



J'AGIS

en faveur

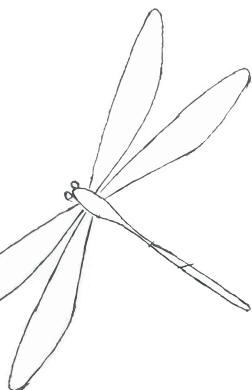
des libellules

(à destination des riverains des cours d'eau)



AGIR pour la
BIODIVERSITÉ
SARTHE





La France possède la plus grande richesse spécifique de libellules d'Europe. Or près de 15% de ces espèces sont menacées d'extinction (UICN et al, 2016). Parmi elles, beaucoup sont tributaires d'une bonne qualité de l'eau et des habitats pour assurer leur maintien et leur développement.

Demoiselle ou vraie libellule ?



Parmi les libellules (odonates), deux sous-ordres sont actuellement identifiés : les **Libellules « vraies »** (ou Anisoptères) correspondant aux grandes libellules, et les **Demoiselles** (ou Zygoptères) qui regroupent les petites libellules dont la morphologie rappelle celle d'une allumette.

Cordulégastré annelé
appartenant aux anisoptères

La libellule : d'où vient-elle, où va-t-elle ?



Vivant à l'interface entre vie aquatique et vie terrestre, les libellules possèdent une première vie, strictement aquatique, sous forme de larves. Puis, elles émergent de l'eau pour ensuite se transformer en libellules volantes (imagos).

Agrion de Mercure
appartenant aux zygoptères

Les habitats des larves

La permanence de l'eau, que ce soit en milieu stagnant ou courant, constitue un facteur déterminant pour de nombreuses espèces. La végétation aquatique et celle des berges est le lieu de maturation des œufs. Après l'éclosion, les larves recherchent des végétaux aquatiques immergés pour se développer.

*Larve de zygoptère
(demoiselle),
dont la vie
est aquatique*



*Larve de Spectre
paisible
sortant de l'eau*



Les habitats des adultes (imagos)

Les adultes ont besoin de perchoirs et d'abris au sein de la végétation riveraine. Plus cette végétation sera variée en essences et strates arborées, plus elle pourra alors satisfaire les besoins d'aires de repos, de refuge, de nourrissage, de surveillance ou de reproduction pour les libellules. L'ensoleillement du site va aussi conditionner le peuplement des libellules. Un milieu ensoleillé favorise l'existence d'une plus grande diversité d'espèces.



*Caloptéryx vierge
au repos sur végétation*



Mâle (libellule bleue)
et femelle (libellule brune)
d'Agrion de Mercure en tandem

Menaces sur les libellules des petits cours d'eau...

Les petits ruisseaux subissent les effets de l'intensification des activités humaines, impactant les peuplements de libellules qui y vivent.

En voici les principales menaces :

- **La régression des prairies de fauche et de pâture et des zones humides**, zones d'alimentation de nombreuses espèces.
- **L'artificialisation des cours d'eau** porte préjudice : busage, recalibrage et/ou rectification des cours d'eau, étiages précoces et importants, sont autant de facteurs défavorables aux espèces qui recherchent des eaux bien oxygénées et une végétation aquatique fournie.

Cours d'eau recalibré et rectifié



- **L'altération de la qualité de l'eau** (suite à des pollutions) et **la diminution des pouvoirs d'autoépuration des cours d'eau suite à leurs artificialisation.**

Cela entraîne de la turbidité, l'eutrophisation et le développement d'algues. Les libellules ne retrouvent alors plus les milieux répondant à leurs besoins écologiques.

- La **sédimentation trop importante** nuit à l'oxygénation du cours d'eau et donc aux espèces sensibles. Les causes peuvent être multiples : altération des berges, érosion des terres agricoles adjacentes, présence d'espèces envahissantes (ragondins, écrevisses dites « américaines »).



Altération des berges par piétinements des bovins et busage du cours d'eau



Ragondin, espèce envahissante

Le **développement de ronciers**, le **surcreusement**, l'absence d'entretien de la végétation des berges, apportent trop d'ombrage au cours d'eau et limitent la présence de végétation aquatique qui a besoin de lumière. Or cette végétation est recherchée par certaines espèces (comme l'Agrion de Mercure) à des fins de développement larvaire, reproduction et de ponte. Cette présence est également tributaire du débit du cours d'eau, de la conservation du parcours naturel de ce dernier, de l'ensoleillement.

Végétation aquatique (ici le Myosotis des marais)



Quelques conseils pour aider vos demoiselles...

- Dans les secteurs de cultures de céréales et de légumineuses, **faucher les bandes enherbées le long des cours d'eau hors période de reproduction des libellules** (idéalement d'août à mai).



Bandes enherbées

Dans les parcelles où se pratique le pâturage, il est préférable de **mettre en place des clôtures électriques démontables** qui permettront d'entretenir facilement la végétation des berges et d'enlever les fils avant les crues.

Pour les clôtures fixes, il est conseillé d'utiliser des pieux de châtaigner ou d'acacia (longueur : 1,50 à 2 m diamètre 10 à 15 cm) et de les enfoncer à environ 50 cm de profondeur.

Une distance minimale de 1,5 m entre la clôture et le haut de la berge doit être respectée pour permettre le maintien et le développement de la végétation des berges.

Concernant l'abreuvement, des abreuvoirs déportés ou des pompes à nez permettront au bétail de ne pas souiller le cours d'eau.



Pompe à nez pour abreuvement des bovins

Favoriser l'ensoleillement du cours d'eau est bénéfique aux populations de libellules. Pour ce faire, la gestion de la végétation des berges passe par le maintien voire la création de tronçons exposés au soleil, sans pour autant effectuer de coupes trop sévères afin de se prémunir du développement de ronciers et d'algues.

Opérer régulièrement à un **débroussaillage** si besoin est par ailleurs important.

A l'inverse, sans entretien régulier, la végétation des berges vieillie et se détériore pouvant alors créer des embâcles et l'affaissement des berges.

Grace à l'enracinement des arbres, la végétation fixe les berges et participe ainsi à la lutte contre l'érosion.

Certains arbres sont par ailleurs connus pour libérer dans l'eau, aux creux de leurs systèmes racinaires, l'oxygène et ainsi créer des conditions propices au développement larvaire de libellules patrimoniales. C'est le cas de l'Aulne glutineux. **Favoriser la présence des aulnes, de frênes, de saules**, sur les rivières participe à une bonne hydromorphologie du cours d'eau, mais également favorise la présence de nombreuses espèces sensibles.



Entretien d'un cours d'eau en maintenant des arbres (ripisylve)

Évacuer les embâcles qui obstruent totalement le cours d'eau et génèrent ainsi une homogénéisation des vitesses et profondeurs d'eau. Il est néanmoins important de conserver du bois dans le cours d'eau, qui reste le meilleur support pour la faune aquatique.

Enfin **les opérations de curage sont à banir**. Il faudra plutôt réfléchir à la cause de l'envasement de cours d'eau et tâcher d'y remédier plutôt que de revenir régulièrement retirer les vases.

Pour vous aider dans toutes ces actions, n'hésitez pas à contacter vos intercommunalités et/ou vos syndicats de rivières.

Pour en savoir plus...

Plusieurs organismes peuvent vous renseigner sur votre territoire pour toutes informations, que ce soit conseils en gestion, appuis techniques et financiers, aide pour les travaux de restauration.



Syndicat intercommunal du Bassin versant de l'Orne saosnoise

Communauté de communes
« Maine cœur de Sarthe »
Maison de l'Intercommunalité
Espace François Mitterand
72290 BALLON-SAINT-MARS
Tél. : 02 43 27 37 20
orne-saosnoise@cc-portesdumaine.fr



La Commission Locale de l'Eau du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) du bassin Sarthe amont et sa structure porteuse (syndicat mixte) sur le bassin de la Sarthe.

27, boulevard de Strasbourg - BP 268
61008 ALENÇON Cedex
Tél. : 02 33 82 22 72
contact@bassin-sarthe.org
www.bassin-sarthe.org



AGIR pour la BIODIVERSITÉ SARTHE

La Ligue pour la Protection des Oiseaux de la Sarthe a pour but la protection des oiseaux et des écosystèmes dont ils dépendent et, en particulier la faune et la flore qui y sont associées. Elle agit pour la conservation du patrimoine naturel en réalisant des expertises et inventaires sur la faune et la flore, en proposant des conseils en aménagement du territoire et en génie écologique. Elle mène également des actions de sensibilisation et d'activités d'éducation à l'environnement auprès du grand public et des scolaires.

**Pour toute information,
n'hésitez pas à nous contacter.**

51, rue de l'Estérel
72100 LE MANS
Tél. : 02 43 85 96 65
sarthe@lpo.fr

Dépliant réalisé par la LPO Sarthe grâce au soutien financier du Syndicat Intercommunal du Bassin de l'Orne saosnoise et de l'appui technique du I.I.B.S. et de la CLE Sarthe amont © 2017. Tous droits réservés. LPO Sarthe.

Textes, maquette et mise en page : F.-M. Bouton. Avec la collaboration de Guillaume Saillant, Éric Le Borgne, Frédéric Lecureur et Aurélie Descroix. Conception graphique I.I.B.S. Crédits photos : M. Belard, F.-M. Bouton, E. Le Borgne, R. Pellion, E. Plessis, M. Poussin.