Le Plan régional d'actions en faveur des libellules de Bourgogne-Franche-Comté

Magdalena Brugger & Raphaëlle Itrac-Bruneau

Avec 75 espèces présentes sur son territoire, dont 26 zygoptères (demoiselles) et 49 anisoptères (libellules), la région Bourgogne-Franche-Comté compte plus des trois quarts des 98 espèces françaises d'Odonates et hérite par conséquent d'une importante responsabilité quant à la préservation des libellules métropolitaines. Plusieurs éléments expliquent cette belle diversité régionale, notamment les différentes influences climatiques et altitudinales, et la grande diversité des habitats liés aux milieux humides (des sources et plus petits cours d'eau aux fleuves de plaine, mares, étangs, lacs, réservoirs, marais tuffeux, tourbières, prairies humides en plaines alluviales...) qui sont le résultat d'un réseau hydrographique dense.

Pour donner suite à la publication en 2020 du Plan national d'actions (PNA) en faveur des libellules, une déclinaison à l'échelle régionale a été réalisée et vient d'être publiée en début d'année 2023. Co-écrit par la Société d'histoire naturelle d'Autun – Observatoire de la faune de Bourgogne (SHNA-OFAB) et le Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés (CBNFC-ORI), avec l'appui de l'Opie Franche-Comté et des deux Conservatoires d'espaces naturels (CEN) œuvrant sur le territoire, ce Plan régional d'actions (PRA) recense les enjeux et actions mises en place en faveur des Odonates de la région.

Les Plans nationaux d'actions et leurs déclinaisons régionales : des outils stratégiques et opérationnels au service des espèces les plus menacées

Pourquoi un Plan national d'actions ?

Il est aujourd'hui largement reconnu que les activités humaines entraînent un déclin accéléré de la biodiversité au sein des écosystèmes. Certaines espèces de faune et de flore sauvages sont particulièrement menacées, et la dégradation persistante de leurs habitats remet en cause la viabilité de leurs populations sur le long terme. Groupe emblématique et « bioindicateur » des milieux humides, les Odonates constituent un très bon exemple de cette chute de la biodiversité. En France, on considère que près de la moitié de la surface des zones humides a disparu entre 1960 et 1990, impactant de ce fait la faune qui lui est associée (DEVAUX & HELIER, 2018). En effet, la Liste rouge des Libellules de France métropolitaine (UICN et al., 2016) fait état de 14 % d'espèces menacées (11 espèces) ou déjà éteintes (2 espèces) sur le territoire, et ce chiffre grimpe à 29 % si l'on incorpore les espèces quasi-menacées.



Établis par le Ministère en charge de la Transition Écologique, les PNA font partie des outils à mettre en place pour enrayer ce déclin. Ce sont des documents d'orientation non opposables qui visent à définir les actions nécessaires à la conservation et à la restauration des espèces les plus menacées du pays, y compris dans les territoires d'Outre-mer, afin de s'assurer de leur bon état de conservation. Ils répondent ainsi aux exigences des directives européennes dites « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore » qui engagent au maintien et/ou à la restauration des espèces d'intérêt communautaire dans un bon état de conservation. Ils permettent ainsi d'organiser un suivi cohérent des populations d'espèces menacées et d'en assurer la conservation à travers le territoire. Depuis la création de ce dispositif en 1996, plus de 70 PNA a été déployé en faveur de la faune et de la flore françaises, mais seuls trois d'entre eux concernent un ou plusieurs groupes d'insectes.

La déclinaison régionale du PNA en Bourgogne-Franche-Comté

Après la mise en place d'un premier PNA en faveur des Odonates sur la période 2011-2015 et portant sur 18 espèces (DUPONT, 2010), un deuxième PNA a été publié en 2020 (HOUARD, 2020), qui propose cette fois-ci des actions sur 10 ans et cible 33 espèces dites de « priorité nationale ». Ces espèces sont choisies selon différents critères scientifiques, notamment leurs statuts de protection et de menace à l'échelle métropolitaine. Ce document s'articule en 5 axes principaux :

- mise en œuvre,
- connaissance pour l'action,
- réseau et dynamiques d'échanges,
- gestion, protection et conservation,
- sensibilisation et formation.

Afin d'intégrer au PNA les spécificités locales et faciliter l'appropriation des enjeux et des objectifs par les acteurs locaux,

la première action du plan consiste à décliner le document aux échelles régionales. Ces PRA ciblent les menaces et les enjeux à des échelles plus fines, et sont par conséquent plus adaptés au contexte régional des populations d'espèces ciblées.

La fusion des régions Bourgogne et Franche-Comté a modifié l'organisation de la déclinaison régionale du deuxième PNA en faveur des libellules, là où deux documents distincts avaient été rédigés suite au premier PNA (JACQUOT & MORA, 2011; DOUCET et al., 2013). L'objectif principal a donc été de décliner le PNA à l'ensemble de la région Bourgogne-Franche-Comté au travers de différentes actions :

- dresser la liste des espèces prioritaires régionales,
- établir la liste des actions à mener, selon les axes définis dans le PNA,
- assurer la rédaction conjointe de la déclinaison régionale.

Débuté en 2021, le PRA a été soumis et validé auprès du Conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) début 2023, ce qui a permis sa publication dans la foulée (ITRAC-BRUNEAU *et al.*, 2023).

Méthodologie de choix des espèces cibles et localisation des principaux enjeux

Sur les 33 espèces dites de « priorité nationale » ciblées dans le PNA, 23 espèces sont présentes dans la région. À celles-ci s'ajoutent toutes les espèces présentant un statut de menace (catégories « CR » (critique), « EN » (en danger) ou « VU » (vulnérable)) à l'échelle régionale, aboutissant à une liste d'espèces de « priorité régionale ». Il n'existe actuellement pas de Liste rouge prenant en compte l'ensemble de la Bourgogne-Franche-Comté, mais deux Listes qui coexistent, une pour chaque ancienne région (RUFFONI, 2014 pour la Bourgogne et CBNFC-ORI, 2013 pour la Franche-Comté). Ces listes font état de 20 % d'espèces menacées en Bourgogne et 25 % en Franche-Comté. Quelques



modifications ont toutefois été apportées au regard de l'évolution des connaissances depuis la parution de ces Listes rouges dans la région.

Au total, le PRA en faveur des libellules de Bourgogne-Franche-Comté dresse une liste de 31 espèces dont 23 espèces de priorité nationale et 8 espèces de priorité régionale (tableau I). Parmi cette liste, 7 espèces bénéficient d'une protection nationale (arrêté du 23 avril 2007 fixant les listes des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection) et 8 sont inscrites aux annexes II et/ou IV de la directive européenne « Habitats-Faune-Flore ».

Hormis *Sympecma paedisca*, considérée comme éteinte au niveau national (RE) et donc uniquement susceptible d'être présente dans la région, les 30 espèces ciblées par la déclinaison ont été regroupées en 4 cortèges pour plus d'opérabilité :

milieux courants de grande taille : 5 espèces,
milieux courants de petite taille : 5 espèces,

milieux stagnants : 7 espèces,
tourbières et marais : 13 espèces.

Tableau I. Liste des espèces retenues dans la déclinaison Bourgogne-Franche-Comté du PNA en faveur des libellules et statuts.

Nom latin	Nom vernaculaire Fr.		stes roug che-Comt (2014, 2019	é (2013)	Prot. nat.	DHFF	Espèce cible PNA
Espèces de « priorité nationale »							
Aeshna juncea (Linnaeus, 1758)	Aeschne des joncs (l')	NT	-	NT			~
Aeshna subarctica Walker, 1908	Aeschne subarctique (l')	NT	-	EN			V
Coenagrion hastulatum (Charpentier, 1825)	Agrion à fer de lance (l')	VU	CR	NT			~
Coenagrion mercuriale (Charpentier, 1840)	Agrion de Mercure (l')	LC	LC	NT	Art. 3	Ann. II	V
Coenagrion ornatum (Selys, 1850)	Agrion orné (l')	NT	NT	-		Ann. II	~
Coenagrion pulchellum (Vander Linden, 1825)	Agrion joli (l')	VU	VU	NT			~
Lestes sponsa (Hansemann, 1823)	Leste fiancé (le)	NT	LC	LC			~
Leucorrhinia albifrons (Burmeister, 1839)	Leucorrhine à front blanc (la) NT	-	EN	Art. 2	Ann. IV	~
Leucorrhinia caudalis (Charpentier, 1840)	Leucorrhine à large queue (l	a) LC	VU	CR	Art. 2	Ann. IV	~
Leucorrhinia dubia (Vander Linden, 1825)	Leucorrhine douteuse (la)	NT	-	VU			V
Leucorrhinia pectoralis (Charpentier, 1825)	Leucorrhine à gros thorax (l	a) NT	EN	EN	Art. 2	Ann. II et IV	~
Nehalennia speciosa (Charpentier, 1840)	Déesse précieuse (la)	CR	-	CR			~
Ophiogomphus cecilia (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	Gomphe serpentin (le)	LC	VU	DD	Art. 2	Ann. II et IV	~
Oxygastra curtisii (Dale, 1834)	Cordulie à corps fin (la)	LC	NT	VU	Art. 2	Ann. II et IV	~
Somatochlora alpestris (Selys, 1840)	Cordulie alpestre(la)	NT	-	CR			V
Somatochlora arctica (Zetterstedt, 1840)	Cordulie arctique (la)	NT	CR	VU			~
Stylurus flavipes (Charpentier, 1825)	Gomphe à pattes jaunes (le)	LC	NT	-	Art. 2	Ann. IV	~
Sympecma paedisca (Brauer, 1877)	Leste enfant (le)	RE	-	-	Art. 2		~
Sympetrum danae (Sulzer, 1776)	Sympétrum noir (le)	VU	EN	LC			~
Sympetrum depressiusculum (Selys, 1841)	Sympétrum déprimé (le)	EN	NA	DD			V
Sympetrum flaveolum (Linnaeus, 1758)	Sympétrum jaune d'or (le)	NT	NA	VU			~
Sympetrum pedemontanum (O.F. Müller in Allioni, 1766)	Sympétrum du Piémont (le)	NT	-	EN			~
Sympetrum vulgatum (Linnaeus, 1758)	Sympétrum vulgaire (le)	NT	VU	LC			~
Espèces de « priorité régionale »							
Aeshna isoceles (O.F. Müller, 1767)	Aeschne isocèle (l')	LC	NT	VU	Lége		
Cordulegaster bidentata Selys, 1843	Cordulégastre bidenté (le)	LC	NT	VU		nat. : Protectio	n nationale
Epitheca bimaculata (Charpentier, 1825)	Cordulie à deux taches (la)	LC	NT	VU	DHFF	: Directive Habitats-Faur	ne-Flore
Gomphus simillimus Selys, 1840	Gomphe semblable (le)	LC	NT	-		Habitats-Faul	16-1 1016
Lestes dryas Kirby, 1890	Leste des bois (le)	LC	VU	VU		atégories de l'I	JICN
Lestes virens (Charpentier, 1825)	Leste verdoyant (le)	LC	VU	VU		a Liste rouge ■ Étaiata	
Onychogomphus uncatus (Charpentier, 1840)	Gomphe à crochets (le)	LC	EN	-	RE	Éteinte En danger ci	ritique
Somatochlora flavomaculata (Vander Linden, 1825)	Cordulie à taches jaunes (la)	LC	VU	NT	EN	En danger ci En danger	nuque
					VU NT LC DD NA	Vulnérable Quasi menad Préoccupatio Données insi	on mineure uffisantes

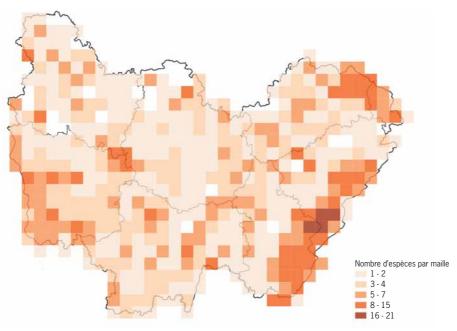




Le Leste des bois Lestes dryas, mâle adulte.

La Cordulie à corps fin Oxygastra curtisii.

Si certaines espèces de la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des libellules sont largement réparties, on constate que certaines zones concentrent le maximum d'enjeux (carte 1). C'est le cas des massifs du Jura, des Vosges et dans une moindre mesure du Morvan, ainsi que des principaux grands bassins versants de la région (Loire, Saône et Yonne). D'autres hotspots apparaissent çà et là en raison d'une concentration d'étangs de très bonne qualité.



Carte 1. Nombre d'espèces d'Odonates par maille en Bourgogne-Franche-Comté.

Enjeux et actions

Chacune des espèces sélectionnées dans le PRA sont présentées sous forme de fiches détaillées, divisées en 4 parties :

- présentation de l'espèce : statuts de protection, biologie et écologie, catégories de menaces recensées dans la région, mesures de gestion qui lui sont favorables et répartitions régionale et nationale,
- état des lieux de la connaissance,
- état des lieux de la protection et de la conservation,
- état des lieux de la sensibilisation et de la formation.





Prospection de l'Agrion orné à Vaux d'Amognes (58).

Exuvies d'Oxygastra curtisii à Tanlay (89).



Détermination d'Odonates dans la réserve naturelle régionale des Mardelles de Prémery (58).

Ces trois derniers points présentent les principales actions menées depuis le début de la mise en œuvre du premier PRA ainsi que les actions liées, décrites dans cette seconde déclinaison (tableau II).

Sur la base de cet outil, les enjeux identifiés sont donc multiples :

- combler les lacunes de connaissances des populations de certaines espèces,
- porter une gestion conservatoire fondée, non plus uniquement sur les seuls milieux aquatiques, mais également sur les milieux annexes,
- protéger les principales populations et améliorer leur prise en compte dans les politiques publiques,
- informer, sensibiliser et former les acteurs du territoire,
- travailler en réseau avec les acteurs régionaux et les acteurs voisins.

Tableau II. Liste des actions et axes de travail correspondants.

		F	\xes	de t	rava	nil nil
		Administration				
ntitulé de l'action	Code		An		otect	on des connaissances tion et actions de conservation ensibilisation et formation Réseaux et dynamiques d'éch
Animer et mettre en œuvre la déclinaison régionale	1	X				
Évaluer le PRA	2	X				
Préciser la répartition des espèces à déficit de connaissance et naintenir une veille pour les espèces menacées	3		X			
Mettre en place une action de veille sur les espèces potentiellemen présentes sur le territoire et/ou à autochtonie incertaine	t 4		X			
Promouvoir les études scientifiques sur les traits de vie des espèces prioritaires	5		X			
Entreprendre et poursuivre les suivis des populations des espèces prioritaires	6		X			
Élaborer ou participer à l'élaboration des méthodes d'évaluation de l'état de conservation des espèces prioritaires	7		X			
Elaborer une Liste rouge régionale	8		X			
Améliorer les connaissances sur les effets des pressions anthropiques sur les Odonates	9		X			
Entreprendre et poursuivre des opérations de gestion conservatoire pour les espèces prioritaires	9 10			X		
Améliorer la prise en compte des espèces du PRA dans les vérimètres de protection forte ou gérés	11			X		
Prendre en compte les stations orphelines dans les périmètres de protection forte	12			X		
ormer les partenaires techniques et les services de l'État, et diffuser les offres de formations	13				X	
Former et sensibiliser les acteurs sociaux professionnels, et diffuser les offres de formations	14				X	
Poursuivre les actions de sensibilisation à destination de tous les publics	15				X	
Développer des supports de communication à destination de tous es publics et communiquer autour du PRA	16				X	
Organiser ou participer à des groupes de travail inter-régionaux ou ransfrontaliers et renforcer les échanges à l'échelle de massifs ou le bassins	17					x
Poursuivre la centralisation et la diffusion aux échelles régionale et nationale des données liées aux Odonates et établir une compilation des ressources documentaires régionales	18					x
Oiffuser les données et informations liées aux espèces du PRA auprès des acteurs de la préservation en vue d'assurer la conservation et la prise en compte des stations de reproduction	19					x



Magdalena BRUGGER

Entomologiste à la SHNA-OFAB.
magdalena.brugger@shna.fr



Raphaëlle ITRAC-BRUNEAU

Entomologiste au CBNFC-ORI.
raphaelle.itrac-bruneau@cbnfc.org

Un premier comité de pilotage s'est tenu en fin d'année 2023, où de nombreuses actions menées en faveur des libellules sur le territoire ont pu être présentées aux acteurs institutionnels et associatifs concernés.

Conclusion

Ce PRA est donc un outil stratégique pour améliorer les connaissances et la prise en compte des libellules de notre région, et devrait, à travers les nombreuses actions proposées, permettre une meilleure préservation des populations et des milieux qui leurs sont associés.

Le document complet peut être consulté sur nos sites respectifs ainsi que sur le portail du Plan national d'actions (https://libellules.pnaopie.fr/bourgogne-franche-comte/):

- SHNA-OFAB: https://ressources.shna-ofab.fr/fr/les-plans-regionaux-d-actions_825.html
- CBNFC-ORI: https://cbnfc-ori.org/insectes-invertebres/plan-regional-dactions-en-faveur-des-libellules-pra-odonates

Si vous souhaitez participer à la préservation des libellules de Bourgogne-Franche-Comté, vous pouvez contacter la SHNA-OFAB (magdalena.brugger@shna.fr, quentin. barbotte@shna.fr) ou le CBNFC-ORI (raphaelle.itrac-bruneau@cbnfc.org).

Bibliographie

CBNFC-ORI, 2013. Listes rouges régionales d'insectes de Franche-Comté. Libellules (Odonates), Criquets, Sauterelles et Grillons (Orthoptères), Papillons de jour (Rhopalocères & Zygènes) et Mantes (Mantidés). Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 12 p.

DOUCET G., RUFFONI A., GOMEZ S. & VARANGUIN N. 2013. Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des Odonates - Bourgogne - 2013-2017. DREAL Bourgogne / Conservatoire d'espaces naturels de Bourgogne / Société d'histoire naturelle d'Autun, 96 p.

DUPONT P. (coord.) 2010. Plan national d'actions en faveur des Odonates 2011-2015. Office pour les insectes et leur environnement / Société française d'Odonatologie – Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer, 170 p.

DEVAUX J. & HELIER A. 2018. EFESE: Les milieux humides et aquatiques continentaux. Commissariat général au développement durable, collection Thema Analyse, 248 p.

HOUARD X. (coord.) 2020. Plan national d'actions en faveur des «libellules » - Agir pour la préservation des odonates menacés et de leurs habitats 2020-2030. Office pour les insectes et leur environnement, DREAL Hauts-de-France, Ministère de la transition écologique, 66 p.

ITRAC-BRUNEAU R., BARBOTTE Q., JACQUOT P. & MORA F. (coord.) 2023. Déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des libellules - Bourgogne-Franche-Comté - 2021-2030 - Agir pour la préservation de nos libellules et demoiselles patrimoniales. SHNA-OFAB, CBN-ORI, OPIE Franche-Comté, CENB, CENFC, 180 p.

JACQUOT P. & MORA F. 2011. Agir en faveur des libellules en Franche-Comté. Déclinaison du plan national d'actions Odonates. Plan régional d'actions en faveur des espèces menacées. 2011-2014. OPIE Franche-Comté, 105 p. + annexes.

Opie-Odonates, 2021. Liste de référence des Odonates de France métropolitaine. *Martinia* 35(5): 23-26.

RUFFONI A. (coord.) 2014. Liste rouge des odonates de Bourgogne - Action 12 de la déclinaison régionale du Plan national d'actions en faveur des odonates de Bourgogne 2013-2017 - Dossier de synthèse. Société d'histoire naturelle d'Autun, Saint-Brisson, 14 p.

UICN France, MNHN, OPIE & SfO, 2016. La Liste rouge des espèces menacées en France. Chapitre Libellules de France métropolitaine. Paris, France, 12 p.



Dans le vaste monde des insectes, deux groupes figurent parmi les plus étudiés : les papillons et les libellules. Après le succès de l'Atlas des Papillons de jour de Bourgogne et Franche-Comté et avec l'accroissement des connaissances sur les libellules, il est apparu comme une évidence de réaliser un ouvrage les concernant dans notre nouvelle grande région.

Un travail de longue haleine initié en 2010 a permis de livrer cet atlas qui nous l'espérons, saura vous émerveiller et vous intéresser encore davantage aux libellules. Cet ouvrage illustre de manière détaillée les 75 espèces présentes en région, leur répartition, leur biologie, et les menaces pesant sur elles. Une vingtaine de chapitres viennent agrémenter les monographies, le tout étant richement illustré.

19,7 x 27 cm, 446 p., 39,00 € www.bfcnature.fr