄₆

Contrat de Rivière Senne asbl

Bulletin de liaison trimestriel octobre - novembre - décembre 2018

Senne - nature : les écrevisses exotiques, appel à témoignages !

Senne - évènement : lancement du 4^e concours photo du Contrat de Rivière Senne

Senne - agriculture : les nouvelles méthodes agri-environnementales en lien avec l'eau

Senne - nature

Les écrevisses exotiques, appel à témoignages !

Auteurs : Jérémie Guyon, Etienne Branquart, Adrien Latli et Olivier Antoine.

Avant le XXe siècle, nos étangs et rivières ne connaissaient pas d'autres écrevisses que l'écrevisse à pieds rouges (*Astacus astacus*). Favorisées par les introductions humaines, l'écrevisse signal de Californie (*Pacifastacus leniusculus*), l'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*), l'écrevisse turque (*Astacus leptodactylus*) et l'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*), s'imposent de plus en plus dans nos eaux douces.



Les Dalton © CRDG et Nicole De Meulemeester

BASSIN DE LA SENNE

Les écrevisses exotiques

L'aphanomyose, appelée plus communément « peste de l'écrevisse », est une maladie originaire d'Amérique causée par un champignon parasite. Suite à son introduction accidentelle en Italie à la fin du XIXe siècle, la maladie s'est répandue à travers le continent européen, décimant de manière foudroyante les populations d'écrevisses indigènes. Favorisées par une résistance innée à cette maladie (porteur sain), les **écrevisses américaines** ont alors été introduites en Europe afin de combler le déficit lié au déclin des écrevisses indigènes et maintenir des stocks exploitables pour la consommation humaine. Ces introductions perdureront tout au long du siècle passé, se prolongeant même jusqu'à aujourd'hui. C'est au

total une dizaine d'espèces exotiques, presque exclusivement américaines, qui ont été introduites à des degrés divers en Europe. **En Wallonie, 4 espèces exotiques sont recensées**, en plus de l'écrevisse indigène.

Une fois introduites dans la nature, les écrevisses exotiques colonisent rapidement les milieux qui leurs sont propices, en suivant le réseau hydrographique. On les retrouve dans la plupart des zones humides, eaux closes ou rivières depuis la zone à truite jusqu'à la zone à brème des cours d'eau. La dispersion naturelle de ces espèces est d'en moyenne 1km par jour vers l'aval de la rivière, mais les écrevisses ont la capacité de remonter la rivière et même de contourner les obstacles présents au sein du lit mineur en empruntant le lit majeur du cours d'eau.

Elles sont alors susceptibles d'entrer en contact avec l'écrevisse à pieds rouges, laquelle succombera alors rapidement suite à l'introduction de spores du champignon parasite dans le milieu. Les écrevisses exotiques possèdent aussi une fécondité plus élevée et une agressivité plus importante que l'écrevisse indigène et sont de ce fait intrinsèquement plus compétitives que l'espèce indigène (voir Tableau 1).

Vous trouverez ci-dessous une description succincte des cinq écrevisses rencontrées actuellement en Wallonie.

Pour en savoir plus et notamment accéder à une clé d'identification, n'hésitez pas à consulter le lien suivant biodiversite.wallonie.be.

L'écrevisse à pieds rouges (indigène) (*Astacus astacus*)

- Originaire d'Europe occidentale et continentale
- Ecrevisse brunâtre ou bleutée de 15-18 cm maximum
- Reconnaissable à ses pinces granuleuses, rouges en face ventrale, mais sans taches blanches à la commissure des pinces
- Fréquente les rivières, lacs et étangs
- Demande une eau de bonne qualité et bien oxygénée
- Peut creuser des galeries
- Restreinte de nos jours à quelques dizaines de sites en Wallonie



L'écrevisse turque ou à pattes grêles (*Astacus leptodactylus*)

- Origine ponto-caspienne (région mers Noire et Caspienne)
- Ecrevisse plutôt claire de 15-20 cm. Ses pinces sont étroites et allongées et sont claires aussi en face ventrale. Ne présente pas d'ergots sur l'article précédent les pinces.
- Répandue et relativement commune en Wallonie
- Fréquente les eaux plutôt calmes (étangs, lacs)
- Tolère les eaux modérément polluées et saumâtres
- Ne creuse pas de galeries (ou très peu)



L'écrevisse américaine (*Orconectes limosus*)

- Origine nord-américaine
- Petite écrevisse brunâtre de 12 cm maximum, facilement reconnaissable aux taches rouges qui ornent son abdomen.
- Répandue partout en Wallonie
- Fréquente les plans d'eau et les rivières relativement profondes
- Espèce peu exigeante tolérant les eaux polluées



L'écrevisse de Californie ou signal (*Pacifastacus leniusculus*)

- Origine nord-américaine
- Ecrevisse brunâtre de 20 cm maximum, reconnaissable à ses taches blanches ou bleutées à la commissure des pinces
- Très commune au sud du sillon Sambre et Meuse ; très peu présente au nord de ce dernier
- Fréquente les zones humides depuis les ruisseaux jusqu'aux plans d'eau
- Requiert comme l'écrevisse indigène une eau de bonne qualité et bien oxygénée
- Peut creuser des galeries



L'écrevisse de Louisiane (*Procambarus clarkii*)

- Origine nord-américaine, aujourd'hui la plus répandue dans le monde
- Ecrevisse rougeâtre de 15 cm maximum. Très reconnaissable aux excroissances rouges présentes sur ses pinces. Présente localement en Wallonie
- Fréquente les eaux stagnantes, turbides et peu profondes (marais et étangs)
- Très tolérante aux eaux polluées et aux habitats dégradés
- Creuse de longues galeries (jusqu'à 2 mètres) qui provoquent des affaissements de berges



Senne - nature

Les écrevisses exotiques, appel à témoignages !

Autres conséquences environnementales

Outre la transmission de pathogènes aux écrevisses autochtones, les écrevisses exotiques peuvent également causer des nuisances économiques et écologiques en cas de forte densité. L'écrevisse de Louisiane, par exemple, est connue pour transformer les écosystèmes aquatiques et de modifier les communautés de poissons. De part son régime alimentaire omnivore et son caractère fouisseur, cette espèce peut transformer un plan d'eau bien végétalisé aux eaux claires et transparentes en plan d'eau turbide riche en phytoplancton mais peu accueillant pour la végétation aquatique, les amphibiens et certains poissons prédateurs comme le brochet. De plus, **certaines écrevisses exotiques peuvent grandement fragiliser les berges en creusant leurs réseaux de galeries** et conduire à des effondrements spectaculaires pouvant nécessiter de coûteux travaux de renforcement.

Au final, comme indiqué sur le schéma ci-contre, nombreux seront les impacts directs (traits continus) et indirects (traits discontinus) sur l'écosystème concerné. Leur incidence pourra être positive (en vert) mais surtout négative bien sûr (en rouge).

On rappellera enfin que les écrevisses sont susceptibles de bio accumuler de nombreux produits toxiques, métaux lourds ou autres pollutions, lorsqu'elles fréquentent des eaux polluées. Il s'agit donc de se montrer prudent avant de les consommer.

Les écrevisses exotiques constituent donc une réelle menace qui pourrait s'avérer fatale pour l'écrevisse à pieds rouge en Wallonie. De manière collatérale, elles peuvent également affecter et modifier profondément les écosystèmes dans lesquels elles sont introduites, voire provoquer des dommages économiques et écologiques. Sachez également que **dans toute l'Union Européenne, introduire dans un milieu naturel**

	<i>Astacus astacus</i> (écrevisse à pieds rouges)	<i>Astacus leptodactylus</i> (écrevisse turque)	<i>Orconectes limosus</i> (écrevisse américaine)	<i>Pacifastacus leniusculus</i> (écrevisse de Californie)	<i>Procambarus clarkii</i> (écrevisse de Louisiane)
fécondité	●	●	●	●	●
vitesse de croissance	●	●	●	●	●
agressivité	●	●	●	●	●
résistance à la « peste de l'écrevisse »	●	●	●	●	●

● faible ● moyenne ● forte

Tableau 1. Potentiel de développement des espèces d'écrevisses en Wallonie

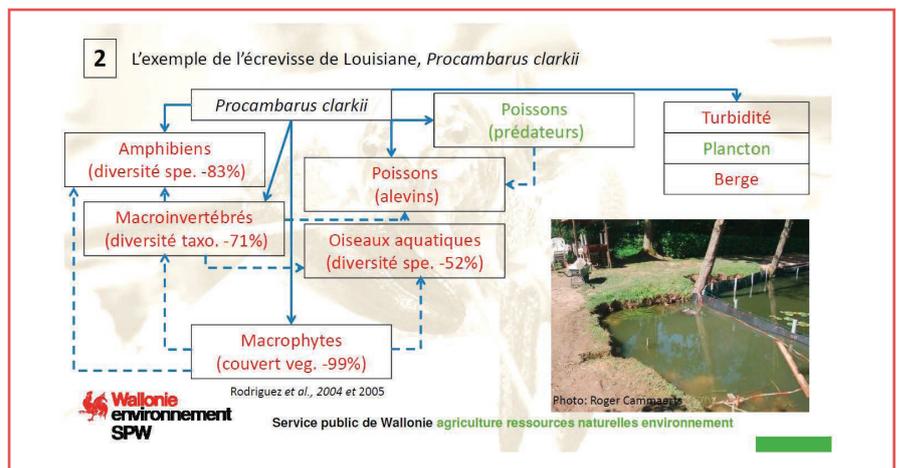


Schéma « Conséquences environnementales - ex P.clarkii.jpg » - ©SPW

ou déplacer les espèces d'écrevisses américaines illustrées ci-dessus **est un délit**. Il est donc primordial de veiller à ne relâcher aucun spécimen de ces espèces exotiques dans le milieu naturel. La collaboration de tout le monde et les actions de prévention sont d'autant plus importantes que la gestion des populations d'écrevisses se révèle souvent très compliquée.

Appel à signalement

En préambule à de possibles actions qui seront menées dans le cadre d'un futur projet LIFE, un inventaire est en cours sur les sous-bassin de la Dyle et de la Senne. Les premières données ont déjà pu confirmer la présence des quatre espèces d'écrevisses exotiques ... parfois malheureusement en grand nombre ! Le bassin de la Senne est surtout concerné par l'écrevisse de Louisiane et l'américaine.

Pour compléter et orienter nos recherches afin d'être le plus précis possible, nous sollicitons votre collaboration : avez-vous déjà vu ou avez-vous connaissance de la présence d'écrevisses quelque part dans le bassin (cours d'eau, étangs, ...) ?

Toute donnée récente ou ancienne est intéressante pour nous permettre notamment d'orienter nos prospections.

Voici deux manières pour nous faire part de vos observations :

- Contact direct : **Contrat de Rivière Senne** - info@crsenne.be - 02/355 02 15
- Portail d'encodage de la Cellule inter départementale **Espèces invasives (SPW)** : <http://biodiversite.wallonie.be/encodage-invasives>

Lancement du 4^e concours photo du CRSenne

Le Contrat de Rivière Senne lance son 4^e concours photo avec pour thème « Le petit patrimoine lié à l'eau du sous-bassin de la Senne » !

Quelques informations utiles ...

- Les photos doivent obligatoirement être prises sur le territoire du sous-bassin de la Senne en Région wallonne « couvert » par le Contrat de Rivière de la Senne (sur les 20 communes).
- Il est sous-entendu par « **petit patrimoine** » : les fontaines, les sources, les résurgences, les puits, les pompes à eau (non-décoratives), passerelle (qui enjambe un cours d'eau), petit pont/voirie, cressonnière, lavoirs,... Tous ces éléments étant connectés à nos cours d'eau ou nappe d'eau !
- Chaque participant peut déposer **3 photos imprimées sur du papier brillant au format 20 X 30 sans bord blanc**.
- Les photos doivent également être transmises **sous format numérique de bonne qualité** (min 1 Mo) via une clé USB, un CD ou par plateforme tel que wetransfer. Le travail sur la photo se limite au recadrage et aux réglages des différents niveaux. Les montages ne sont pas acceptés.
- Une **catégorie jeunesse** est ouverte aux jeunes jusque 14 ans.
- Les photos seront exposées durant les mois de **juillet-août-septembre** à la Maison du Bailli à Braine-le-Château (dates à confirmer). La remise des prix aura lieu lors du vernissage de l'exposition !

La clôture du dépôt des photos est fixée au 12 juin 2019.



Vernissage du concours photo de 2011 - ©CRSenne

Envie de participer ?

Vous trouverez sous ces deux liens le règlement complet du concours photo ainsi que le bulletin de participation.

Règlement : <https://www.fichier-pdf.fr/2018/11/08/reglement-concours-photos/>

Bulletin de participation : <https://www.fichier-pdf.fr/2018/11/08/bulletin-participation-concours-photos/>

Pour plus d'informations, n'hésitez pas à nous contacter via info@crsenne.be et 02/355.02.15.

Senne - agriculture

Les nouvelles MAEC en lien avec l'eau

Les Méthodes Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC), outil de la Politique Agricole Commune (PAC), incitent financièrement les agriculteurs à adopter volontairement des pratiques reconnues comme les plus bénéfiques pour l'environnement. Ces MAEC ne font que compléter les législations environnementales contraignantes comme celle du Programme de Gestion Durable de l'Azote (PGDA).

D'ailleurs, l'asbl **Protect'Eau** (anciennement Phyteauwal et Nitrawal) offre un service complet aux agriculteurs (et aux particuliers) de conseils techniques et de sensibilisation pour préserver la qualité de l'eau des rives liés à l'utilisation de l'azote et des produits phytopharmaceutiques. Par ailleurs, les agriculteurs ne peuvent ni pulvériser, ni épandre des engrais à moins de 6 mètres d'une eau de surface.

Concernant les MAEC, l'asbl Natagriwal informe, conseille et encadre les agriculteurs, forestiers et propriétaires publics ou privés dans la mise en œuvre du programme agro-environnemental et du réseau écologique européen Natura 2000.

Dans le cadre de leur mission de sensibilisation aux moyens de lutter contre l'érosion, les coulées de boue, les inondations et la pollution des cours d'eau, les **MAEC sont des méthodes pertinentes pour limiter les atteintes aux rivières.**

Le programme agro-environnemental propose un panel de 11 méthodes, présentées dans le tableau ci-dessus. Une description détaillée est disponible sur www.natagriwal.be.

Parmi ces différentes MAEC, certaines ont un lien direct avec la protection de l'eau :

MB1.a : haies

Certes, la subvention n'est pas très élevée. Les haies n'en sont pas moins particulièrement intéressantes pour stabiliser les berges ou, si elles sont placées plus en amont, pour limiter les risques de coulées boueuses. Des subsides à la plantation existent également, y compris pour les particuliers : contactez Natagriwal pour plus d'informations.

Nom de la méthode	Code	Montant
Haie	MB1.a	25 €/200 m
Arbre, arbuste, buisson et bosquet isolé, arbre fruitier haute tige	MB1.b	25 €/20 arbres
Mare	MB1.c	100 €/mare
Prairie naturelle	MB2	200 €/ha
Prairie inondable	MC3	200 €/ha
Prairie de haute valeur biologique	MC4	450 €/ha
Tournière enherbée	MB5	24 €/ 20 m, soit 1.000 €/ha
Culture favorable à l'environnement	MB6	240 €/ha
Parcelle aménagée	MC7	1200 €/ha
Bande aménagée	MC8	36 €/ 20 m, soit 1.500 €/ha
Autonomie fourragère	MB9	120 €/ha prairie
Plan d'action environnemental	MC10	Suivant formule
Race locale menacée	MB11	120€/bovin
		200€/équidé
		30€/ovine



MB1.c «mares» © Natagriwal

MB1.c : les mares

Les mares sont des **étendues d'eau dormante qui doivent faire 25 m² au minimum** au 31 mai pour être engagée en MAEC. Elles constituent bien souvent des réservoirs tampons, par le volume d'eau qu'elles permettent de stocker. Les mares sont également des réservoirs de biodiversité, en accueillant batraciens,

libellules et une végétation aquatique spécifique. A noter que creuser une mare nécessite un permis d'urbanisme.

MB5 : tournière enherbée

Languette d'herbe d'une largeur de 12 mètres composée d'un mélange de graminées et de légumineuses, la tournière joue un vrai rôle de tampon

lorsqu'elle est implantée en bord de cours d'eau. En effet, elle est gérée sans produits phytosanitaires ni engrais, qui ne risquent donc pas de finir dans le cours d'eau. De plus, elle joue le rôle de barrage en cas de coulées boueuses venant du champ avoisinant. Elle est gérée par une fauche après le 16 juillet, en laissant 2 mètres non fauchés, servant de refuge pour la petite faune.

MC7 et MC8 : parcelle et bande aménagée, variante anti-érosion

Les bandes et parcelles aménagées anti-érosives constituent des évolutions des tournières enherbées, bénéficiant de plus de flexibilité, mise à disposition du conseiller. En effet, contrairement aux autres méthodes pour lesquelles l'agriculteur peut s'engager directement, les « MC » (pour méthode ciblée) nécessitent le passage d'un conseiller, qui délivrera un « avis d'expert », document technico-administratif qui permettra à l'agriculteur de s'engager.

Cette expertise du conseiller permettra de déterminer la largeur la plus adaptée (pour les bandes), la forme la plus adaptée (pour les parcelles), ainsi que la localisation la plus pertinente pour avoir un impact significatif sur la diminution des coulées boueuses.

Natagriwal travaille généralement dans ces cas-là avec l'appui de la cellule GISER¹, spécialiste de la lutte contre l'érosion.

A noter qu'il existe d'autres variantes des MC7 et MC8, notamment des variantes permettant un meilleur accueil de la petite faune des plaines, principalement les oiseaux des champs.

Pour conclure, les méthodes agro-environnementales sont particulièrement bien implantées dans les campagnes puisque plus d'un agriculteur sur deux est actuellement engagé dans le programme !



MB5 «tournière enherbée» © Natagriwal



MC8 «bande anti-érosive» © Natagriwal

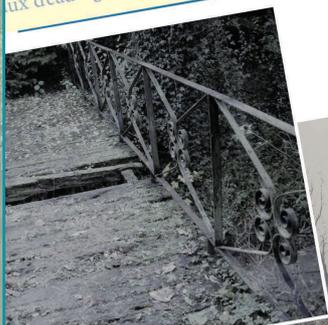
Note

¹GISER : cellule du Service public de Wallonie (SPW) - Gestion Intégrée Sol-Erosion-Ruissellement

Natagriwal

Chemin du Cyclotron, 2 - Boîte L07.01.14
1348 Louvain-la-Neuve
Bâtiment Marc de Hemptinne
Téléphone: 010 47 37 71
Mail: info@natagriwal.be
Site : www.natagriwal.be

Concours photos



Le petit patrimoine lié à l'eau Sous-bassin de la SENNE



Inscriptions et remise des photos au plus tard le 12 juin 2019
Demandez le bulletin de participation et le règlement !

GRATUIT

Contrat de Rivière Senne asbl
Place Josse Goffin, 1
1480 Clabecq



Contact : 02/355.02.15 ou info@crsenne.be



Editeur responsable : Christian Fayt

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 - Manage - Morlanwelz - Nivelles - Pont-à-Celles - Rebecq - Seneffe - Silly - Soignies - Tubize - Waterloo - SPW/Direction Générale Opérationnelle Mobilité Voies Hydrauliques - Commission Consultative de l'Eau - SPW/Direction Générale Opérationnelle Agriculture Ressources Naturelles et Environnement - Société Publique de Gestion de l'Eau (SPGE) - Société Wallonnes des Eaux (SWDE) - Services Voyers des Provinces de Hainaut et du Brabant Wallon - Wateringue de Tyberchamps - Wateringue de la Senne - ADESA - Amis du Bonhomme de Fer - Les Amis du Chemin de la Tour asbl - Amis de la Terre - Amitiés marquoises asbl - APNE - Centre de Loisirs et d'Information - Cercles des Naturalistes de Belgique, sections locales de «La Niverolle El Mouqeb», «Entre Dendre et Senne» et «La Verdinie» - CIE d'Enghien - CRIE de Mariemont - Comice agricole du canton d'Enghien - Enghien environnement - Escaut Sans Frontières (ESF) - Cours d'eau (groupe de travail de ESF) - Fédération Rurale de Wallonie (FRW) - Fédération Wallonne de l'Agriculture (FWA) - Fédération de Pêche et de Pisciculture de la Senne - Fédération Royale des Sociétés de Pêche et Pisciculture du Centre - Guides-nature des Collines - Hainaut Développement - HTC Tank Cleaning - IMAS - Maison du Tourisme du Parc des Canaux et Châteaux - Maisons Fluviales - Mieux-vivre à Thieusies-Casteau - Moulin Brûlé - Natagora Haute-Senne - Nature Évasion - Royal Pêcheurs Réunis de Tubize - Royal Syndicat d'Initiative de Braine-le-Château - Senne Nature - SNE asbl - SOS inondation Tubize - Voies d'eau du Hainaut - CCAT de Soignies - Commission environnement et sécurité du zoning de Feluy - Office du Tourisme et du Patrimoine de Tubize (OTP) - Port Autonome du Centre et de l'Ouest (PACO) - 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) - IECBW - Vivaqua

Ce bulletin trimestriel est réalisé avec le soutien du Service Public de Wallonie, les Provinces du Brabant et de Hainaut ainsi que les 19 Communes participant au Contrat de Rivière Senne : Braine-l'Alleud, Braine-le-Château, Braine-le-Comte, Chapelle-lez-Herlaimont, Courcelles, Ecaussinnes, Enghien, Ittre, La Louvière, Manage, Morlanwelz, Nivelles, Pont-à-Celles, Rebecq, Seneffe, Silly, Soignies, Tubize, Waterloo.



Editeur responsable: Christian Fayt

Contrat de Rivière Senne asbl
Place Josse Goffin, 1
1480 Clabecq

Tel/fax : 02/355.02.15
Courriel: info@crsenne.be
Site: www.crsenne.be

