



CONSERVATOIRE
BOTANIQUE NATIONAL
FRANCHE-COMTÉ 
OBSERVATOIRE RÉGIONAL
DES INVERTÉBRÉS

PLAN RÉGIONAL D'ACTIONS EN FAVEUR DES LIBELLULES

Bilan des actions menées - 2022



Photo(s) de couverture :

- Accouplement de *Lestes sponsa* (R. Itrac-Bruneau)
- *Leucorrhinia pectoralis* (L. Bettinelli)

Date de publication : Décembre 2022

Référence bibliographique :

Itrac-Bruneau R., 2022. *Plan régional d'actions en faveur des libellules. Bilan des actions menées 2022.* Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés, 15 p. + annexe.



PLAN RÉGIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DES LIBELLULES

Bilan des actions menées

2022

Résumé du rapport : Ce rapport présente les actions réalisées en 2022 par le CBNFC-ORI et son partenaire l'Opie-Franche-Comté dans le cadre de la mise en œuvre du Plan régional d'actions en faveur des libellules de Bourgogne-Franche-Comté.

Relevés de terrain : Raphaëlle Itrac-Bruneau,
Frédéric Mora et Guillaume Doucet

Rédaction : Raphaëlle Itrac-Bruneau

Crédits photos (sauf mention contraire) :
Guillaume Doucet

Relecture : Frédéric Mora

Étude réalisée par le Conservatoire botanique
national de Franche-Comté - Observatoire
régional des Invertébrés (CBNFC-ORI)

SOMMAIRE

1	INTRODUCTION.....	1
	CONTEXTE	1
2	PARTIE 1 : COORDINATION.....	2
	PLAN RÉGIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DES LIBELLULES.....	2
	RÉDACTION DE LA DÉCLINAISON RÉGIONALE	2
	SOLLICITATION DE L'OPÉRATEUR NATIONAL.....	3
3	PARTIE 2 : ACTIONS DE CONNAISSANCE	4
	NOUVELLES STATIONS RECENSÉES	4
	ACTUALISATION DE STATIONS HISTORIQUES D'ESPÈCES PATRIMONIALES : LE LESTE VERDOYANT (LESTES VIRENS) ET L'AESCHNE DES JONCS (AESHNA JUNCEA).....	5
	CONTEXTE GÉNÉRAL	5
	LE LESTE VERDOYANT.....	5
	Contexte.....	5
	RÉSultats.....	5
	Autres espèces patrimoniales rencontrées au cours des prospections	6
	Conclusion.....	6
	L'AESCHNE DES JONCS	7
	Contexte.....	7
	RÉSultats.....	7
	Autres espèces patrimoniales rencontrées au cours des prospections	7
	Conclusion.....	7
	CORRECTIONS APPORTÉES DANS LA BASE TAXA.....	8
	SUIVI DE LA STATION DE LA DÉESSE PRÉCIEUSE (NEHALENNIA SPECIOSA).....	8
	CONTEXTE.....	8
	RÉSULTATS.....	8
	PROTOCOLE SIMPLE DE SUIVI D'ESPÈCES PATRIMONIALES.....	10
	CONTEXTE.....	10
	RÉDACTION ET DIFFUSION.....	10

4	PARTIE 3 : ACTIONS D'ANIMATION, D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION.....	11
	INFORMATION À DESTINATION DE TOUS LES PUBLICS.....	11
	PUBLICATION D'UNE LETTRE D'INFORMATION DES PLANS RÉGIONAUX D' ACTIONS.....	11
	MISE EN LIGNE D'UNE PAGE INTERNET DÉDIÉE AU PRA LIBELLULES	12
	ANIMATION, SENSIBILISATION ET FORMATIONS.....	12
	PARTICIPATION À LA « FÊTE DE LA LIBELLULE » ORGANISÉE À LA MAISON DE LA RÉSERVE DE REMORAY	12
	PUBLICATION DE L'ATLAS DES ODONATES DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ.....	12
	ORGANISATION D'UNE FORMATION SUR LES EXUVIES	13
	BIBLIOGRAPHIE	14
	ANNEXES	15



Larve de *Stylurus flavipes* (A. Ruffoni)

INTRODUCTION

CONTEXTE

En 2022, le Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés (CBNFC-ORI) a mis en œuvre plusieurs missions visant les espèces cibles du Plan régional d'actions Bourgogne-Franche-Comté en faveur des libellules :

- Rédaction du Plan régional d'actions Bourgogne-Franche-Comté en faveur des libellules (PRA libellules).
- Actualisation de stations historiques d'espèces patrimoniales inscrites au PRA libellules.
- Réalisation de compléments d'inventaires visant la faune menacée franc-comtoise.
- Publication d'une lettre d'information régionale des Plans régionaux d'actions.

Ces opérations s'inscrivent dans différents axes de travail et répondent à différents enjeux identifiés dans le Plan régional d'actions en faveur des libellules :

- Comblent les lacunes de connaissances sur la répartition, l'autochtonie et la dynamique 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 des espèces de la déclinaison et améliorer leur prise en compte dans les politiques publiques, et notamment celles dédiées à l'aménagement du territoire.
- Informer, sensibiliser et former les acteurs du territoire (professionnels, naturalistes, grand public) à la reconnaissance et la préservation des libellules et de leurs habitats.
- Travailler en réseau avec les acteurs régionaux mais également avec les acteurs voisins (arc alpin, région Grand Est, Suisse...).



Cordulegaster bidentata (F. Ravenot)

PARTIE 1 : COORDINATION

PLAN RÉGIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DES LIBELLULES

RÉDACTION DE LA DÉCLINAISON RÉGIONALE

En 2022, du temps a été alloué à la finalisation de la rédaction du Plan régional d'actions Bourgogne-Franche-Comté en faveur des libellules 2021-2030. Il s'agit d'une participation à la rédaction, puisque la Société d'histoire naturelle d'Autun - Observatoire de la faune de Bourgogne (SHNA-OFAB) est coordinatrice régionale pour ce Plan d'actions.

Une réunion de travail a été organisée le 10 janvier 2022 en présence des membres du Comité de rédaction (CBNFC-ORI, SHNA-OFAB, CEN Franche-Comté, CEN Bourgogne, OFB, Opie-Franche-Comté et spécialistes régionaux des libellules). Cette réunion avait pour objectif de faire le point sur l'avancée de la rédaction et de définir collectivement la liste des actions proposées dans le PRA. Au final, et après plusieurs échanges par mails au cours de l'année, une liste de 19 actions a été retenue.

À noter qu'une première réunion avait eu lieu le 03 mars 2021 pour sélectionner les espèces de la déclinaison.

De nombreuses heures de travail ont également été allouées à la relecture des fiches espèces et fiches actions du PRA.

Le PRA est actuellement en cours de finalisation (prise en compte des dernières remarques formulées par les membres du Comité de rédaction, mise en page) et

devrait voir le jour prochainement. Il restera toutefois encore l'exercice du passage en CSRPN avant une validation complète du document.



FIGURE N°1 - Couverture du PRA libellules.



FIGURE N°2 - Un exemple de fiche espèce : la cordulie à taches jaunes.

SOLLICITATION DE L'OPÉRATEUR NATIONAL

Le CBNFC-ORI a été sollicité au cours de l'année 2022 par l'opérateur national en charge de la coordination du PNA libellules afin de relire et de compléter la future page régionale du site Internet dédié au Plan.



Tourbière de l'Ambyrne à Servance-Miellin (G. Doucet)

PARTIE 2 : ACTIONS DE CONNAISSANCE

NOUVELLES STATIONS RECENSÉES

Action du PRA libellules associée : PRA3 « Préciser la répartition des espèces à déficit de connaissance et maintenir une veille pour les espèces menacées ».

Au cours de l'année 2022, les investigations menées par le CBNFC-ORI, dans le cadre de diverses études, ainsi que par d'autres structures régionales (Conservatoire d'espaces naturels de Franche-Comté...) et le concours de bénévoles ou d'observateurs indépendants, ont amené à découvrir de nouvelles stations d'espèces menacées inscrites dans le PRA (tableau I).



FIGURE N°3 - *Leucorrhinia pectoralis* a bénéficié favorablement des travaux de restauration menés dans le cadre du programme Life tourbières du Jura (R. Itrac-Bruneau).

TABLEAU N°1 - Nombre de nouvelles stations recensées par espèce du PRA en 2022.

Espèce	Nombre de nouvelles stations
Espèces de « priorité nationale » (= espèces PNA)	
<i>Coenagrion mercuriale</i>	10
<i>Coenagrion pulchellum</i>	2
<i>Lestes sponsa</i>	2
<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	3
<i>Oxygastra curtisii</i>	3
<i>Sympetrum danae</i>	1
<i>Sympetrum vulgatum</i>	1
Espèces de « priorité régionale » (= espèces PRA)	
<i>Aeshna isoceles</i>	2
<i>Cordulegaster bidentata</i>	2
<i>Lestes dryas</i>	1
<i>Lestes virens</i>	3
<i>Somatoclora flavomaculata</i>	3

N.B. : il s'agit d'un décompte en l'état des connaissances actuelles, certains lots de données étant encore en cours d'intégration dans les bases de données.

Attention toutefois ! Si l'on peut se réjouir de ces découvertes, cela ne doit cependant pas masquer la réalité, à savoir un déclin généralisé dans la région de ces espèces fragiles et menacées.

Ce document contient des informations confidentielles ou données précises d'espèces sensibles. Son contenu n'est donc pas rendu accessible en ligne.

Si vous souhaitez consulter ce document, merci de prendre contact avec le Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés : **cbnfc@cbnfc.org**



CONTACTS

Conservatoire botanique
national de Franche-Comté –
Observatoire régional des
Invertébrés

7 rue Voirin
25 000 Besançon

03.81.83.03.58
cbnfc@cbnfc.org

WWW.CBNFC-ORI.ORG



PROTOCOLE SIMPLE DE SUIVI D'ESPÈCES PATRIMONIALES

Action du PRA libellules associée : PRA6 « Entreprendre et poursuivre les suivis des populations des espèces prioritaires ».

CONTEXTE

En Bourgogne-Franche-Comté, les suivis d'espèces sont encore trop peu mis en place pour les odonates, bien que plusieurs espèces patrimoniales bénéficient déjà de protocoles dédiés. C'est notamment le cas de plusieurs Gomphidés (*Ophiogomphus cecilia*, *Stylurus flavipes* et *Gomphus simillimus*) dont les populations ligériennes sont suivies depuis 2015. Plus récemment, un plan national de Surveillance des Odonates Gomphidés et Anisoptères Prioritaires (SOGAP), animé par un consortium porté par l'Office pour les insectes et leur environnement (Opie), vient d'être validé. Il sera déployé prochainement, venant ainsi consolider le dispositif existant pour les espèces sus-nommées.

Face à ces manques flagrants, la nécessité de mettre en place des suivis plus systématiques et organisés est mise en avant dans le Plan national d'actions en faveur des libellules (Houard (coord.), 2020 ; fiche action 5

« Mettre en place des dispositifs de suivis et d'inventaires des libellules prioritaires et de leurs habitats ») et la déclinaison régionale Bourgogne-Franche-Comté (Itrac-Bruneau *et al.*, à paraître ; fiche action 6 « Entreprendre et poursuivre les suivis des populations des espèces prioritaires ») afin de mieux cerner la dynamique des populations régionales d'espèces patrimoniales.

L'élaboration de protocoles de suivi d'espèces, et plus particulièrement des espèces menacées, reste donc une priorité pour appréhender l'évolution des populations à travers le temps et ajuster la gestion des stations qui les abritent.

RÉDACTION ET DIFFUSION

En 2022, le CBNFC-ORI a travaillé à l'élaboration d'un document visant à répertorier les éléments indispensables à ne pas oublier lors de l'élaboration d'un protocole de suivi relatif aux odonates et plus particulièrement des espèces patrimoniales. Il indique par exemple les critères de détermination du niveau d'autochtonie des odonates ainsi que les périodes d'observation optimales des espèces patrimoniales présentes en Franche-Comté (tableau de phénologie des espèces).

Ce document sera rendu disponible pour toutes les structures désireuses de mettre en place un suivi d'espèce.



Stand des « Demoiselles » de l'Opie-Franche-Comté (ARNLR)

PARTIE 3 : ACTIONS D'ANIMATION,
D'INFORMATION ET DE SENSIBILISATION

INFORMATION À DESTINATION DE TOUS LES PUBLICS

PUBLICATION D'UNE LETTRE D'INFORMATION DES PLANS RÉGIONAUX D'ACTIONS

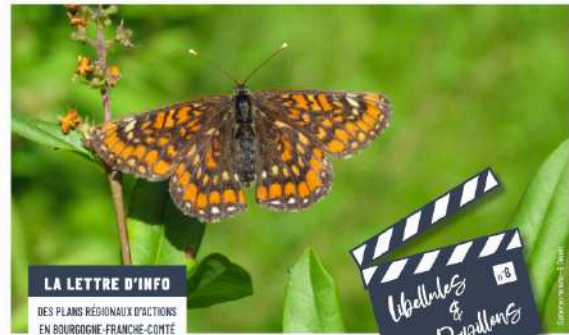
Action du PRA libellules associée : PRA16 « Développer des supports de communication à destination de tous les publics et communiquer autour du PRA ».

Le numéro 8 de la Lettre d'information des Plans régionaux d'actions en Bourgogne-Franche-Comté est paru en décembre 2022. Le document vise à communiquer sur les actions locales, régionales ou nationales mises en œuvre dans le cadre du PRA.

Huit articles traitant des libellules ont été publiés, dont voici la liste des thématiques abordées :

- Nouvelles stations d'espèces du PRA découvertes en 2021-2022 (chiffres clés).
- Découverte d'une nouvelle station de *Somatochlora arctica* (cordulie arctique) dans le Morvan.
- Retour sur l'étude des Gomphes de la Loire mis en place sur la Réserve naturelle nationale du Val de Loire, avec un encart sur le protocole SOGAP (Suivi des odonates Gomphidés et Anisoptères prioritaires) porté par ANEPE Caudalis et l'Opie national.

- Appui méthodologique et statistique autour de *Coenagrion ornatum* (agrion orné).
- Intérêt des travaux LIFE tourbière du jura pour *Lestes dryas* (Leste des bois).
- Parution d'un atlas régional sur les libellules.
- Organisation d'une journée de la libellule (journée de sensibilisation et de découverte) à la Maison de la Réserve de Remoray.
- Organisation d'une session odonates sur Chapelle-des-Bois.



Diffusion : décembre 2022



SOMMAIRE

Actions régionales	2
Actions locales	10
Actions nationales	14
Actions à venir	16

Coordination : H. Brossier (CBNFC-DR)
Rédaction : Justine Amelin (CBNFC-DR),
 Quentin Barbotin (SHNA-CFAB), Mathurin Carud (SHNA-CFAB), Thomas Escuyer (ARNLR), Laurence Despres (E.C.A.), Sébastien Goulet, Geoffrey Dupuy (CBNFC),
 Camille Huguenin (Opie Bourgogne), Noémie Buisson (CBNFC-DR), Régis Miquelot (Groupe Dynamique), Céline Lambert (M de la Vallée),
 Cécile Leclercq (SHNA-CFAB) et Frédéric Moreau (CBNFC-DR).
Rédaction : Frédéric Moreau (CBNFC-DR) et Raphaëlle Irat (CBNFC-DR).
Mise en page : Justine Amelin (CBNFC-DR).

Édito

Depuis quelques décennies, les insectes sont de moins en moins nombreux. Les scientifiques se rejoignent sur ce sujet et d'après une étude récente au Royaume-Uni, on estime que 1 à 2 % des insectes disparaissent chaque année.

En France, la biodiversité, la santé d'habitat et le changement climatique sont responsables de ce déclin alarmant. Les insectes jouent pourtant un rôle essentiel dans l'écosystème, les libellules et les papillons, en particulier, ont une grande importance pour la biodiversité et les réserves naturelles.

Les plans nationaux d'actions en faveur des espèces menacées dont les odonates et les papillons font partie et leur réalisation territoriale sont des outils permettant le suivi des populations, la mise en œuvre d'actions concrètes, l'aiguillage à la restauration et les opérations de leur habitats et la sensibilisation.

Pour les équipes mobilisées sur le terrain qui assurent le suivi et mettent en œuvre les actions,

Les réserves naturelles sont parties prenantes de ces outils et contribuent activement à la collecte de données, à la gestion et protection de ces espèces menacées, à la formation et sensibilisation des acteurs locaux. Afin de renforcer l'engagement de la société, le PNOD sur les papillons est porté par l'Opie-Franche-Comté et les Réserves Naturelles de France sera diffusé en 2023.

Marie Thomas
Directrice de
Réserves Naturelles de France

FIGURE N°10 - Couverture de la lettre d'info des PRA n°8.

La Lette d'information est diffusée sous 2 formats : en version papier (une centaine d'exemplaires environ) ainsi qu'en version numérique via la newsletter du CBNFC-ORI (environ 3000 abonnés). Elle est également diffusée auprès du réseau bourguignon par l'intermédiaire de la SHNA-OFAB.

MISE EN LIGNE D'UNE PAGE INTERNET DÉDIÉE AU PRA LIBELLULES

Dans le but d'informer le plus grand nombre de l'existence du PRA libellules et de ses objectifs, une page Internet dédiée a été créée sur le site du CBNFC-ORI. Afin d'avoir une vision globale des enjeux, cette page présente différents éléments tels que :

- Le contexte entourant la création du PNA sur les libellules (richesse spécifique nationale, tendances globales, menaces...).
- Le PNA en faveur des libellules et ce qu'on peut y trouver (historique de création, espèces visées, axes de travail et objectifs...).
- La déclinaison régionale Bourgogne-Franche-Comté (objectifs visés, richesse spécifique régionale, enjeux de préservation, liste des espèces sélectionnées, répartition de ces dernières à travers le territoire régional...).

Plusieurs liens vers des pages extérieures (UICN France et site officiel du PNA papillons de jour) permettent au lecteur de poursuivre sa lecture tout en complétant les informations diffusées.

ANIMATION, SENSIBILISATION ET FORMATIONS

PARTICIPATION À LA « FÊTE DE LA LIBELLULE » ORGANISÉE À LA MAISON DE LA RÉSERVE DE REMORAY

Action du PRA libellules associée : PRA15 « Poursuivre les actions de sensibilisation à destination de tous les publics ».

Pour la 15^{ème} édition de sa Fête de Printemps, la Maison de la Réserve naturelle nationale du lac de Remoray a célébré la libellule le dimanche 15 mai 2022. Plusieurs ateliers, expositions photographiques et pédagogiques, jeux et autres activités ont été proposés (contes,

sorties...) afin de faire découvrir ce groupe d'insectes emblématique des milieux humides. À cette occasion, les « Demoiselles » de l'Opie-Franche-Comté ont tenu un stand et ont animé une conférence. La journée a attiré près de 400 personnes.

PUBLICATION DE L'ATLAS DES ODONATES DE BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Action du PRA libellules associée : PRA16 « Développer des supports de communication à destination de tous les publics et communiquer autour du PRA ».

Débuté en 2010, l'atlas des odonates de Bourgogne-Franche-Comté est paru en mai 2022. L'ouvrage est le fruit d'un travail collaboratif entre les entomologistes du CBNFC-ORI, de l'Opie-Franche-Comté et de la SHNA-OFAB. Il rassemble plus de 100 000 données collectées grâce au travail de terrain d'un millier d'observateurs. Des monographies richement illustrées sont proposées pour chacune des 75 espèces présentes dans la région : répartition régionale, écologie, biologie, statuts et menaces sont ainsi abordés. Une vingtaine de chapitres introductifs complètent le tout, proposant ainsi au lecteur un tour d'horizon complet pour découvrir le territoire, les phases de vie, l'histoire et les enjeux environnementaux qui touchent ce groupe d'insectes en Bourgogne-Franche-Comté.



FIGURE N°11 - Couverture de l'atlas.

Le livre a été présenté au cours d'une soirée de lancement à Dijon (21) le 15 octobre 2022 dans le cadre de la Fête de la Science. À cette occasion, le film « L'appel des libellules » a été projeté, suivi d'une présentation de l'atlas et d'un débat avec le public.

Un événement similaire sera organisé à Besançon (25) le 02 février 2023 dans le cadre de la Journée mondiale des zones humides. Deux projections du film sont prévues, d'abord avec des scolaires (lycéens) puis le soir en présence des bénévoles ayant participé à la rédaction de l'ouvrage et du grand public. Ces projections seront suivies d'un temps d'échange avec le public, d'une présentation de l'ouvrage et d'une discussion sur les libellules.

Ces 2 opérations de lancement sont co-animées par le CBNFC-ORI, la SHNA-OFAB et BFC Nature.

ORGANISATION D'UNE FORMATION SUR LES EXUVIES

Action du PRA libellules associée : PRA15 « Poursuivre les actions de sensibilisation à destination de tous les publics ».

Une journée de formation dédiée à l'identification des exuvies de libellules a été organisée dans les locaux de la Maison de l'environnement de Bourgogne-Franche-Comté à Besançon (25) le 03 décembre 2022. Cette formation a été dispensée par les bénévoles de l'Opie-Franche-Comté, en partenariat avec le CBNFC-ORI qui s'est occupé de l'encadrement. La journée a réuni 13 participants. Il s'agissait en majorité d'étudiants (2 Master, 2 BTS GPN) et futurs étudiants (2 profils en reconversion) mais aussi de personnes travaillant dans des postes naturalistes (1 chargée de mission Natura 2000 et 1 gestionnaire d'ENS), 2 services civiques ainsi que 3 profils autres (dont 1 formateur en lycée agricole).




FIGURE N°12 - Formation « initiation à la détermination des exuvies d'odonates » (R. Itrac-Bruneau).

BIBLIOGRAPHIE

- Dehondt F., Mora F. & Ferrez Y., 2010. Redécouverte en France de *Nehalennia speciosa* (Charpentier, 1840) (Odonata, Zygoptera : Coenagrionidae). *Martinia* 26 (1-2) : 3-8.
- 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 et solidaire. 68 p.
- Itrac-Bruneau R., Barbotte Q., Jacquot P. & Mora F., à paraître. *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*. Société d'histoire naturelle d'Autun - Observatoire de la faune de Bourgogne, Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés & Opie-Franche-Comté. 170 p.
- SHNA-OFAB, CBNFC-ORI & Opie-FC, 2022. Atlas des Odonates de Bourgogne-Franche-Comté. *Rev. Sci. Bourgogne-Franche-Comté Nature* Hors-série 17. 446 p.

ANNEXES

-  Annexe 1 : Tableau de bord de suivi des actions conduites par le CBNFC-ORI en 2022



CONTACTS

Conservatoire
botanique national de
Franche-Comté -
Observatoire régional
des Invertébrés

7 rue Voirin
25000 BESANÇON
03.81.83.03.58
cbnfc@cbnfc.org

WWW.CBNFC-ORI.ORG

