

Les cours d'eau en milieu agricole et l'Agrion de Mercure

Le Projet LIFE Prairies bocagères est un ambitieux programme de restauration de prairies en Fagne-Famenne qui porte une attention particulière à 3 types d'habitats en prairies et à 6 espèces animales liées à ceux-ci dont l'Agrion de Mercure. Il vise notamment à restaurer ou recréer 1 km de fossés favorables à cette espèce de demoiselle menacée.



natagora

Dans les plaines alluviales de Fagne et de Famenne, l'activité agricole traditionnelle était contrainte par un sol argileux peu profond reposant sur un substrat schisteux imperméable. La présence de fossés judicieusement positionnés permettait aux terrains de libérer plus facilement leurs eaux pluviales et de s'assécher plus rapidement en vue de faciliter les activités agricoles.

Les pratiques agricoles ayant changé depuis lors, de nombreux cours d'eau et fossés ont été délaissés, se sont atterris ou se sont reboisés, limitant considérablement les possibilités d'accueil existant autrefois pour de nombreuses espèces. Parmi elles figure une espèce de demoiselle protégée à l'échelle européenne et qui n'est plus présente en Wallonie que dans 2 endroits très localisés de Famenne et Lorraine : **l'Agriion de Mercure**.

LA PLACE DES COURS D'EAU ET FOSSÉS DANS LE CONTEXTE AGRICOLE MODERNE

L'impact local du drainage provoqué par les cours d'eau et les fossés est particulièrement intéressant dans le contexte agricole actuel. D'une part, ce drainage permet une meilleure exploitation des parcelles concernées via une **amélioration de leur accessibilité** et une **réduction des risques d'enlèvement**. D'autre part, le bétail qui parcourt une parcelle drainée présentera quant à lui un meilleur

état sanitaire. Enfin, étant donné leur faible étendue et leur forme linéaire, ces cours d'eau dévalorisent relativement peu de surfaces agricoles exploitables.

Ces milieux sont également utiles pour le bon fonctionnement de nos écosystèmes et le maintien de la biodiversité. L'intérêt écologique des cours d'eau et fossés doit être maintenu sur le long terme via un **entretien régulier** et un **respect de certaines pratiques agricoles** à proximité de ceux-ci.

Les fonctions principales des cours d'eau et fossés agricoles :

- drainage local de la parcelle
- source d'abreuvement du bétail
- augmentation de la diversité et de la quantité d'organismes auxiliaires de l'agriculture
- contribution majeure à la protection de la biodiversité
- intérêt paysager, historique ou culturel



Cours d'eau de très bonne qualité qui traverse une prairie de fauche et qui est favorable à l'Agriion de Mercure.

NOS COURS D'EAU AGRICLES SE DÉGRADENT !

Au sein des terres arables de Fagne-Famenne, l'intensification agricole, les remembrements successifs ainsi que l'urbanisation croissante ont progressivement amorcé la **dégradation des cours d'eau et fossés**. Certains considérés localement comme gênants dans le cadre d'une exploitation agricole moderne ont été remplacés par des drains souterrains. Les autres, faute d'entretien, sont souvent en cours d'atterrissement, un phénomène naturel par lequel les milieux aquatiques sont progressivement comblés par les sédiments et la végétation. Ce processus qui peut mener à la disparition totale d'un fossé est également accentué par le phénomène d'eutrophisation des eaux qui stimule la croissance de certaines plantes nitrophiles.

Faute d'un entretien approprié, les abords des cours d'eau peuvent également se reboiser. Le milieu s'ombrage et devient inhospitalier pour les espèces nécessitant un fort ensoleillement comme l'Agriçon de Mercure.

Qu'ils soient en voie d'atterrissement avancé et/ou ombragés par une dense végétation ligneuse, les petits ruisseaux et fossés agricoles

perdent donc progressivement leur intérêt biologique remarquable. Ces cours d'eau souffrent aussi directement de l'exploitation de cultures conventionnelles sur leurs abords, surtout lorsque celles-ci ne sont pas pourvues de bandes enherbées pouvant filtrer une grande partie des intrants agricoles néfastes pour la biodiversité.



Une végétation trop envahissante est souvent dommageable pour le cours d'eau et la faune qu'il abrite.

L'eutrophisation

L'eutrophisation d'un milieu est le résultat d'un profond déséquilibre biologique lié à un **apport excessif de nutriments** comme l'azote ou le phosphore. Cette perturbation se caractérise par une augmentation de la productivité du milieu qui se traduit notamment par une **croissance accélérée** des algues et des plantes aquatiques. L'eutrophisation est un processus naturel pouvant être fortement influencé par les activités humaines en général et agricoles en particulier : apports artificiels de matières organiques et/ou de nutriments via l'égouttage et le ruissellement des eaux, l'épandage de matières organiques ou chimiques, l'accès du bétail à l'eau, le nettoyage et vidage de citernes,...

Les milieux aquatiques, très sensibles à ce phénomène d'eutrophisation, voient notamment leurs berges et leur surface d'eau libre **disparaître sous des strates de végétation** denses et difficilement pénétrables réduisant considérablement l'ensoleillement de l'eau et son accès aérien, conditions essentielles au maintien de l'Agriçon de Mercure.

L'AGRION DE MERCURE, HÔTE PRESTIGIEUX DES COURS D'EAU ET FOSSÉS DE FAMENNE



L'Agrion de Mercure mâle est identifiable grâce au dessin en forme du symbole de Mercure présent à la base de son abdomen.

Cet insecte présente des exigences très élevées quant à la qualité de son habitat, ce qui fait de lui une espèce dite « parapluie ». En la protégeant, de très nombreux autres organismes seront ainsi également avantagés.

L'Agrion de Mercure (*Coenagrion mercuriale*) est une espèce de demoiselle, un groupe « cousin » des libellules avec lesquelles elle forme l'ordre des Odonates.

Sa larve se développe dans les **fossés et ruisseaux permanents à courant lent, bien oxygénés, riches en calcaire et généralement bien ensoleillés**. La végétation émergente doit être abondante comprenant des plantes telles que la Petite Berle, l'Ache faux-cresson ou la Véronique des ruisseaux. Cette végétation herbacée ne doit cependant être ni trop haute ni trop dense. Les cours d'eaux remplissant toutes ces caractéristiques sont devenus **extrêmement rares**, de sorte que certains fossés de drainage peuvent constituer un milieu de substitution de premier choix.

La larve met deux ans pour arriver au stade adulte et les émergences ont principalement

lieu en juin. L'accouplement et les pontes suivent de quelques semaines cette sortie de l'eau. Après la fécondation, les femelles vont en général **pondre leurs œufs dans les tissus végétaux** de toute une série de plantes poussant dans ou juste au bord des cours d'eau. Les adultes sont visibles de mai à août et sont, tout comme les larves, carnivores. La présence de milieux ensoleillés riches en insectes et distants de moins de 100 m du lieu d'émergence sont favorables à l'adulte : clairières, lisières, haies, végétation rivulaire, etc.

La colonisation des fossés par les ligneux ou leur curage inapproprié, la fauche de la végétation des berges pendant la belle saison, la dégradation de la qualité des eaux (pollution ou eutrophisation), le piétinement des berges ou du cours d'eau par le bétail et l'intensification agricole sont autant de causes qui ont amené cette fragile demoiselle sur la liste des espèces wallonnes en danger critique d'extinction. L'espèce est à la limite nord de son aire de distribution naturelle. Alors qu'il fut anciennement présent en Hesbaye, en Fagne et dans le Hainaut cet agrion ne subsiste plus que dans quelques ruisseaux et fossés très localisés en Famenne et en Lorraine.

Ce déclin est généralisé à toute l'Europe, si bien que cette petite libellule a été placée sur la liste des espèces d'intérêt communautaire de la Directive européenne Habitats 92/43/CEE dite Natura 2000. Aujourd'hui, la **plus importante population belge de cette belle demoiselle** est située entre les villages de Gozin (Beauraing) et Lavaux-Sainte-Anne (Rochefort), au cœur de la zone de travail du Projet LIFE Prairies bocagères.



UNE AUBAINE POUR NOTRE PATRIMOINE BIOLOGIQUE

Lumière, chaleur et eau peu profonde, voilà le tiercé gagnant qui fait de nos cours d'eau agricoles des milieux riches en biodiversité.

Cette richesse est intimement liée à l'état d'atterrissement, au type de substrat, à la richesse en nutriments, à l'orientation du cours d'eau et à la qualité du milieu environnant.

Ces eaux courantes sont utiles voire indispensables pour de nombreuses espèces tel l'Agrion de Mercure. Elles servent de lieu de reproduction et de nourrissage pour les organismes dont au moins un stade de leur vie se déroule sous l'eau (batraciens, libellules...).

Enfin, ces cours d'eau et leurs berges sont aussi et surtout des liaisons écologiques favorisant la migration et la dispersion des espèces tant terrestres qu'aquatiques.



Recensement des Agrions de Mercure dans un cours d'eau favorable de Famenne

Aider l'Agrion de Mercure, principes de base

- conserver et entretenir durablement les cours d'eau et fossés existants
- garantir un taux d'ensoleillement important des cours d'eau
- empêcher l'accès des berges au bétail
- proscrire l'épandage d'amendements et fertilisants à moins de 12 m des berges
- mettre en place des Méthodes Agro-Environnementales et Climatiques favorables
- améliorer la qualité des eaux de ruissellement
- maintenir des prairies permanentes le long des cours d'eau
- améliorer la connectivité entre les différents habitats occupés par l'espèce
- créer de nouveaux fossés répondant aux exigences écologiques de l'espèce
- favoriser le développement d'un milieu bocager à proximité des zones de présence
- respecter les lois qui régissent le respect de ces différents principes

ENTRETIEN DURABLE DES COURS D'EAU ET FOSSÉS

Gérer les ligneux excédentaires poussant sur les berges par tronçonnage, débroussaillage de façon à maintenir un niveau d'ensoleillement idéal de la surface d'eau. Quelques arbustes ou bouquets de ligneux devront être maintenus sur les berges de certains tronçons tout en veillant à y maintenir un taux d'ombrage inférieur à 20 %. Ces travaux devront avoir lieu entre septembre et février.

Entretenir la végétation aquatique par curage ou arrachage de manière à maintenir son recouvrement **entre 10 et 70 %**. Ces travaux devront avoir lieu au cas par cas et entre septembre et novembre sur des tronçons d'une dizaine de mètres maximum. Dans tous les cas, ces opérations devront impérativement laisser un tronçon non curé d'au moins la même longueur en amont et en aval pour permettre la recolonisation progressive du tronçon curé par l'agrion de Mercure. De nouveaux curages sur une même section ne devront pas être entrepris durant les 5 années qui suivent la dernière intervention.

Si une fauche de la végétation des berges est nécessaire, il convient de l'effectuer en rotation et par tronçons de 100 m maximum. Les deux berges d'un même tronçon devront être fauchées en alternance tous les 2 ou 3 ans et ce, entre août et novembre.

Moment et périodicité d'intervention

Sachant que les végétaux herbacés poussant dans ou au bord de l'eau sont indispensables à la ponte de l'agrion de Mercure et compte tenu de la durée du développement larvaire (2 ans), il est important de rappeler que tout travail de curage et/ou arrachage de plantes aquatiques :

- devra se faire uniquement entre septembre et novembre
- devra être réalisé au minimum tous les 5 à 10 ans sur un même tronçon
- devra être réalisé sur des tronçons de maximum 10 m séparés par des tronçons de même longueur exempts d'intervention la même année



La coupe de certains arbres poussant sur les berges des cours d'eau permet d'améliorer leur ensoleillement et donc leur attractivité pour de nombreuses espèces animales et végétales.

CRÉATION DE NOUVEAUX FOSSÉS

D'après une étude réalisée en Famenne fin des années 2000, un cours d'eau de moins de 1,5 m de large alimenté par des eaux souterraines tout au long de l'année, qui n'est pas ombragé et dont les berges font moins d'un mètre de haut est statistiquement le type de cours d'eau le plus favorable pour l'espèce.

Attention, la création d'un nouveau fossé répondant à ces différentes exigences doit nécessiter l'obtention d'un permis d'urbanisme. De plus, il devra être prioritairement installé dans une parcelle de faible intérêt biologique afin de ne pas induire un drainage pouvant provoquer une dégradation irréversible d'habitats humides biologiquement remarquables.

AMÉLIORER LA QUALITÉ DES EAUX

Interdire l'accès du bétail aux cours d'eau via la pose de clôtures permettra de limiter la turbidité de l'eau, la déstructuration des berges ainsi que le processus d'eutrophisation. Il est utile de rappeler qu'il s'agit d'une **obligation légale**.

Mettre en place le long de chaque berge une bande enherbée de minimum 12 m de large entretenue par pâturage ou fauchage permettra de limiter les transferts d'intrants de la zone agricole vers le cours d'eau. Ces bandes seront également favorables pour beaucoup d'autres espèces et serviront de zones de chasse et de maturation pour les Agrions de Mercure immatures.



Le curage et le dégagement des berges de certains tronçons de fossés permettent de réduire leur atterrissement et d'assurer leur maintien à long terme.

Aides

• Le LIFE Prairies bocagères peut aider les agriculteurs et les gestionnaires des cours d'eau dans leurs projets. Contactez l'équipe si votre terrain se situe à côté d'un cours d'eau en Natura 2000 sur les communes de Beauraing, Houyet, Rochefort et Wellin. Plus d'infos sur www.lifeprairiesbocageres.eu.

• 7 méthodes du programme agri-environnemental wallon (MAEC) sont susceptibles d'améliorer la qualité des eaux de nos cours d'eaux et fossés par les mesures : MB2 « Prairie naturelle », MC3 « Prairie inondable », MC4 « Prairie de haute valeur biologique », MB5 « Tournière enherbée », MB6 « Culture favorable à l'environnement », MC7 « Parcelle aménagée », MC8b « Bande aménagée de lutte contre le ruissellement érosif » et MB9 « Autonomie fourragère ».

EN SAVOIR PLUS

- Agrion de Mercure, Catalogue des espèces Natura 2000 de la Région wallonne - DNF/DGARNE
- Agrion de Mercure, <http://biodiversite.wallonie.be> – SPW-DGO3-DEMNA
- Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale) (2012), Jasquot, P., Union européenne, Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement de Franche-Comté, Conseil régional de Franche-Comté, 2 p.
- Guide des libellules de France et d'Europe (2015), Dijkstra, K.-D.B., Ed. Delachaux et Niestlé, 320 p.
- Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg (2006), Grand, D. & Boudot, J.-P., Biotope, Mèze Collection Parthénope, 480 p.
- Les Libellules (Odonata) de Belgique. Répartition, tendances et habitats (2006), Goffart, P., De Knijf, G., Anselin, A., Taily, M., Publication du Groupe de Travail Libellules Gomphus et du CRNFB, Série «Faune-Flore-Habitats», n° 1, Gembloux, 398 p.
- Plan national d'actions en faveur des Odonates (2010), Dupont, P., Office pour les insectes et leur environnement / Société Française d'Odonatologie – Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer, 170 p.

PLUS D'INFORMATION SUR LE PROJET LIFE PRAIRIES BOCAGÈRES ?

Contactez Thibaut Goret - 081 39 07 20 - thibaut.goret@natagora.be
Site web : www.lifeprairiesbocageres.eu

Cette brochure a été réalisée en 2014 par le Projet LIFE Prairies bocagères, porté par l'asbl Natagora avec le soutien financier de la Commission Européenne.



9 BROCHURES À DÉCOUVRIR !

Le bocage est l'ensemble des petits éléments linéaires ou ponctuels qui diversifient nos paysages agricoles. C'est un système agroforestier qui permet de concilier au mieux productivité et biodiversité, deux objectifs a priori antagonistes, dans nos systèmes agricoles modernes. Les éléments bocagers fournissent toujours de nombreux services et méritent que l'on s'y intéresse de plus près. Dans le cadre du LIFE Prairies bocagères, une série de brochures permet de mieux comprendre l'intérêt de chacune des composantes du bocage tout en proposant des pistes techniques pour les protéger ou les recréer. Ces brochures sont téléchargeables sur www.lifeprairiesbocageres.eu/brochures

Les Haies

Les cours d'eau

Services écosystémiques

Les vergers

Les chauves-souris

Restauration de prairies

Les mares

Fourrages

Traitements anti-parasitaires