MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité

OPIE



Catalogue des présentations proposées

COPIL N°2 – PNA Libellules

30 mars 2023

Plan national d'actions
en faveur des
Libellules
2020 - 2030

2nd copil du PNA en faveur des libellules

État d'avancement en région Sud - PACA



30 mars 2023

Philippe Lambret

Copil de la déclinaison PACA du 23 mars 2023

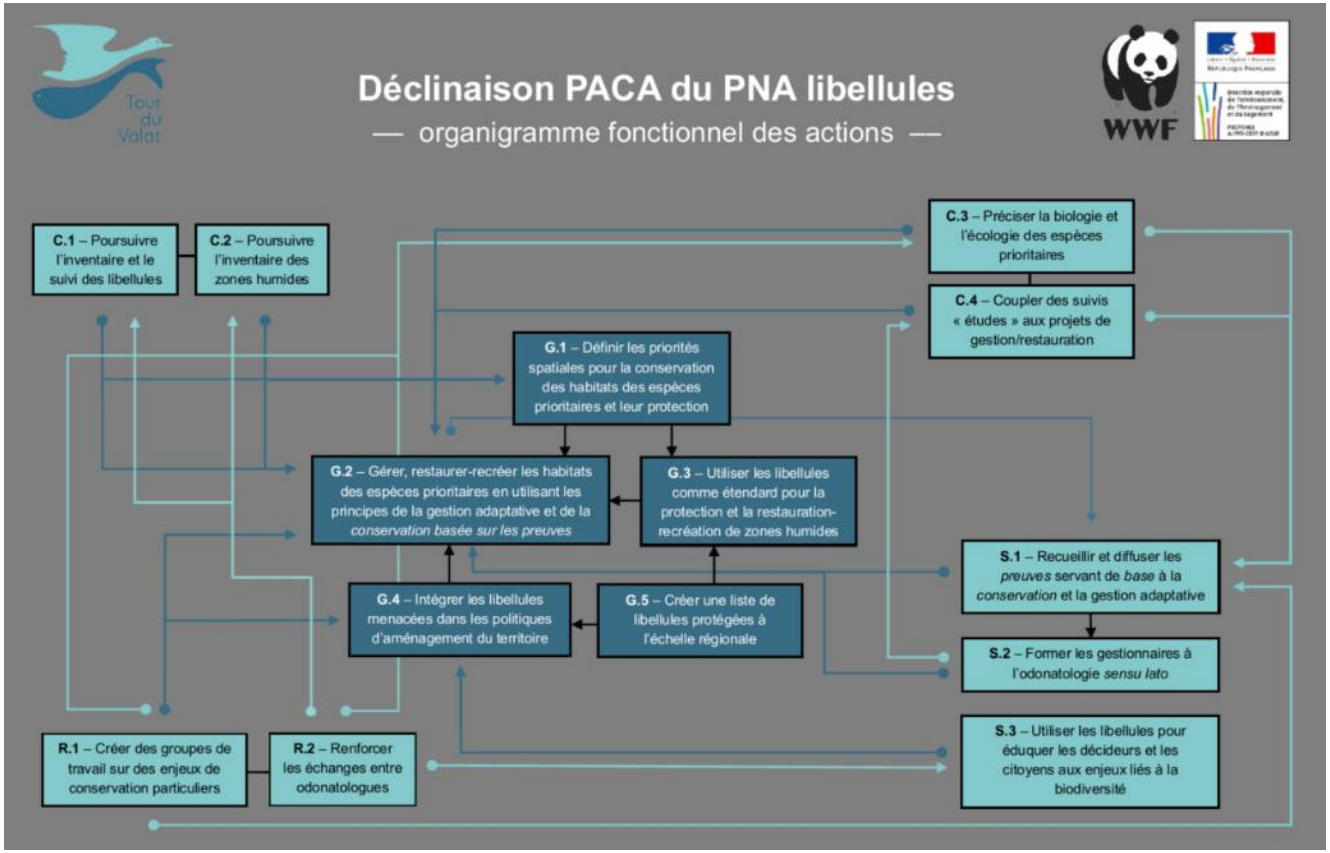
Atelier espèces sensibles | SINP

Taxon	LR PACA 2017	Critère A	Critère B	Critère C
L.macrostigma	VU	non	oui	non
L.sponsa	LC	non	oui	non
C.caerulescens	VU	non	oui	non
C.hastulatum	NA	non	oui	non
C.mercuriale	LC	non	oui	non
C.pulchellum	EN	non	oui	non
A.juncea	LC	non	oui	non
G.graslinii	NT	non	oui	non
S.flavipes	LC	non	oui	non
O.curtisii	LC	non	oui	non
S.alpestris	VU	non	oui	non
S.arctica	CR	non	oui	non
S.flavomaculata	NT	non	oui	non
S.meridionalis	EN	non	oui	non
S.metallica	DD	non	oui	non
L.dubia	CR	non	oui	non
S.danae	NT	non	oui	non
S.depressiusculum	VU	non	oui	non
S.flaveolum	LC	non	oui	non
S.pedemontanum	LC	non	oui	non
S.vulgatum	NT	non	oui	non

Critère A : risque d'atteinte volontaire
Critère B : sensibilité intrinsèque de l'espèce
Critère C : risque d'impact par la diffusion de l'information

Copil de la déclinaison PACA du 23 mars 2023

Atelier fiches action



Animation opérationnelle

Montage d'un GT désempoissonnement

- Utilisation de *Somatochlora alpestris* & *S. arctica* comme étendards pour la restauration des lacs & tourbières d'altitude.

- Mise en évidence du besoin de porter ce GT à l'échelle nationale.

- Dynamique à reprendre…



Animation opérationnelle

Restauration de sites en faveur de *L. macrostigma*

- Sélection de sites potentiels opérée le long des littoraux provençal et occitan.

- Lancement des études de faisabilité en 2023.

- Réalisation des travaux sur un site de la RNN de Camargue en 2022 et lancement des suivis post-restauration en 2023.

- Programmation des travaux sur un site des Grandes Cabanes du Vaccarès en 2022 et réalisation en 2023.








MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES
Liberté
Égalité
Fraternité

Plan national d'actions
2020-2030

En faveur des libellules

Agir pour la préservation des odonates menacés
et de leurs habitats

2ème COPIL du PNA Libellules



Guillaume KOTWICA
& Xavier HOUARD

OPIE

PRÉFET
DE LA RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

30 mars 2023
en visioconférence

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES
Liberté Égalité Fraternité

Plan national d'actions 2020-2030
En faveur des libellules

Faits marquants 2022 et actions « clés »





- Avancée « doucement mais sûrement » des Déclinaisons régionales
  - Nombreux déplacements dans les régions auprès des opérateurs
  - Inertie due à la dimension plus large des nouvelles grandes régions

- Rencontres odonatologiques 2022 en Occitanie
  - Soutenir les initiatives régionales
  - Susciter les interactions et le partage des connaissances

- ECOO 2022 en Slovénie
  - Représenter le PNA et l'Odonatologie française
  - Nouer des contacts pour créer des opportunités de partenariats



- Outils de communication du PNA
  - Le nouveau site internet et ses nouvelles fonctionnalités
  - La lettre d'info n°1 (novembre 2022)

OPIE

PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE
Liberté Égalité Fraternité

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES
Liberté Égalité Fraternité

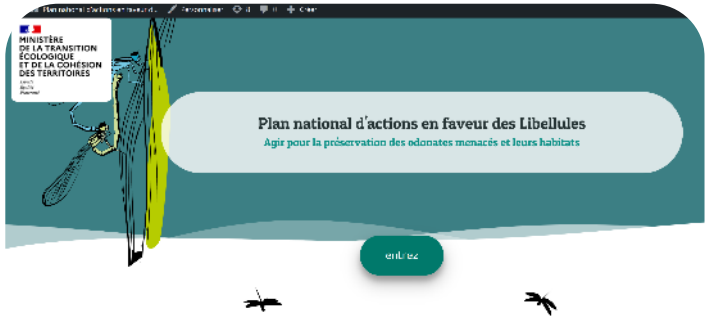
Plan national d'actions 2020-2030
En faveur des libellules

Nouveaux outils nationaux & actualités

- Atlas en ligne des Odonates de France métropolitaine
  - Valoriser la connaissance odonatologique nationale
  - Fluidifier et partager l'accès à l'expertise odonatologique
  - Valider les données et « nettoyer » l'INPN
  - Animer l'amélioration et la restitution des connaissances



- Site WEB du PNA Libellules
  - Centraliser et suivre les informations relatives à la mise en œuvre du Plan national et de ses déclinaisons régionales
  - Constituer un centre de ressources opérationnelles pour la conservation des Libellules



LE FONDS VERT
Fonds d'accélération de la transition écologique dans les territoires
AXE 3

- « FONDS VERT » financement sans précédent

- Groupes de travail et ateliers du PNA
  - Lestes macrostigma
  - Leucorrhinia
  - Déclinaison régionale
  - Plaquette de présentation du PNA
  - COPIL national



OPIE

PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE
Liberté Égalité Fraternité

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES

Plan national d'actions 2020-2030
En faveur des libellules

L'axe 3 du « FONDS VERT » pour soutenir des actions d'envergures

LE FONDS VERT
Fonds d'accélération de la transition écologique dans les territoires
AXE 3

- financement sans précédent destiné à financer ou co-financer :

•des subventions d'animation, d'ingénierie et d'études préalables à la conception des projets ainsi que leur évaluation dans le temps ;
•des subventions d'investissements permettant la mise en œuvre concrète des solutions identifiées ci-dessous.

Projets éligibles

Le fonds vert apportera son soutien financier aux actions proactives en faveur des espèces animales et végétales visées par les plans nationaux d'action établis au titre de l'article L.411-3 du code de l'environnement (liste des plans disponible sous : https://biodiversite.gouv.fr/les-plans-dactions-nationaux-au-service-de-la-protection-des-especes), sous réserve qu'elles soient définies ou mentionnées dans ces plans, telles que des opérations de sauvegarde de spécimens, de conservation in situ et ex situ, de réintroduction et de renforcement de population.

Hiérarchisation des projets

Les actions concrètes de conservation ou de restauration pourront être privilégiées, telles les renforcements de population ou la restauration de milieux favorables aux espèces (conservation in situ), par rapport aux actions de connaissance sur les espèces.

- Pour candidater :
  - https://aides-territoires.beta.gouv.fr/aides/dfeb-accompagner-la-strategie-nationale-biodiversi/

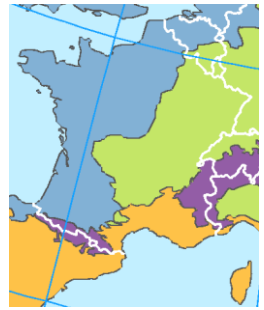
OPIE
PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE

Suivis, évaluation des « états » & projets de Recherche

- STELI – Suivi temporel des Libellules
  - Reprise de l'animation nationale du programme
  - Refonte du protocole et des outils de saisie
  - Valorisation du réseau de contributeur

- SOGAP – Suivi des odonates gomphidés et anisoptères prioritaires
  - Restitution des premiers résultats
  - Engagement de nouvelles régions dans le programme
  - Valorisation du retour d'expérience

- Rapportage DHFF (Art.17)
  - Evaluations nationales par domaine biogéographique
  - 10 espèces d'intérêt communautaire
  - Mobilisation de l'expertise régionale



- « DRAGON » projet CESAB de la FRB
  - Analyse des forces et des faiblesses du jeu national
  - Traitements statistiques des données
  - Convergence des modèles

Plan national d'actions 2020-2030
En faveur des libellules

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES
Liberté Égalité Fraternité

Plan national d'actions 2020-2030
En faveur des libellules

Révision de La liste rouge européenne Libellules

INPN OpenObs

OPIE ODONATES



- Transmission des données françaises au consortium « *Dragonfly Conservation Europe* »
  - Mars 2022
- Traitement et analyse des données
  - Décembre 2022
- Consolidation finale de l'évaluation
  - Avril 2023





- Premiers résultats et changements notables

138

→ 143

- Espèces isolées fragmentées et sténoèces des milieux oligotrophes désormais évaluées comme menacées :

Coenagrion lunulatum, Coenagrion hastulatum, Sympetrum danae, Aeshna juncea…

- Espèces à large répartition avec nettes tendances au déclin désormais évaluées comme menacées :

Somatochlora metallica, Aeshna grandis, Sympetrum flaveolum…



OPIE

PRÉFET DE LA RÉGION HAUTS-DE-FRANCE
Liberté Égalité Fraternité



OPIE
ODONATES

Plan national d'actions
en faveur des
Libellules
2020 - 2030

Conservatoire
d'espaces naturels
Nouvelle-Aquitaine

Séminaire PNA Libellules & Journées odonatologiques

Réservez la date !

du 9 au 11 juin 2023
en Gironde

Parc
naturel
régional
des Landes
de Gascogne

30 mars 2023

Plan régional d'actions Hauts-de-France

Libellules

PRÉFET
DE LA RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

Conservatoire
d'espaces naturels
Hauts-de-France



Leucorrhine à large queue



Sommaire

- Partie 1 :
  PRA Libellules Hauts-de-France
- Partie 2 :
  Réseau & échanges
- Partie 3 :
  Sensibilisation & formation
- Partie 4 :
  Protection & gestion

Partie 1

Le PRA Libellules Hauts-de-France



PRA LIBELULLES
HAUTS-DE-FRANCE

Second PNA 2020-2030

→ Coordonné par la DREAL Hauts-de-France

PRA Hauts-de-France 2022-2031

→ Piloté par la DREAL Hauts-de-France

Animé et rédigé par le CEN Hauts-de-France

Objectifs

- l'acquisition de données quantitatives sur l'état de conservation des espèces
- l'amélioration de l'état de conservation des espèces et de leurs habitats.

→ Mise en œuvre des 11 actions identifiées

Avec l'ensemble des acteurs de protection et de gestion de la nature et de l'eau.

2021

Les étapes de la rédaction de la déclinaison

- une **enquête en ligne** pour recueillir les actions portées depuis 2015 et les besoins des acteurs
- un **atelier de rédaction** organisé en novembre 2021 pour travailler sur les fiches actions (19 participants)
- une phase de rédaction et de valorisation du travail de l'atelier
- un **comité de pilotage** organisé avec la DREAL en décembre 2021

2022

Les étapes de la rédaction de la déclinaison

- une phase de rédaction et de relecture du PRAL
- une présentation au CSRPN le 18/11/2022 : **avis favorable.**

17 espèces ont été identifiées comme prioritaires

Elles sont sélectionnées selon un processus bien défini.



Sympétrum vulgaire

Cordulie à taches jaunes



Cordulie arctique



Gomphe à forceps



Leucorrhine à gros thorax





Cordulie métallique



Cordulie à corps fin



Leucorrhine rubiconde



Leucorrhine à large queue

Leste verdoyant septentrional



Leste des bois



Agrion joli



Aeschne isocèle





Leste fiancé



Cordulie à deux taches



Agrion de Mercure



Sympétrum noir

Partie 2

Mise en oeuvre du PRAL
Réseau & échanges



PRA LIBELULLES
HAUTS-DE-FRANCE

Axe	N°	Titre
Réseau et échanges	1	Identifier et animer le réseau d'acteurs du Plan Régional d'action
	2	Centraliser les informations liées au Plan Régional d'Actions pour faciliter les échanges et valoriser les résultats des acteurs

- une **demi-journée Réseau PRAL** pour présenter le PRA Libellules et les actions menées
- une **liste de discussion** pour permettre la diffusion d'informations et les échanges entre acteurs (52 acteurs)
- des **pages dédiées en ligne** sur l'IRPN pour partager des ressources et communiquer sur le PRAL

Pour y répondre, 11 fiches actions ont été rédigées et incluses dans le PRA Libellules. Ces fiches ont toutes été conçues selon la même architecture et répondent à un ou plusieurs objectifs. Ces fiches sont disponibles en téléchargement dans la barre de droite.

Pour suivre l'avancée des fiches actions, cliquez sur le bouton correspondant dans la barre de droite.

Le PRA Libellules Hauts-de-France (2022-2031) est disponible en téléchargement dans la barre de droite.

Les 17 espèces prioritaires du PRA Libellules



Aeshne isolèle ©P. Cannesson



Agrion de Mercure ©C. Vanappelghem



Agrion joli ©C. Vanappelghem



Leucorrhine à gros thorax ©C. Vanappelghem



Leste fiancé ©C. Vanappelghem



Leste verdoyant septentrional ©Christian Fischer, CC BY-SA 3.0, via Wikimedia Commo



« JE CONSULTE LE PRA LIBELLULES

« JE CONSULTE LES FICHES ACTIONS

« JE CONSULTE LE SUIVI DES ACTIONS

« JE CONSULTE LES RESSOURCES

Cette page est consacrée aux actualités sur le Plan régional d'actions Libellules Hauts-de-France et sur ses espèces prioritaires.



février 23, 2023

Vos besoins concernant le PRA Libellules



novembre 24, 2022

Plan National d'Actions (PNA) Libellules : une fin d'année 2022 qui bouge !



janvier 19, 2022

Plan national d'actions (PNA) en faveur des libellules : une année 2021 très riche

Axe	N°	Titre
Réseau et échanges	1	Identifier et animer le réseau d'acteurs du Plan Régional d'action
	2	Centraliser les informations liées au Plan Régional d'Actions pour faciliter les échanges et valoriser les résultats des acteurs

- une **newsletter** pour informer des publications, des évènements, des observations et des actualités

- un **logo PRA Libellules des Hauts-de-France** pour inscrire et valoriser les actions menées sur le territoire dans le cadre du PRA (marque)
    - Charte d'utilisation à définir

Libellules

PLAN RÉGIONAL D'ACTIONS
HAUTS-DE-FRANCE



Partie 3

Mise en oeuvre du PRAL
Sensibilisation & formation

PRA LIBELULLES
HAUTS-DE-FRANCE

Axe	N°	Titre
Sensibilisation et formation	10	Sensibiliser les différents profils d'acteurs concernés par la préservation des libellules, à travers les médias les plus pertinents
	11	Former les acteurs régionaux à la prise en compte des libellules menacées dans leurs actions et selon leurs attentes

- une **formation** de niveau débutant pour apporter des notions générales aux acteurs professionnels

- une **soirée ciné débat** pour sensibiliser le grand public aux libellules et à leur préservation



Partie 4

Mise en oeuvre du PRAL
Protection & gestion

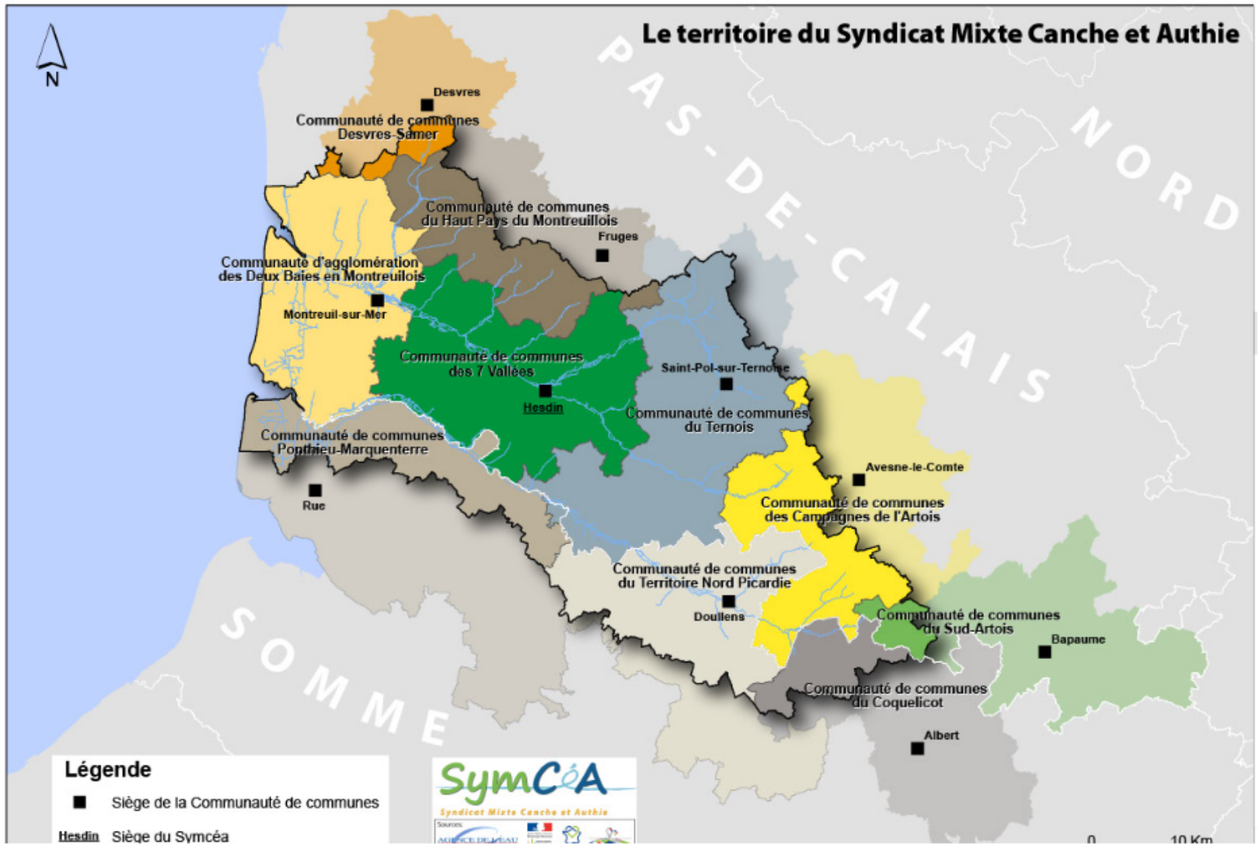
PRA LIBELULLES
HAUTS-DE-FRANCE

Axe	N°	Titre
Protection et gestion	8	Contribuer à la protection de sites de reproduction par la maîtrise foncière et d’usage
	9	Accompagner les collectivités et gestionnaires d’espaces naturels à la prise en compte des espèces prioritaires

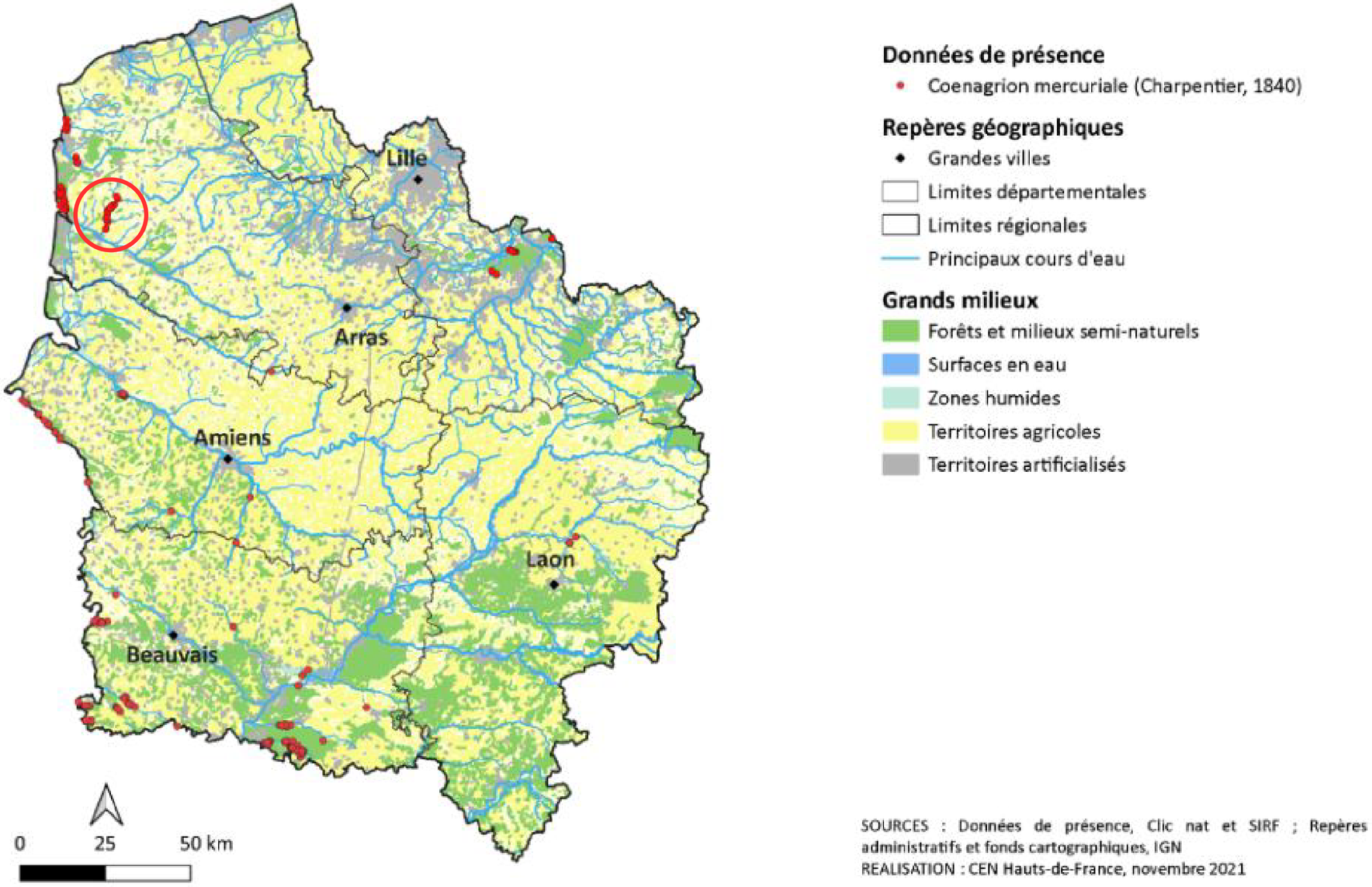
- l'**accompagnement du SYMCEA** par le CEN pour une gestion favorable à l'Agrion de Mercure

Le territoire du SYMCEA





Vallée de la Course



Carte de répartition de l'Agrion de Mercure (Coenagrion mercuriale) dans la région Hauts-de-France en 2021 © CEN Hauts-de-France

2011 - Inventaire de l'espèce avec la description des habitats sur la Course

- PNA Odonates 2011-2015
- PDG décennal 2012-2021

2012 - Accompagnement pour inclure l'Agrion de Mercure dans le PDG de la Course

- Recommandations particulières sur les secteurs à odonates

La fauche devant être sélective, elle devra être effectuée avec un matériel permettant cette sélection : de type croissants, serpes, faux voire débroussailleuses portées, sécateurs emmanchés ou tronçonneuses. L'emploi d'épareuses ou gyrobroyeurs est à proscrire.
Les rémanents ne doivent pas être laissés sur place, cela empêcherait la repousse de toute nouvelle végétation, ni jetés à l'eau. Ils seront brûlés, gyrobroyés ou déplacés hors du champ de crue, constituant un gîte potentiel pour la faune.

Particularité d'intervention pour les secteurs à Odonates (Agrion de mercure)

Dans les secteurs à Agrion, le fauchage des berges et des fossés n'est pas conseillé. Dans le cadre de la gestion de la repousse spontanée, s'il doit y avoir fauche, elle ne pourra être pratiquée qu'en dehors **de la période d'utilisation du milieu par les libellules adultes, soit d'avril** (début des émergences et maturation) **à septembre** (fin des pontes et développement embryonnaire).

➢ *Entretien et suivi*

ENTRETIEN ET SUIVI	
Fauchage sélectif et mixte: dés la première année : dégagement des jeunes arbres opération répétés ans Fauchage intégral: tous ans	Fréquence : annuelle

PERIODE D'INTERVENTION FAVORABLE											
Comme pour l'abattage, la meilleure période pour le débroussaillage se situe entre octobre et mars pour tenir compte de la période de repos végétatif et permettre la nidification des oiseaux et la reproduction des vertébrés.											
Janv	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept	Oct	Nov	Déc

INDICATEUR D'ACTION	*INDICATEUR D'EFFET*
Linéaire de berge boisé (km)/longueur du tronçon (km) Etat dominant de la ripisylve (stabilité) /longueur du tronçon (km)	- Reprise durable de la ripisylve constatée après 3 ans - Taux de couverture de la ripisylve (densité, largeur, état) - Taux de couverture des hydrophytes - Surface de frai fonctionnelle pour salmonidés - Relevés de présence de population d'Agrion de mercure

Encart relatif aux recommandations pour les secteurs à Odonates (Agrion de Mercure)

2022 - Actualisation des données des populations et caractérisation de ses habitats dans la Vallée de la Course et sur le ruisseau de Dannes-Camiers

→ Identifier les secteurs à enjeux

2023 - Accompagnement dans la rédaction du PDG de la Course

→ Emettre des recommandations favorables

→ Identifier les secteurs à enjeux

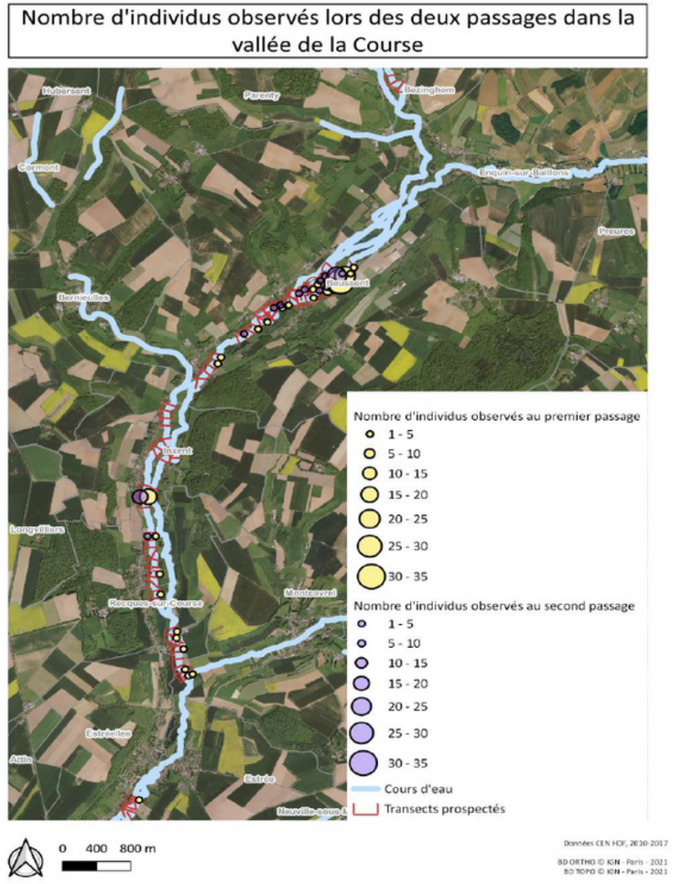
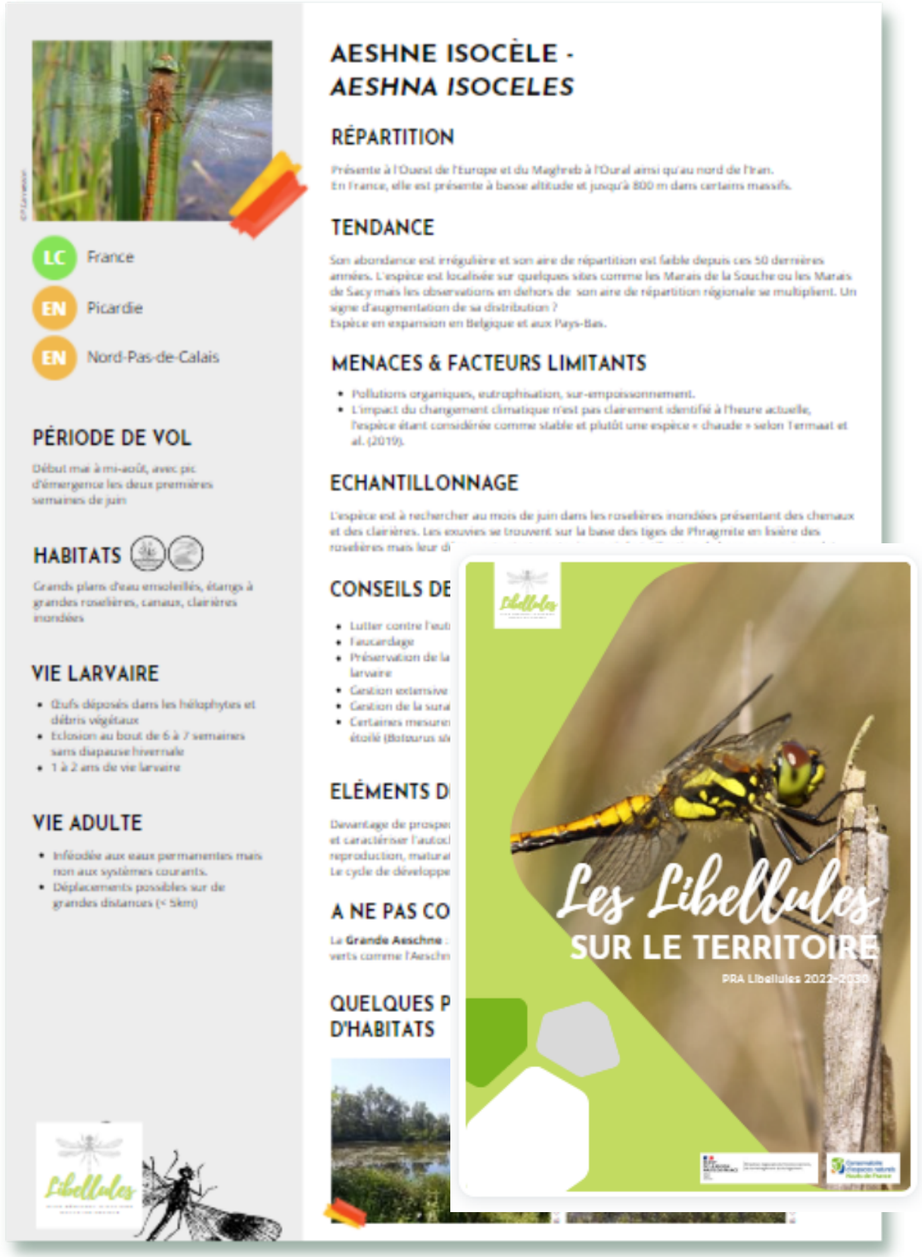


Figure 15 : Cartographie du nombre d'individus détectés lors des deux passages dans la vallée de la Course

Axe	N°	Titre
Protection et gestion	8	Contribuer à la protection de sites de reproduction par la maîtrise foncière et d'usage
	9	Accompagner les collectivités et gestionnaires d'espaces naturels à la prise en compte des espèces prioritaires

- un **accompagnement potentiel du SYMSAGEB** par le CEN

- des **portés à connaissance** à l'échelle des SAGE sur les espèces présentes localement, leur distribution, l'état des connaissances et le PRAL









- Présentation du PRAL et la liste des espèces prioritaires
- La localisation des populations connues, et l'évaluation de la méconnaissance sur le territoire
- Des fiches sur chacune des espèces connues sur le territoire.

30 mars 2023

Je vous remercie de votre *attention !*

PRÉFET
DE LA RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

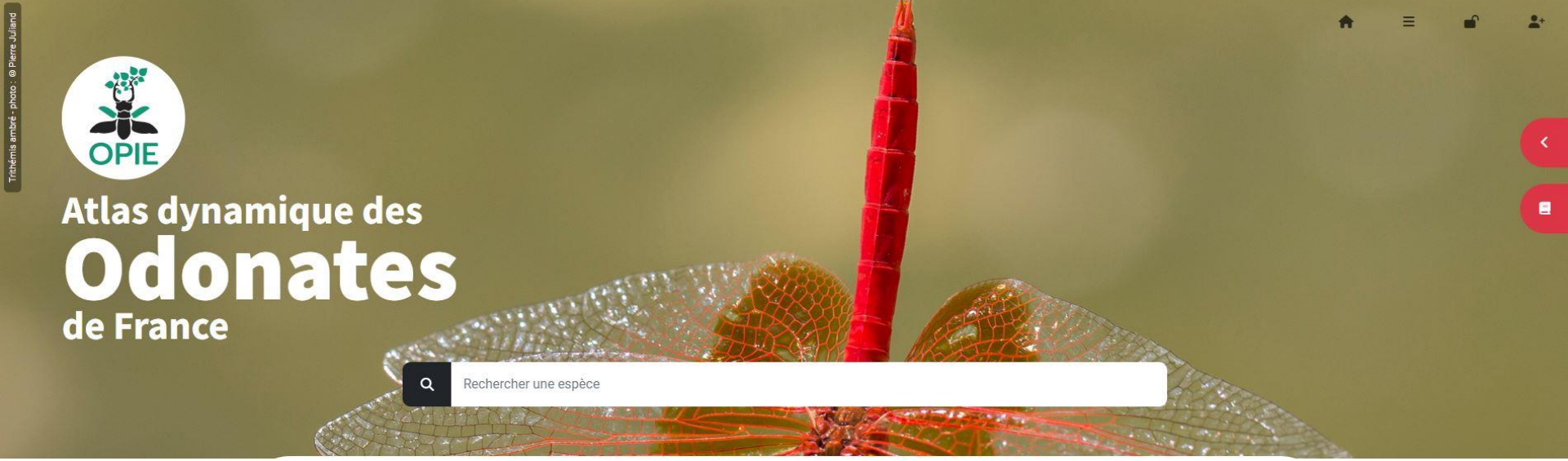
Conservatoire
d'espaces naturels
Hauts-de-France

Libellules

PLAN RÉGIONAL D'ACTIONS
HAUTS-DE-FRANCE



Leucorrhine à large queue

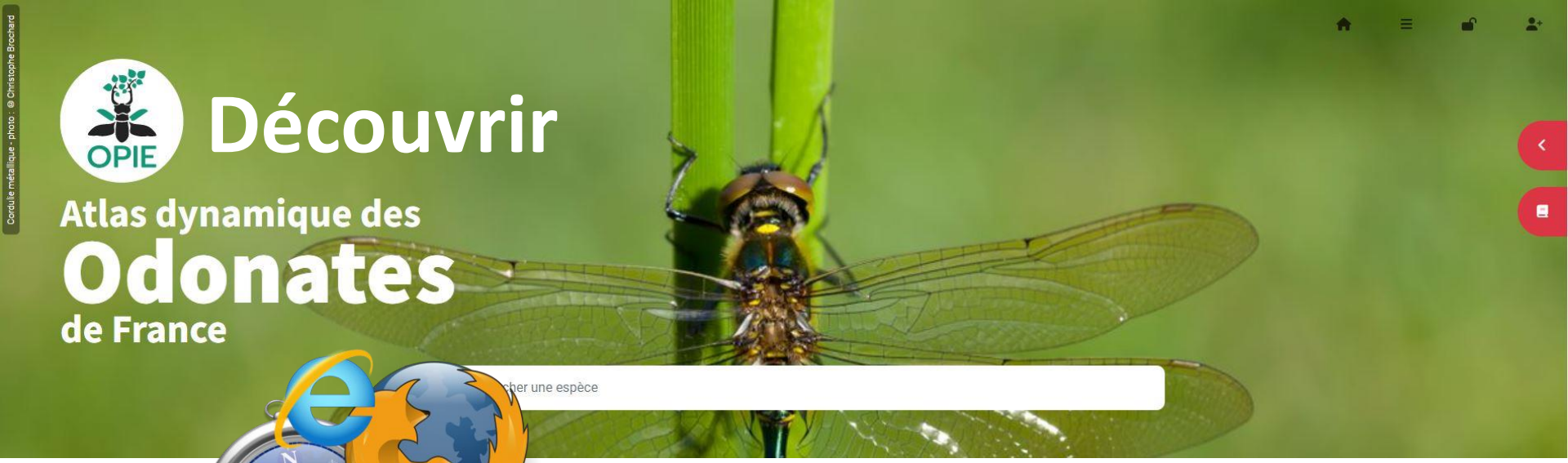


l'Atlas dynamique des Odonates de France

Bien connaître et suivre la répartition des libellules

un état de l'art en 2023

OPIE
ODONATES





https://atlas-odonates.insectes.org/

- Venez consulter, reprendre et partager les données odonatologiques consolidées et validées par une communautés d'experts. Soyez aux premières loges du suivi des effectifs, de la précision des indices d'autochtonie, de production de connaissances sur les exigences écologiques des espèces et participez à l'émergence de tendances établies par ce travail collaboratif…
- Cette plateforme de restitution des données de synthèse est vouée au partage de la connaissance odonatologique. Elle est gérée par l'Office pour les insectes et leur environnement (Opie) et animée par son groupe de travail « Opie-odonates » avec le soutien de l'Office français de la biodiversité (OFB).



Atlas, n. m. Recueil ordonné de cartes, conçu pour représenter un espace donné et exposer un ou plusieurs thèmes (géographie, économie, histoire, astronomie, linguistique, etc.) *Larousse*

Un atlas dynamique des Odonates de France ?

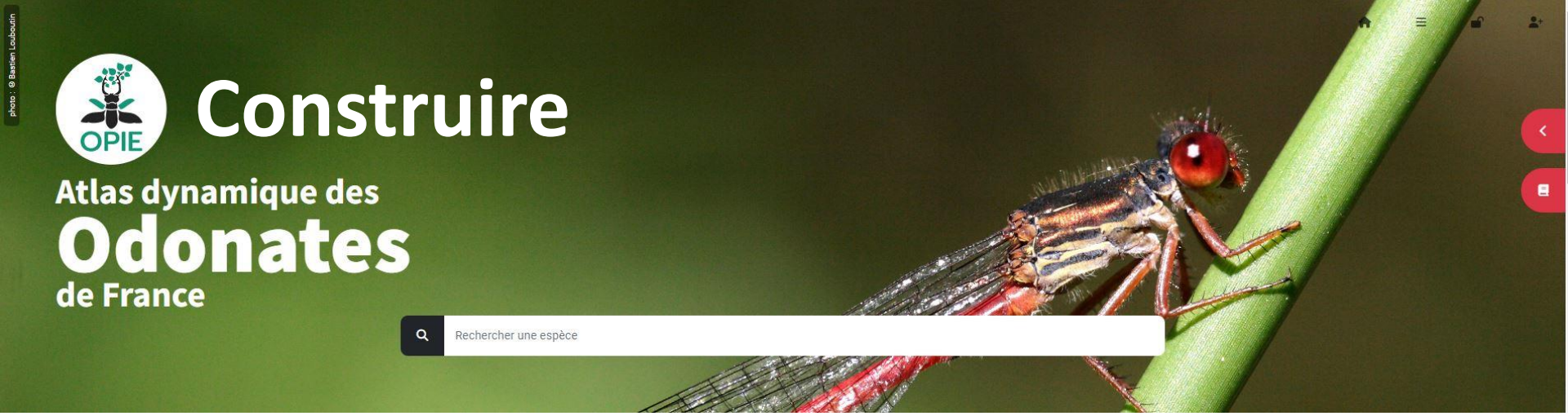
Objectif : partager la connaissance odonatologique

Comment ? En restituant des données de synthèse issues des différents contributeurs

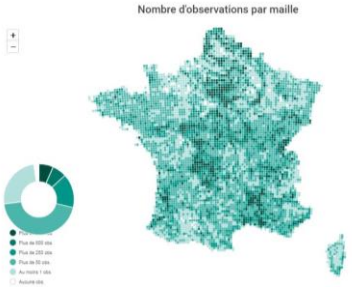
Un socle scientifique et technique :

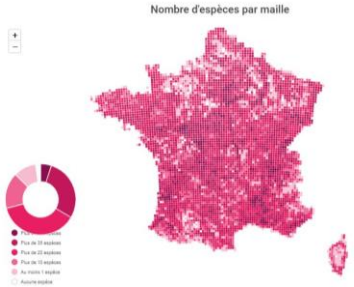
- Inventaire des Odonates de France métropolitaine ou "INVOD" (DOMMANGET 1985, 2002)
- "CILIF" ou Complément à l'inventaire des libellules de France (DOMMANGET et al. 2005)

développés et animés par la Société française d'Odonatologie entre 1980 et 2020.



- **Cartographier** précisément la répartition de toutes les espèces d'Odonates de France métropolitaine.
- **Restituer** les cartes selon le maillage 10 x 10 km.
- **Dynamiser et intégrer** les données historiques INVOD et CILIF de la SfO mais également l'ensemble des données récemment produites et actuellement disponibles via l'INPN.





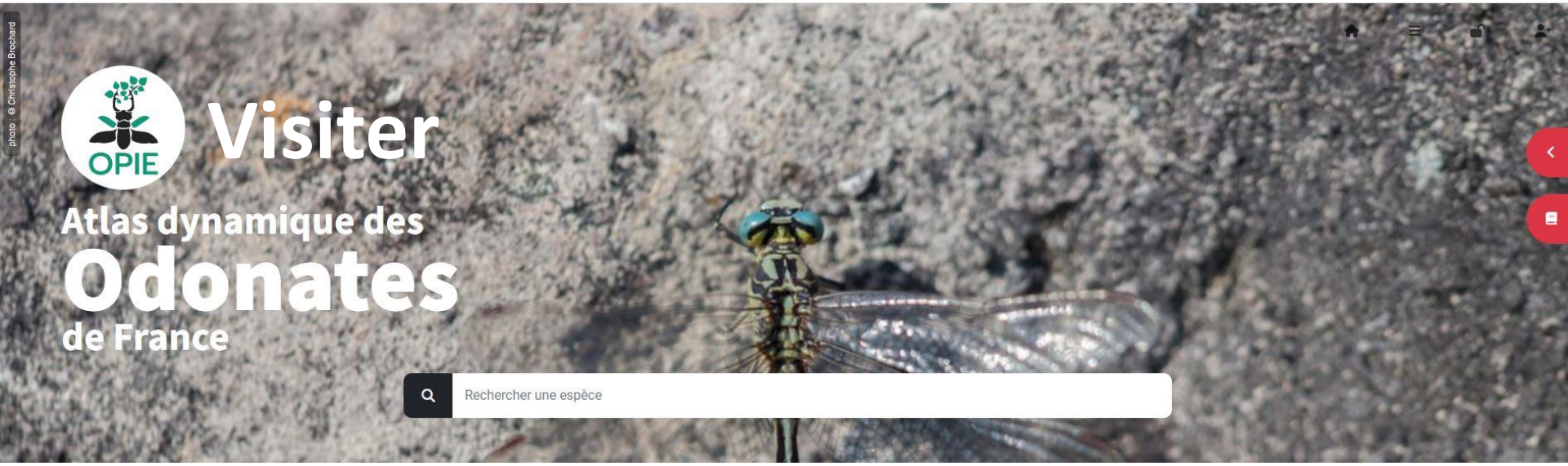






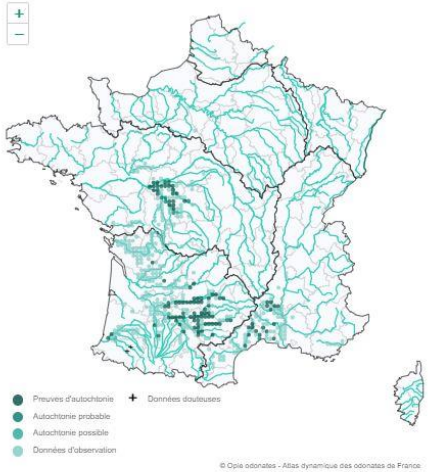


- **Fiche espèce** Taxinomie, statuts
- **Cartes** répartition de chaque espèce d'Odonate de France métropolitaine. Sous 3 formes densité des observations, autochtonie, évolution temporelle au maillage 10 x 10 km
- **Graphiques** évolution des observations, responsabilité régionale, période de vol, répartition altitudinale
- **Textes** 19 auteurs réunis sur les différentes monographies pour contextualiser l'espèce (monde, Europe, France), décrire, aborder les menaces et expliciter les graphiques.
- **Ressources** bibliographie, webographie,



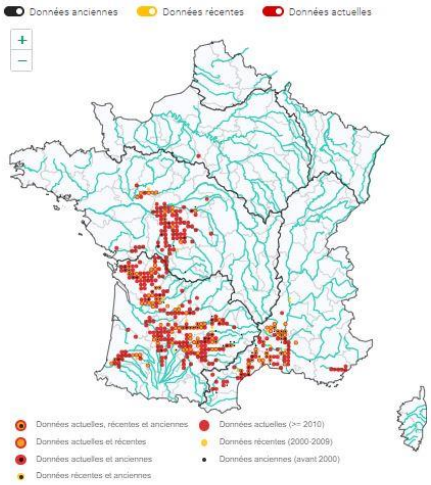
Répartition de *Gomphus graslinii* Rambur, 1842

Données d'autochtonie



Répartition de *Gomphus graslinii* Rambur, 1842

Données temporelles

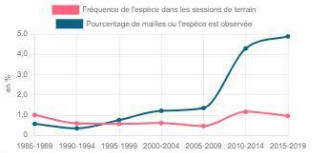


Comme pour les autres espèces de Gomphes, la recherche des exuvies reste le moyen le plus efficace pour détecter rapidement la présence de l'espèce et apporter des informations relatives à son autochtonie. A défaut lors de l'observation d'imago, il convient de qualifier plus précisément les comportements témoignant d'une autochtonie possible ou probable en particulier pour les métapopulations réduites, isolées ou en dehors des biotopes habituels de l'espèce. L'exuvie de *G. graslinii* ressemble très fortement à celle de *G. similimus*, ce qui rend la détermination de cette espèce à partir de son exuvie relativement complexe et nécessite un examen à la loupe binoculaire. Sur le terrain, les exuvies collectées du binôme *G.graslinii/similimus* peuvent être numérotées sous l'abdomen au stylo indélébile pour une identification précise ultérieure du lieu d'émergence et des habitats associés.

Les connaissances sur la répartition de l'espèce se sont largement améliorées ces dernières années. On note par ailleurs que sur la grande majorité des stations anciennes, l'espèce est toujours présente. L'amélioration des connaissances concerne d'une part, la collecte de données dans de nombreuses localités nouvelles au sein des grandes métapopulations connues de l'espèce et d'autre part, la découverte de nouvelles populations comme celle de la vallée de l'Argens dans le Var.

À l'instar d'autres Gomphes dont les imagos représentent une faible proportion des données, la recherche des exuvies dans tous les habitats potentiels constitue la méthode la plus efficace pour détecter la présence de l'espèce. Diverses études et suivis standardisés mis en place ces dernières années ont notamment permis d'améliorer les connaissances sur la répartition, mais également sur les paramètres démographiques et stationnels sur plusieurs cours d'eau du sud-ouest de la France (Agoût, Aveyron, Célé, Lot, Tarn, Vère, Viaur,...), sur la Loire et sur le Rhône aval.

Observations de l'espèce



Une session d'observation = 1 observateur + 1 lieu + 1 date

L'augmentation de la pression d'observation depuis les années 2010 permet de confirmer la présence de l'espèce dans environ 5 % des mailles, soit environ quatre fois plus par rapport à il y a 20 ans.

Nombre de mailles où l'espèce est observée

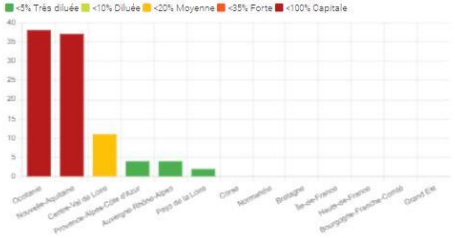


L'augmentation du nombre de mailles suit globalement la progression de l'amélioration nationale de la connaissance.

Références bibliographiques

20 références trouvées sur le site de Martinia pour *Gomphus graslinii* Rambur, 1842

Responsabilité régionale pour la conservation de l'espèce



Ex : 40% signifie que 40% des mailles d'observation de l'espèce se situe dans la région considérée.

L'Occitanie et la Nouvelle-Aquitaine concernent plus de 70% des observations de l'espèce et jouent un rôle majeur dans la conservation de *G. graslinii* en France et dans le monde.

Période de vol des adultes



Pour cette espèce, la période de vol s'étend principalement sur les mois de juin, juillet et août avec des observations précoces pouvant débuter dès le mois de mai dans la partie sud du pays, et des observations plus tardives pouvant s'étendre jusqu'au mois de septembre dans la partie nord.

Altitudes min/max d'observation

Altitude min.	1m
Altitude max.	658m
80% des observations sont entre	13m et 201m

L'espèce est largement présente en plaine et jusqu'à l'étage collinéen à des altitudes inférieures à 500 m (Boudot et al., 2017).

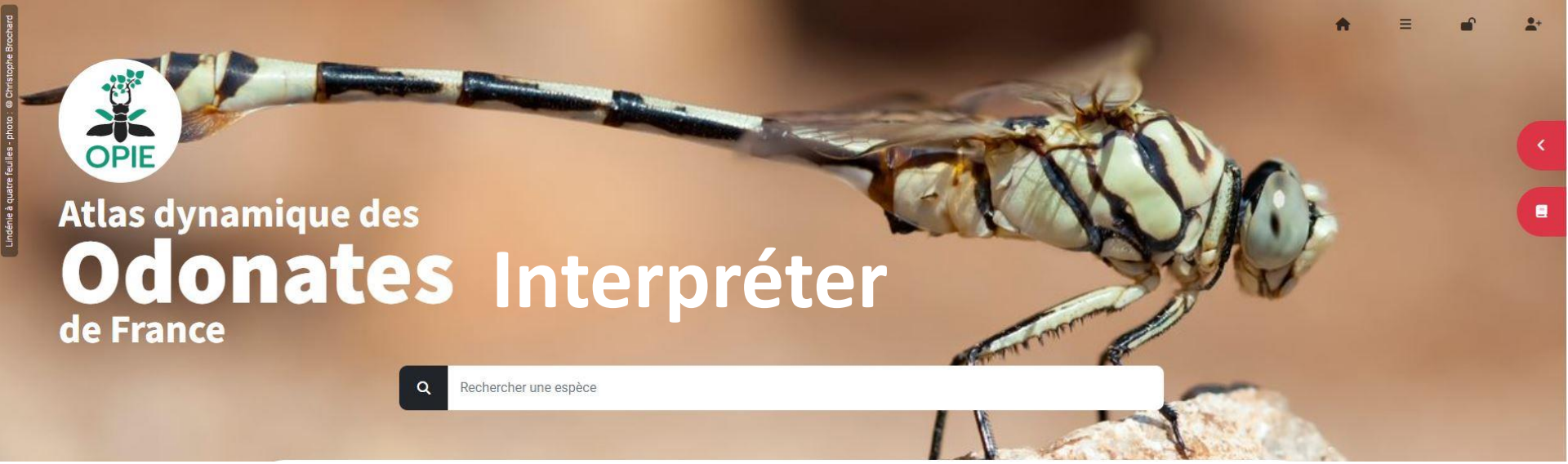




Le travail des auteurs

- **Repérer et identifier** les manques de données, les données douteuses ou erronées
- **Dégager** des tendances sur la connaissance (pression de prospection, influence des différentes sources de données, etc.).
- **Déceler** des tendances spatiotemporelles pour certaines espèces (avec beaucoup de précautions)
- **Préciser** les menaces
- **Alerter** les collectivités territoriales et les partenaires sur les responsabilités pour chaque espèce.

Lindénie à quatre feuilles - photo : © Christophe Brochard



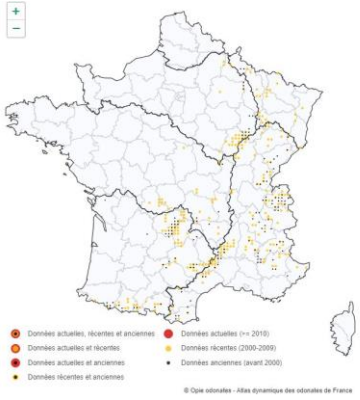
OPIE

Atlas dynamique des Odonates de France

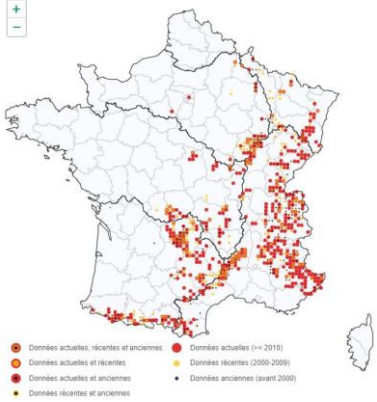
Interpréter

Rechercher une espèce

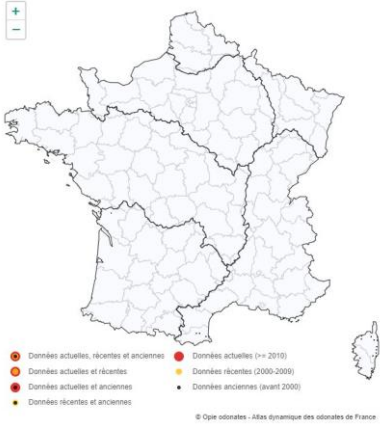
Avant 2000



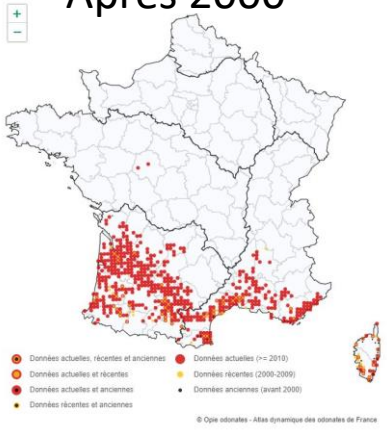
Après 2000



Avant 2000



Après 2000

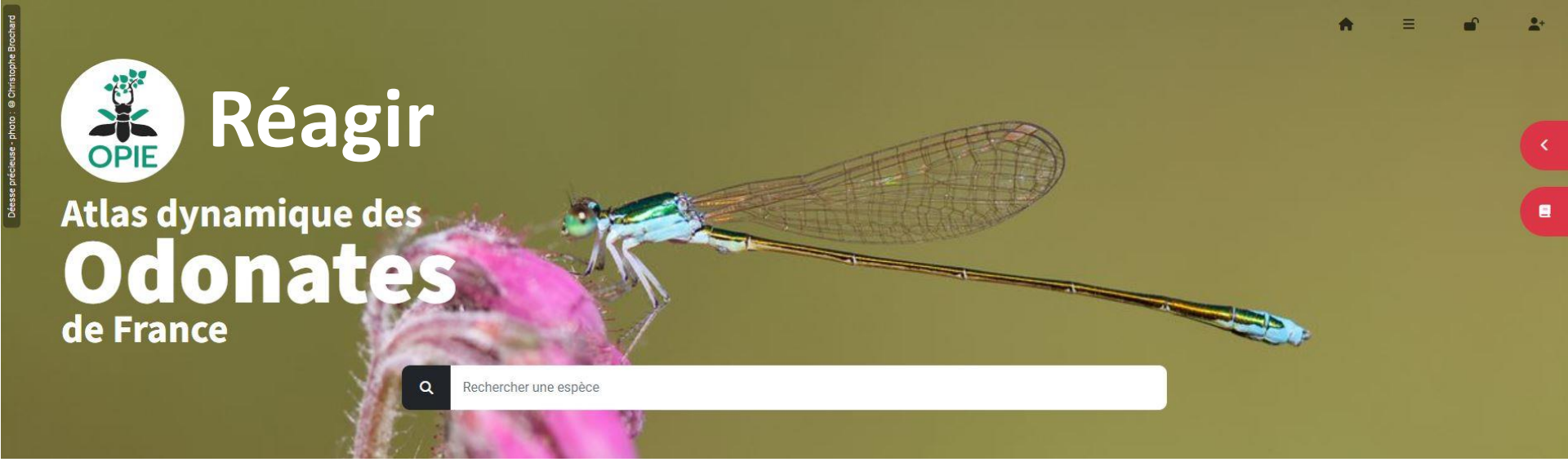




Cordulegaster bidentata

Trithemis annulata





La mission de chacun

- **Renforcer** les prospections, études locales, régionales et plus
- **Stimuler** les échanges : groupes de travail, programmes régionaux, nationaux ou internationaux, programmes universitaires, thèses, articles scientifiques
- **S'impliquer** localement, régionalement, nationalement dans la connaissance et la conservation
- **Faire adopter** une espèce par le grand public (localement régionalement…) pour mieux assurer sa conservation



« Les Plans nationaux d'actions (PNA) sont des outils stratégiques du Ministère en charge des questions de biodiversité. Ils visent à assurer le maintien ou le rétablissement dans un état de conservation favorable des populations des espèces menacées ou faisant l'objet d'un intérêt particulier. «



« l'amélioration des connaissances, la mise en œuvre d'actions de gestion et de conservation, mais aussi la sensibilisation, la formation et la communication autour des espèces et des enjeux du Plan. »

- connaître
- gérer
- conserver
- sensibiliser
- communiquer
- former



Réalisation Régis KRIEG-JACQUIER OPIE-Odonates mars 2023

Les exuvies de libellules comme bioindicateur de la pollution des eaux par les pesticides ?

Le consortium (noyau dur !)

université de TOURS

GéHCO
Laboratoire GéoHydrosystèmes Continentaux

Nathalie Gassama

IRBI
Institut de Recherche sur la Biologie de l'Insecte

Sylvain Pincebourde



Renaud Baeta

CAUDALIS
Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes

Leslie Mondamert
Jérôme Labanowski

Université de Poitiers

IC2MP
Institut de Chimie des Milieux et Matériaux de Poitiers

Xavier Houard

OPIE

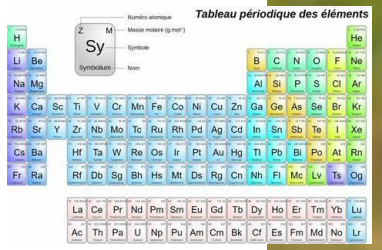
Les exuvies comme indicateur de qualité

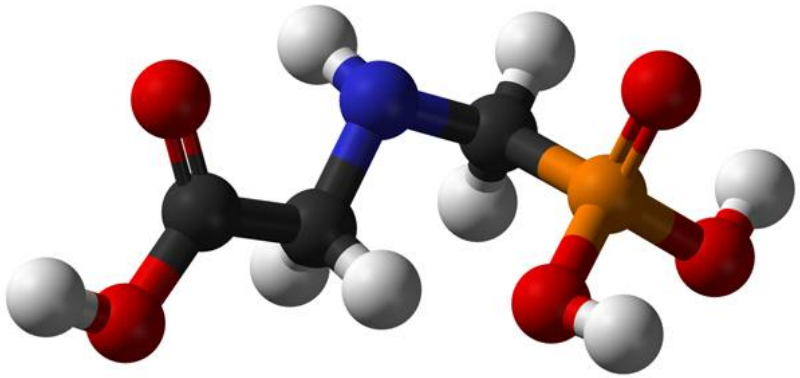
Tous les stades (incl. exuvies) sont des indicateurs de biodisponibilités des métaux trace (Simon et al. 2019)

La cuticule des larves est un véritable puit pour le plomb (Meyer et al. 1986)

L'exuvie accumule le fer, l'aluminium, le manganèse, le cadmium (Fletcher et al. 2022)

Accumulation de molécules organiques (pesticides, herbicides) ?







L’exuvie : échantillonneur passif naturel ?

Phase 1 : la preuve de concept

~Avril à juin 2023

IC2MP
Institut de Chimie des Milieux et Matériaux de Poitiers

Capacité de détection de pesticides dans les exuvies

Masse d’exuvie(s) nécessaire ?

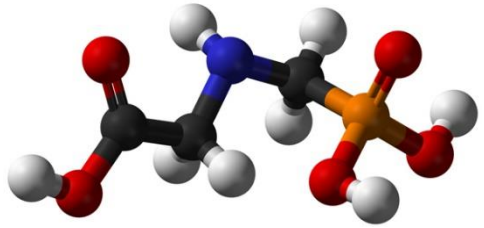
Mode de préparation des exuvies (mortier, ultra-turax, cryobroyage)

Méthode d’extraction : lessivage, QUECHERS, ASE/SPE

Méthode d’analyse : LC-MSMS et/ou GC-MS et/ou GC-MSMS

Lister les molécules d’intérêt





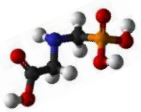


L’exuvie : échantillonneur passif naturel ?

Phase 2 : projet d’expérimentations



Manipulations expérimentales dans des mésocosmes



Exposition des larves à diverses concentrations

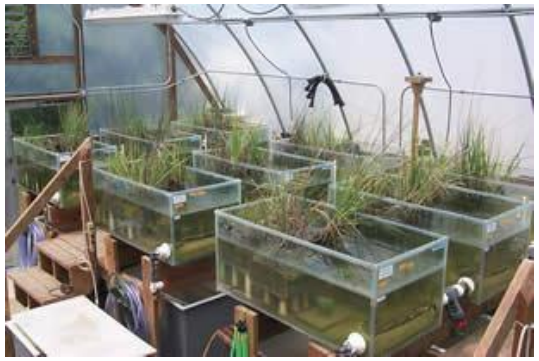
Différences entre espèces (microhabitat) / molécules d’intérêt (concentrations)

Effet du stade de départ (depuis œufs versus larves âgées)

Effets interactifs avec autres variables (nourriture, température, DO2)

Effets écophysiologiques : activité de prédation, métabolisme, croissance etc.



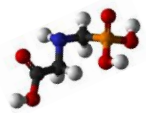




L’exuvie : échantillonneur passif naturel ?

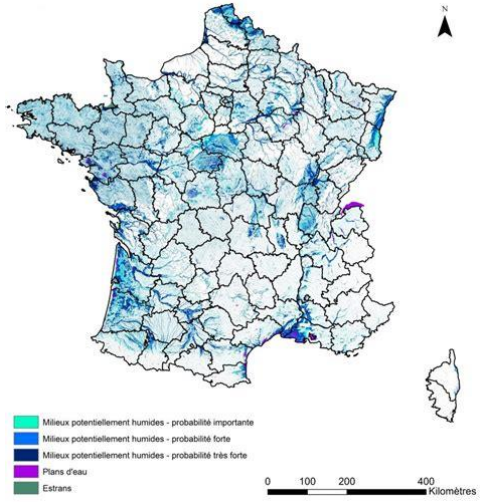
Phase 3 : Implémentation à grande échelle

Suivi avec protocole standard des zones humides françaises



- Elaboration d’un protocole standard simple (traitement exuvie)
- Choix de la (des) molécule(s)
- Définition de la zone géographique / des habitats / des espèces cibles
- Evaluation de la dimension de l’échantillonnage selon budget (!)
- Coupler à une analyse des eaux et des sédiments









L’exuvie : échantillonneur passif naturel ?

Calendrier et financements

Etape décisive de preuve de concept courant 2023

Préparation du projet pour demandes de financements fin 2023

- Appel à projet Intérêt Régional CVL / PEPR One Water / Autres ?
- Soutien avec un financement de thèse / ingénieur
- Démarrage potentiel fin 2024 au plus tôt

Action 4 du PNA (contexte gestion conservatoire)







Plan national d'actions 2020-2030 en faveur des libellules menacées



OPIE

CAUDALIS
Association Naturaliste d'Étude et de Protection des Écosystèmes

OFB
OFFICE FRANÇAIS DE LA BIODIVERSITÉ

2ème Comité de pilotage du PNA en faveur des libellules
30 mars 2022 – En visioconférence

Renaud BAETA – ANEPE CAUDALIS
(*baeta_renaud@yahoo.fr*)

Mise en contexte



Le SOGAP est un programme multirégional piloté par l'OPIE en partenariat avec l'ANEPE CAUDALIS et financé par l'OFB pour la période 2022-2024. Son but est d'**améliorer la surveillance des tendances de populations des Libellules prioritaires inféodées dans l'hexagone aux fleuves et aux grands cours d'eau**.





Ophiogomphus cecilia
Stylurus flavipes

Mise en contexte



Le SOGAP est un programme multirégional piloté par l'OPIE en partenariat avec l'ANEPE CAUDALIS et financé par l'OFB pour la période 2022-2024. Son but est d'**améliorer la surveillance des tendances de populations des Libellules prioritaires inféodées dans l'hexagone aux fleuves et aux grands cours d'eau**.





Ophiogomphus cecilia
Stylurus flavipes

Gomphus graslinii
Oxygastra curtisii
Macromia splendens

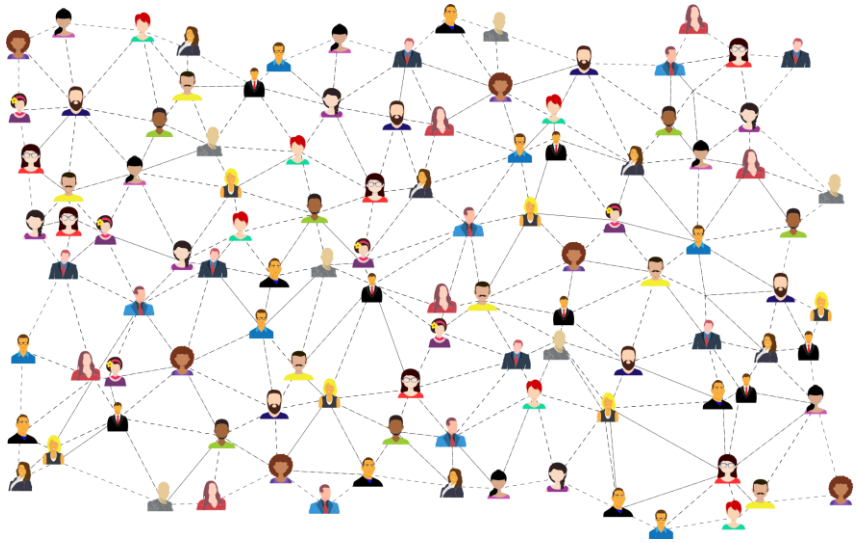






- Optimiser le protocole « Gomphes de Loire »
- Intégrer le suivi de trois nouvelles espèces
- Intégrer les différents contextes géographiques et écologiques
- Produire des indicateurs de tendances de populations à plusieurs échelles
    - Échelle grands bassins versant (DHFF, Listes rouges…)
    - Echelle nationale (DHFF, Listes rouges…)





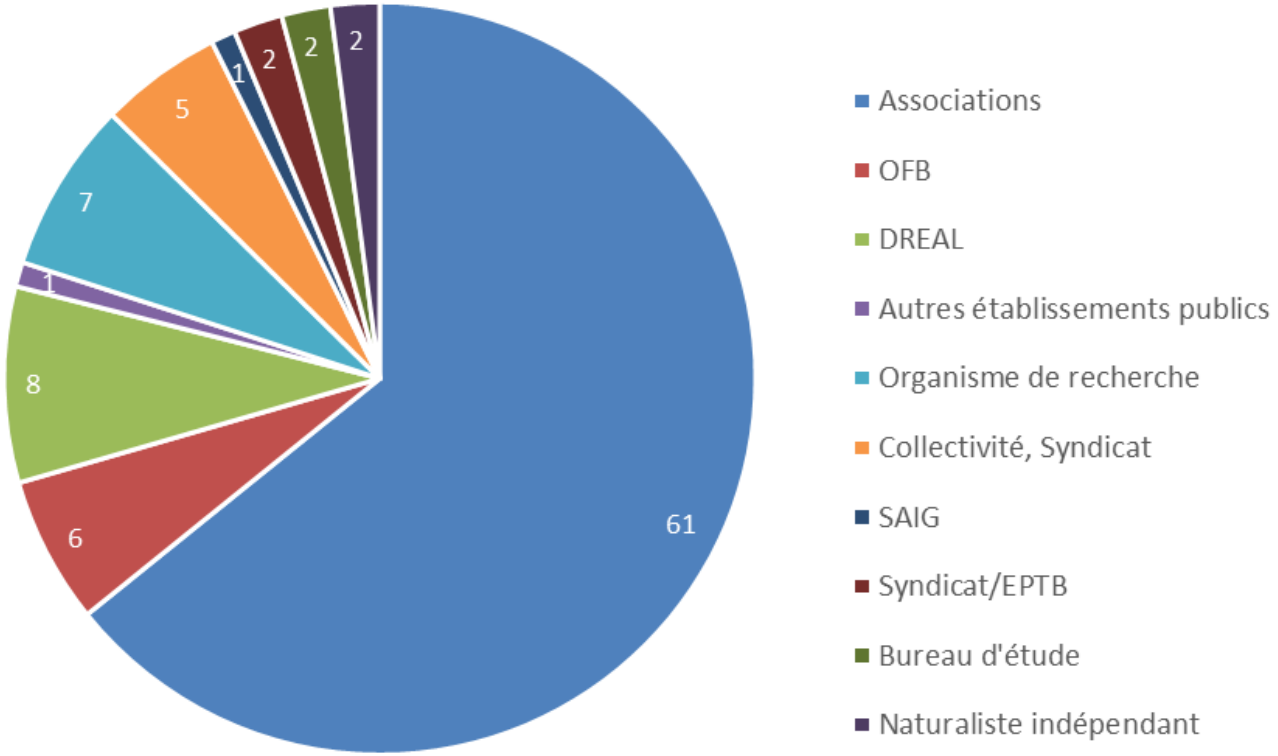
Maintenir le réseau d'acteurs sur le bassin de la Loire

Identifier et mobiliser de nouveaux réseaux d'acteurs à travers la France

Mise en contexte
Objectifs
Animation 2022

Action 1.1. Consolidation, développement et animation de réseaux d'acteurs

- Mise en place d'une liste de correspondant (± 90 personnes à travers la France)
- 3 réunions entre acteurs afin d'échanger sur le projet (01/02/2022 ; 14/04/2022 ; 30/05/2022)

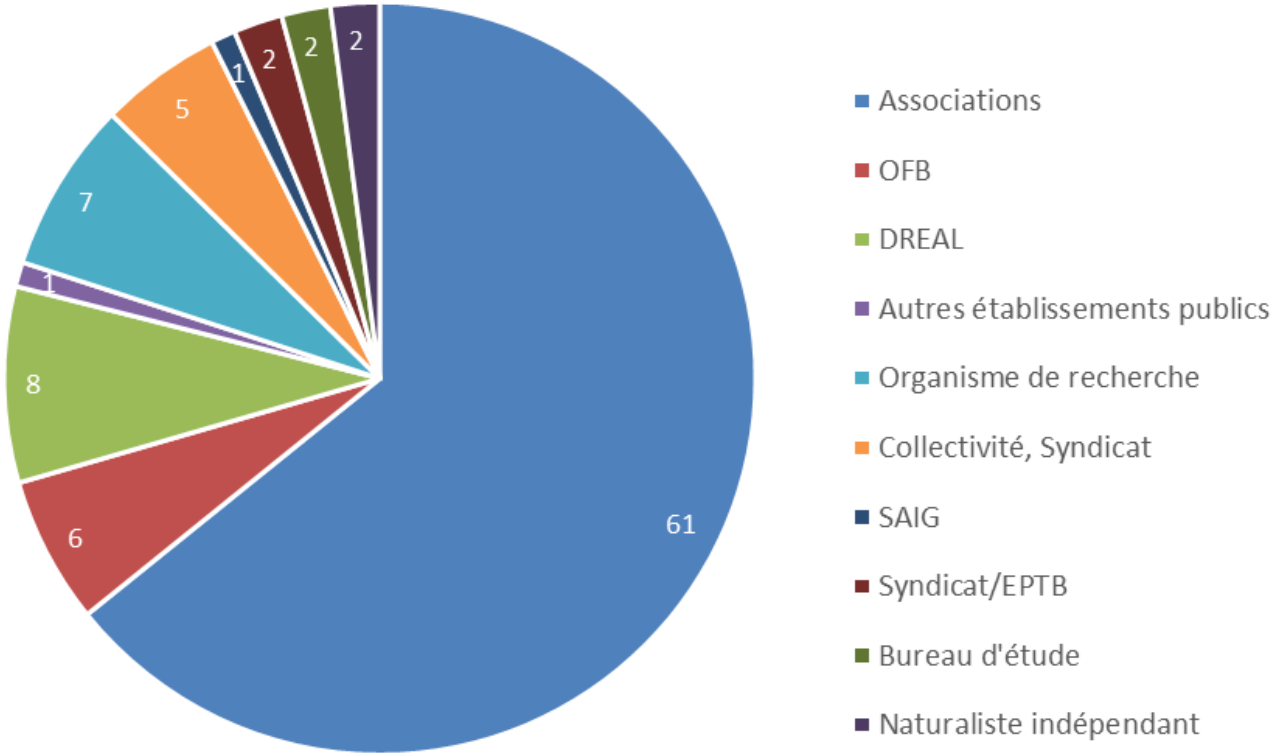




Mise en contexte
Objectifs
Animation 2022

Action 1.1. Consolidation, développement et animation de réseaux d'acteurs

- Mise en place d'une liste de correspondant (± 90 personnes à travers la France)
- 3 réunions entre acteurs afin d'échanger sur le projet (01/02/2022 ; 14/04/2022 ; 30/05/2022)



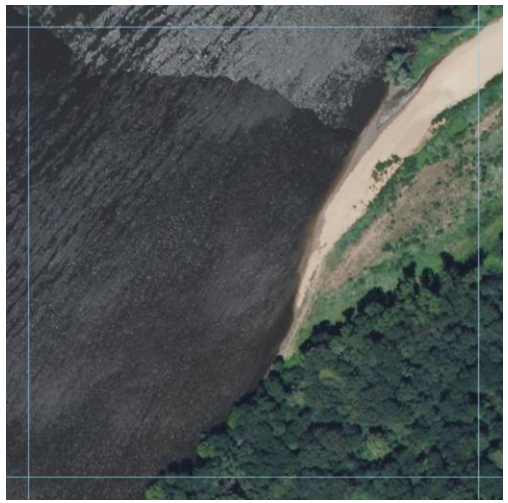


Réalisation d'une fiche de présentation du projet



Action 2.2. Optimisation et test du protocole SOGAP version Bêta – 2022 (réunion du 14 avril 2022)

- Tirage aléatoire de *n* mailles de 250m de coté
- **2 à 4 Relevés** par maille à réaliser entre le **1er mai** et le 15 aout
- Exuvies ramassées le long de la ligne d'eau (1m + **possibilité 2m et >2m**)
- Division de la mailles en sections homogènes





Variables biotiques et abiotiques :

- Morphologie de la berge (4 typologies)
- Type d'habitats rivulaires (4 typologie)
- Vitesse du courant (4 classes)
- Texture sédimentaire (5 classes)





Plan national d'actions 2020-2030 en faveur des libellules menacées

Protocole de Suivi des Odonates Gomphidés et Anisoptères Prioritaires (SOGAP) - Version Bêta 2022

Rédaction : Renaud Baeta (ANEPE CAUDALIS) et Amélie Rusu-Stiévenard (Opie)
Contacts : renaud.baeta@anepe-caudalis.fr / amelie.rusu-stievenard@insectes.org

Rappel sur le SOGAP

Le SOGAP est un programme multirégional piloté par l'Opie en partenariat avec l'ANEPE CAUDALIS et financé par l'OFB pour la période 2022-2024 dans le cadre de l'Appel à manifestation d'intérêt 2021 Surveillance biodiversité terrestre « Amélioration de la surveillance nationale terrestre des espèces et habitats à enjeux de conservation ». Le SOGAP a pour objectif la surveillance des tendances de populations des Libellules prioritaires inféodées dans l'hexagone aux fleuves et aux grands cours d'eau. Il cible en particulier deux espèces de la famille des gomphidés : le Gomphe à pattes jaunes (*Stylurus flavipes*) et le Gomphe serpentin (*Ophiogamphus cecilia*). Il vise également à poser les bases d'une surveillance adaptée à trois autres espèces : le Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*), la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*), et la Cordulie splendide (*Macromia splendens*). Ces odonates sont ciblés par le PNA libellules 2020-2030 et inscrits aux Annexes II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore. Ils ont en commun la discrétion de leurs individus adultes, qui ne sont que peu contactés lors des prospections. Leur dénombrement passe donc par un protocole basé sur la récolte et le suivi des exuvies.

Le SOGAP vise à optimiser un protocole de suivi existant à l'échelle du bassin de la Loire (Baeta et al., 2018) et à en développer une ou des versions adaptées aux contextes géographiques et écologiques des autres bassins de présence des espèces concernées : les bassins Rhône, Rhin et Adour-Garonne.

Ce ou ces protocoles seront mis en œuvre, afin de collecter de nouvelles données harmonisées à l'échelle de l'ensemble des aires de répartition françaises de ces espèces. Ils permettront de créer de nouveaux indicateurs de tendances de populations, à l'échelle des différents bassins et à l'échelle nationale, qui contribueront notamment à l'évaluation du rapportage au titre de la DHFF ou aux révisions des listes rouges UICN. Le bon déroulement de ce programme repose sur la création puis l'animation de nouveaux réseaux d'acteurs et sur l'entretien du réseau d'acteurs déjà fondé sur le bassin de la Loire.

Mise en contexte du déploiement de la version Bêta du protocole SOGAP

La version Bêta du protocole SOGAP proposée ci-après découle des décisions prises lors des réunions des 14 avril et 30 mai 2022, regroupant des représentant et odonatologues des différents bassins hydrographiques cibles :

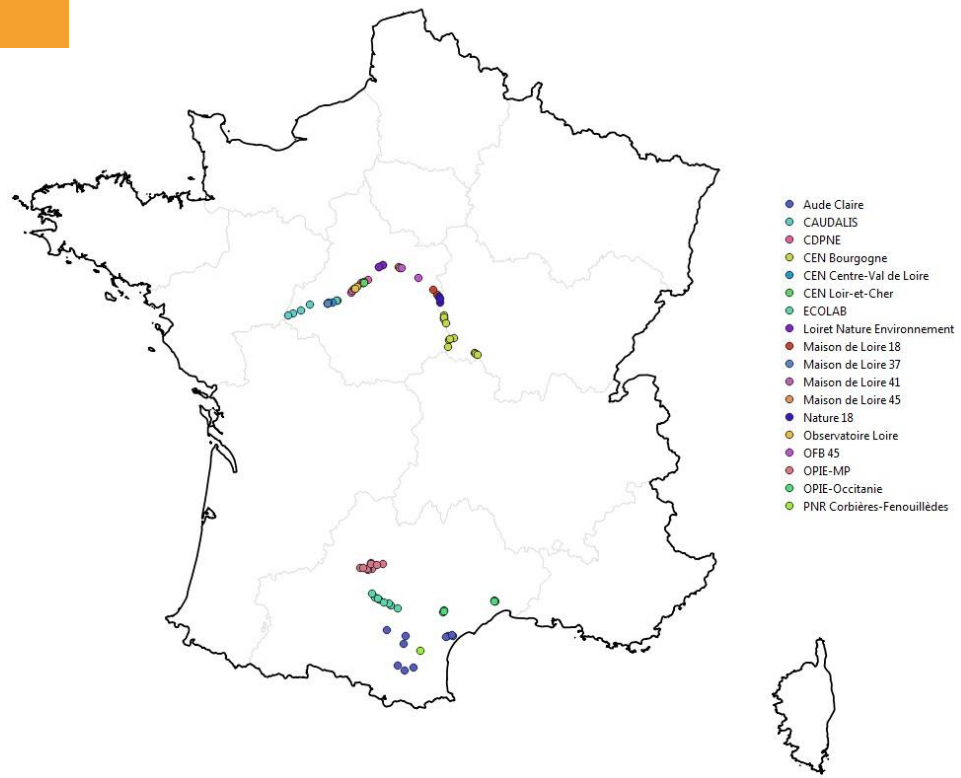
Participant·es à la réunion du 14 avril (11 personnes) : Renaud Baeta (ANEPE CAUDALIS) ; Amélie Rusu-Stiévenard (Opie) ; Thomas Cherpitel (GRETIA) ; Quentin Barbotte (SHNA) ; Raynald Moratin (Odonat Grand-Est) ; Philippe Lambret (Tour du Valat) ; Bastien Louboutin (Opie) ; Baptiste Charlot (Cen Occitanie) ; Laurent Pelozuelo (Université Paul Sabatier) ; Loan Aguel (Université Paul Sabatier) ; Gilles Bailleux (Cen Nouvelle-Aquitaine).

Participants à la réunion du 30 mai (5 personnes) : Renaud Baeta (ANEPE CAUDALIS) ; Amélie Rusu-Stiévenard (Opie) ; Marie Lamouille-Hébert (FNE Haute-Savoie) ; Antoine Amoureux (CNR) ; Alexandre Gerbaud (SHR).

Mise en contexte
Objectifs
Protocole *SOGAP*
Terrain 2022

Action 2.3. Prospections et identification des exuvies

- 18 structures et collectivités
- 86 mailles suivies en Centre – Val de Loire, Bourgogne et Occitanie

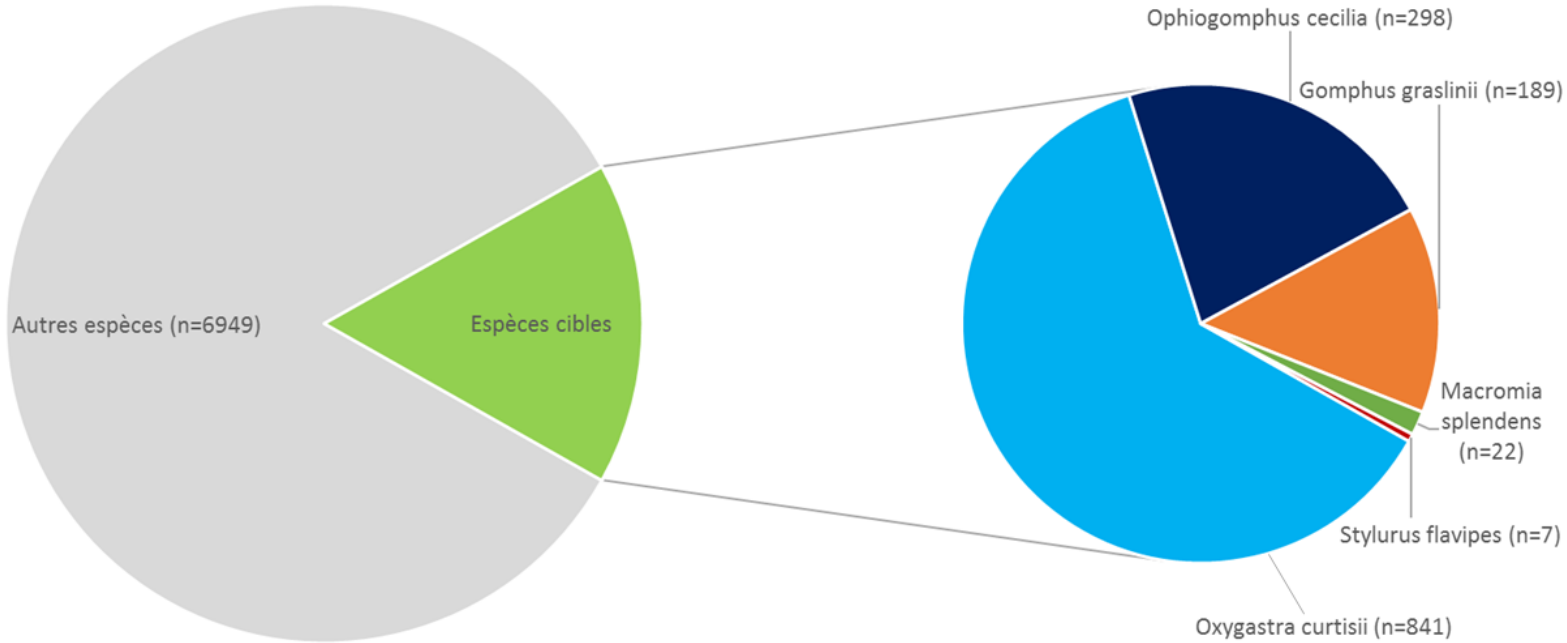


Structure	**Nombre de mailles suivies** (2022)
Association naturaliste d'étude et de protection des écosystèmes CAUDALIS	6
Comité départemental de la protection de la nature et de l'environnement (41)	6
Conservatoire d'espaces naturels Bourgogne	12
Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire	3
Conservatoire d'espaces naturels Loir-et-Cher	3
ECOLAB - Laboratoire d'écologie fonctionnelle et environnement	9
Fédération Aude Claire	10
Loiret Nature Environnement	4
Maison de la Loire d'Indre-et-Loire	2
Maison de la Loire du Loiret	2
Maison de la Loire du Loir-et-Cher	2
Maison de Loire du Cher	2
Nature 18	4
Observatoire Loire	2
Office pour les insectes et leur environnement - Occitanie	6
Office pour les insectes et leur environnement - Midi-Pyrennées	10
Ofice francais de la biodiversité - service départemental du Loiret	2
Parc naturel régional Corbières-Fenouillèdes	1

Mise en contexte
Objectifs
Protocole *SOGAP*
Terrain 2022

Action 2.3. Prospections et identification des exuvies

- 18 structures et collectivités
- 86 mailles suivies en Centre – Val de Loire, Bourgogne et Occitanie
- 12 cours d'eau : Loire, Allier, Agout, Fresquel, Aude, Saint-Bertrand, Aveyron, Lez, Orb, Agly, Boulzane et Orbieu.



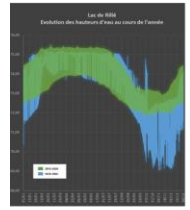
8 306 exuvies collectées et bancarisées au 31/12/2022

Mise en contexte
Objectifs
Protocole *SOGAP*
Terrain 2022
Indicateurs

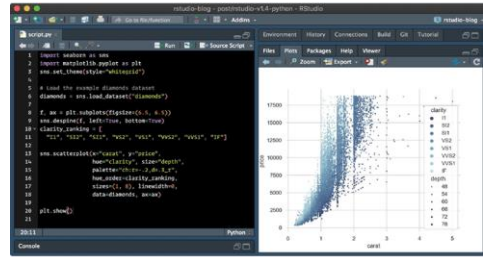
Action 3.2. Application de nouvelles méthodes d'analyses statistiques

RStudio

Modélisation statistique
GLMM, GAMM







Jonas Knape



I'm interested in the application and development of statistical methods to analyze ecological population data.

SLU



2016

2020

Insect Conservation and Diversity

Insect Conservation and Diversity (2020) **13**, 115–126 doi: 10.1111/icad.12412

SPECIAL ISSUE ARTICLE

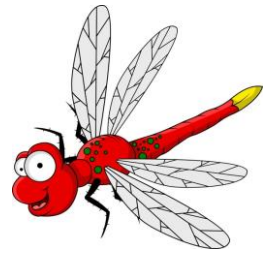
Are insects declining and at what rate? An analysis of standardised, systematic catches of aphid and moth abundances across Great Britain

JAMES R. BELL, DAN BLUMGART and CHRIS R. SHORTALL Rothamsted Insect Survey, Rothamsted Research, West Common, Harpenden, UK





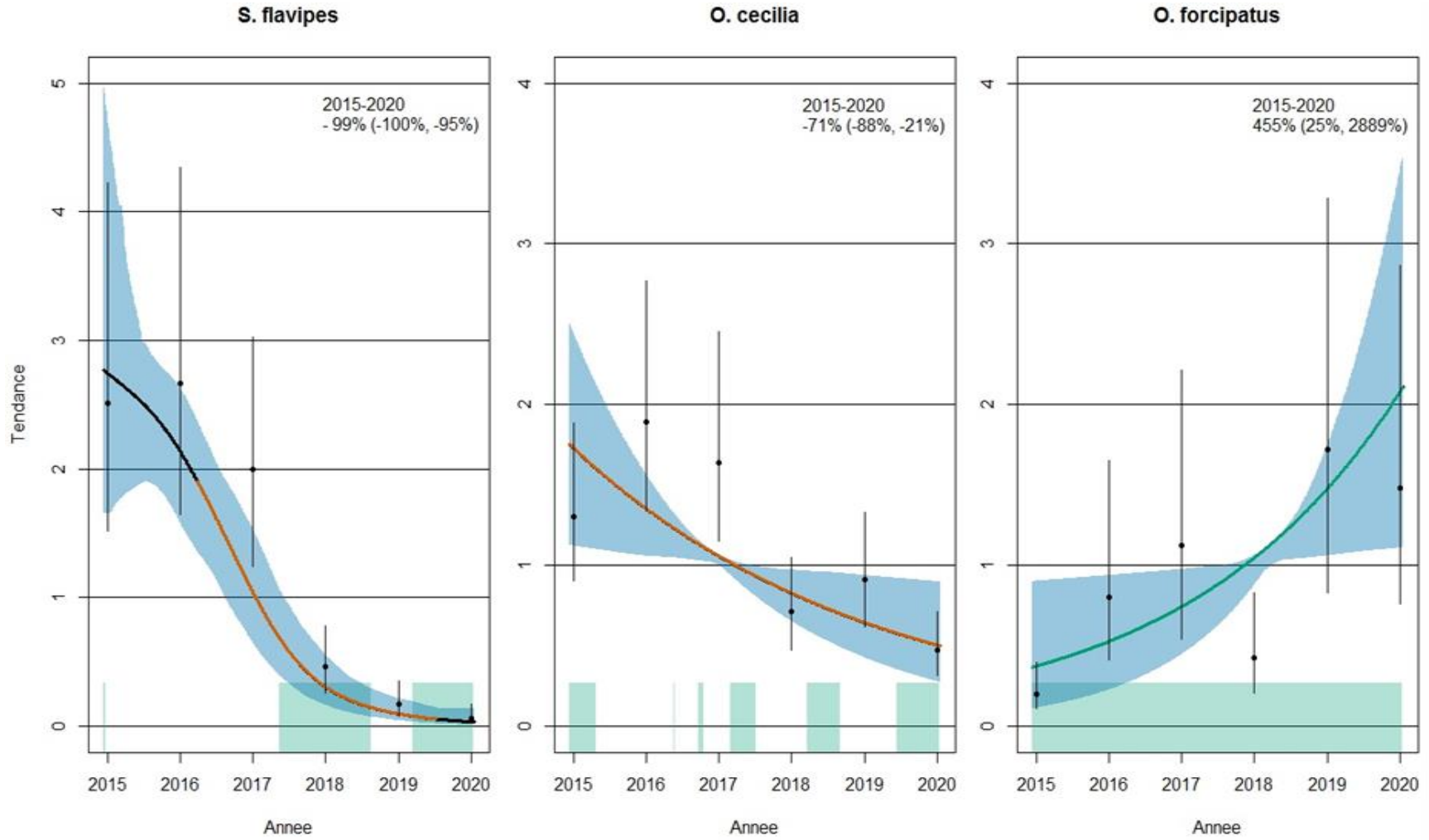
2023-2024



Mise en contexte
Objectifs
Protocole *SOGAP*
Terrain 2022
Indicateurs

Action 3.2. Application de nouvelles méthodes d'analyses statistiques

Test de la méthode sur le jeu de données Gomphes CVL 2015-2020



Mise en contexte
Objectifs
Protocole *SOGAP*
Terrain 2022
Indicateurs
Bilan 2022 & Perspectives 2023

2022

- Un réseau d'acteurs identifié dans l'ensemble des régions cibles
- Une forte dynamique en région Occitanie
- Maintien de la dynamique en Centre-Val de Loire et Bourgogne
- Une méthode statistique qui fonctionne bien sur jeu de données bien structuré
- Difficulté dans la génération d'un maillage nationale
- Difficulté d'accès et/ou de prospection sur certaines mailles (Occitanie)
- Récolte des données pas toujours au bon format
- Problème d'animation sur la fin 2022 début 2023

2023

- Réunion d'échange avec les partenaires
- Maintien de la dynamique en Centre – Val de Loire, Bourgogne et Occitanie
- Dynamique en Pays-de-la-Loire (23 mailles en prévision)
- Dynamique en Nouvelle-Aquitaine (entre 20 et 30 mailles?)
- Dynamique sur PACA et AURA

Mise en contexte
Objectifs
Protocole *SOGAP*
Terrain 2022
Indicateurs
Bilan 2022 & Perspectives 2023
Merci ☺

2nd copil du PNA en faveur des libellules

Groupe de Travail sur *Lestes macrostigma*



30 mars 2023

Philippe LAMBRET & Sylvain FAGART

5 – Mettre en place des suivis

Protocoles pour le suivi des populations de *Lestes macrostigma* (Odonata : Lestidae) : un compromis entre niveau d'information et effort investi.



- Diffusion en amont de la saison 2022.
- Sécheresse entrainant des effectifs très faibles voire nuls (Atlan. & Médit.)
- Testé sur 3 sites ; **REX** :
  - \+ applicable par les néophytes,
  - \+ abondance par classes pratique,
  - – en début de suivi, recherche d'exuvies pour une autochtonie certaine.
- Superposition avec un protocole appliqué depuis plusieurs années (Corse).
- Jugé trop complexe ; non appliqué.

Agir pour la biodiversité

5 – Mettre en place des suivis

4 – Développer des études concernant la gestion conservatoire

Mise en place d'une étude sur la façade atlantique

- Étude financée à l'échelle de la Charente-Maritime.
- Lien avec la RNN des Marais de Müllembourg (île de Noirmoutier – Vendée).



Agir pour la biodiversité

5 – Mettre en place des suivis
4 – Développer des études concernant la gestion conservatoire

Étude façade atlantique – **Objectifs**

Identifier les sites clés pour la conservation et proposer des préconisations de gestion aux CEN, CdL, département, RNN, *etc.*)

- Évaluation de l'état des populations.
- Réaliser leur suivi.
- Étudier l'influence de différents paramètres (salinité, hydropériode, espèces prédatrices, *etc.*)



Agir pour la biodiversité

5 – Mettre en place des suivis
4 – Développer des études concernant la gestion conservatoire

Étude façade atlantique – **Méthodes**

- Capitalisation des connaissances sur l'espèce (études de Camargue, RNN Noirmoutier, autres RNN en 17, *etc.*)
- Mise en place de suivis de population en Charente-Maritime (île d'Oléron, île de Ré, marais de la Seudre, *etc.*) en 2023, 2024 et 2025.
- Protocole calé sur celui proposé par la Tour du Valat :
  - ✓ période et fréquence des passages,
  - ✓ paramètres à relever,
  - ✓ unité hydraulique plutôt que transects.



11 – Diffuser l'information

Journal of Insect Conservation
https://doi.org/10.1007/s10841-023-00461-3

ORIGINAL PAPER

Check for updates

Factors driving larval abundance and adult size of the threatened *Lestes macrostigma* (Odonata): keys for water management and habitat restoration

Philippe Lambret[1,2] · Martin Jeanmougin[1,3] · Robby Stoks[2]

Résumé
Les insectes aquatiques subissent un déclin drastique depuis les dernières décennies. *Lestes macrostigma* est une demoiselle des eaux temporaires saumâtres qui est menacée en Europe. Une meilleure connaissance des exigences écologiques de ses larves est indispensable aux opérations de gestion et de restauration de son habitat. Nous avons étudié dans 33 mares temporaires l'effet de 14 variables biotiques et abiotiques (dont l'hydroperiode, la superficie des mares, la salinité de l'eau, la disponibilité en plantes hôtes de ponte et l'abondance relative des prédateurs) sur l'abondance des larves de *L. macrostigma* et sur la taille de ses adultes à l'émergence. Contrairement à nos hypothèses, le niveau de salinité et la disponibilité en plantes hôtes de ponte n'étaient pas des facteurs déterminant l'abondance larvaire. En revanche, plus la remise en eau des mares temporaires était tardive au cours de l'automne/hiver, plus forte était l'abondance larvaire le printemps suivant. Cet effet semblait s'expliquer par la prédation des larves d'Aeshnidae, car la taille et l'abondance relative de ces prédateurs étaient moins fortes dans les mares à remise en eau plus tardive. L'abondance des larves de *L. macrostigma* augmentait également à mesure que la superficie des mares diminuait, suggérant que les petites mares sont préférentiellement sélectionnées par les adultes lors de la ponte. Les adultes de *L. macrostigma* avaient tendance à être plus grands lorsqu'ils émergeaient de mares avec de plus hauts niveaux d'eau, probablement en raison des températures moins chaudes dans les eaux plus profondes ; cette plus grande taille pourrait avoir un effet bénéfique sur la durée de vie et la fécondité des adultes. Nos résultats contribuent à expliquer les fortes variations interannuelles de la taille des populations de *L. macrostigma* et illustrent, une fois encore, les effets néfastes des remises en eau trop précoces pour les espèces méditerranéennes.
Implications pour la conservation
Afin d'améliorer les actions de gestion conservatoire et de restauration d'habitat en faveur de *L. macrostigma*, nos résultats plaident contre une remise en eau des mares temporaires avant la fin de l'automne et pour le maintien de hauts niveaux d'eau jusqu'à ce que les adultes émergent le printemps suivant. En outre, nous soulignons l'importance d'une stratégie de recréation d'un réseau de mares temporaires profondes et de faible superficie afin d'augmenter la disponibilité de l'habitat favorable à *L. macrostigma*.

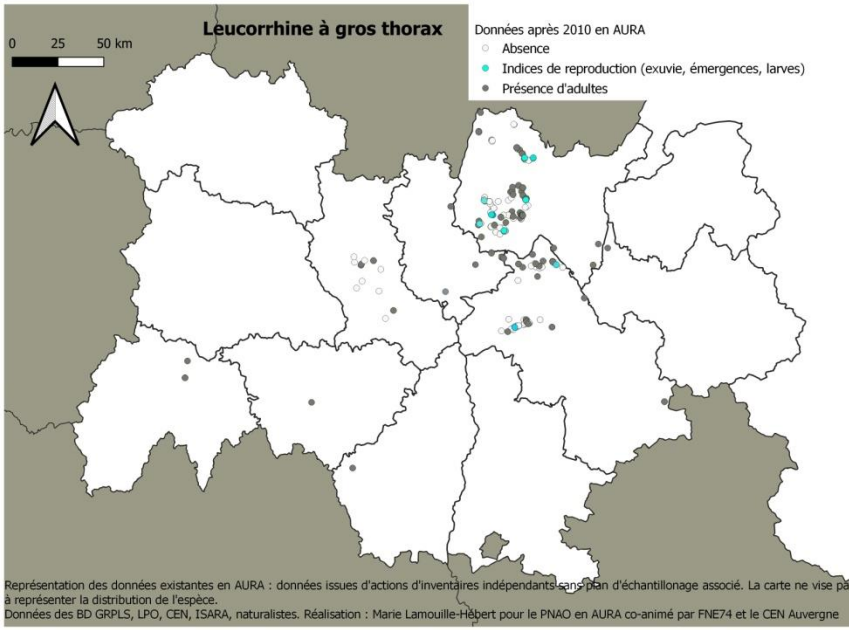
11 – Diffuser l'information

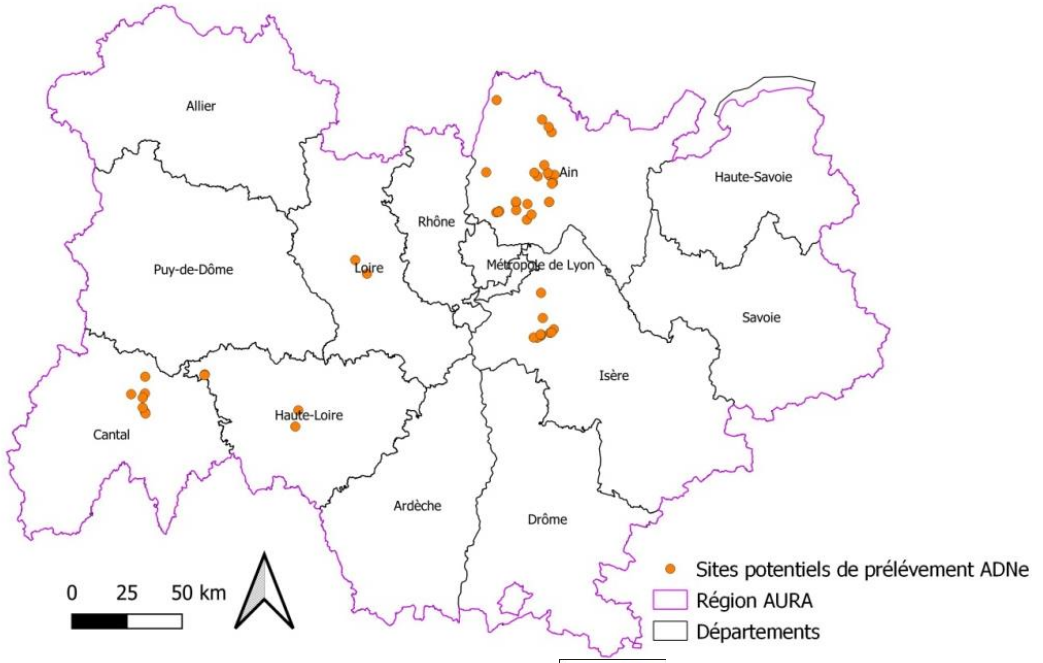


Groupe de travail *Leucorrhinia pectoralis* en AURA

Une responsabilité de AURA pour *Leucorrhinia pectoralis* à l'échelle nationale, peu d'indices de reproduction, difficultés de détection de cette espèce discrète

Projet 2024 (en cours de montage) : étude de faisabilité pour la restauration de sites relais prioritaires pour la conservation de *Leucorrhinia pectoralis* en AURA (4 phases : connaissance_barcoding, priorisation_identification de 3 sites, restauration_suivi, valorisation_retour d'expérience)





Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT HAUTE-SAVOIE



OPIE
ODONATES

Plan national d'actions en faveur des Libellules
2020 - 2030

Séminaire PNA Libellules & Journées odonatologiques

du 9 au 11 juin 2023 en Gironde

Conservatoire d'espaces naturels Nouvelle-Aquitaine

Parc naturel régional des Landes de Gascogne

MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET DE LA COHÉSION DES TERRITOIRES






MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES
Liberté
Égalité
Fraternité

Plan national d'actions
2020-2030

En faveur des libellules

Agir pour la préservation des odonates menacés
et de leurs habitats

COPIL du Plan National d'Actions en faveur des Libellules



Volet communication

OPIE

PRÉFET
DE LA RÉGION
HAUTS-DE-FRANCE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement

30 mars 2023
en visioconférence

Présentation du nouveau site WEB du PNA Libellules

ACTION N° 7

- Objectifs :
  - Centraliser et suivre les informations relatives à la mise en œuvre du Plan national et de ses déclinaisons régionales
  - Constituer un centre de ressources opérationnelles pour la conservation des Libellules



OPIE

Présentation du nouveau site WEB du PNA Libellules

ACTION N° 7





Les listes rouges UICN européennes et f
espèces menacées. Les espèces de libell
Faune, Flore et à la liste des espèces d'in
intégrées au plan. 33 espèces d'odonate
prioritaires à conserver selon le Plan nati

33 espèces prises en compte

Les listes rouges UICN européennes et françaises de libellules ont permis d'identifier les espèces menacées. Les espèces de libellules de jour inscrites à la directive européenne Habitat, Faune, Flore et à la liste des espèces d'insectes protégés de France ont également été intégrées au plan. 33 espèces d'odonates composent finalement la liste des espèces prioritaires à conserver selon le Plan national d'actions.

UNE ESPÈCE AU HASARD

Somatochlora arctica

Cordulie arctique

OPIE

Présentation du nouveau site WEB du PNA Libellules

ACTION N° 7

Toutes les régions

- Auvergne-Rhône-Alpes
- Bourgogne-Franche-Comté
- Bretagne
- Centre-Val de Loire
- Corse
- Grand-Est
- Hauts-de-France
- Ile-de-France
- Normandie
- Nouvelle-Aquitaine
- Occitanie
- Pays de la Loire
- Provence-Alpes-Côte d'Azur

Auvergne-Rhône-Alpes



Informations

La région Auvergne-Rhône-Alpes est une grande région, riche en habitats odonatologiques de plaine comme d'altitude.
L'animation de cette région a été répartie par la Dreal entre deux structures, chacune responsable d'un territoire : le Cen Auvergne, en charge de l'animation en Auvergne, pour la partie Massif central, et FNE Haute-Savoie en Rhône-Alpes, pour la partie massif alpin.

Dans cette région, la déclinaison du 1er PNA Odonates a commencé à être mise en œuvre en 2019. Les structures opératrices régionales ne déclineront donc pas à court terme les actions du nouveau Plan. Elles produiront en revanche une annexe à leur déclinaison, pour inclure les espèces qui n'étaient pas ciblées dans le premier PNA Odonates mais ont été ajoutées comme étant de priorité nationales dans le PNA libellules 2020-2030, qui sont présentes en Auvergne-Rhône-Alpes et n'avaient pas été identifiées comme prioritaires au sein de la déclinaison.
Ces espèces sont : *Lestes sponsa, Coenagrion hastulatum, Aeshna juncea, Somatochlora alpestris, Sympetrum danae, Sympetrum flaveolum, Sympetrum pedemontanum* et *Sympetrum vulgatum*. Grâce à cette annexe, ces espèces pourront elles aussi bénéficier spécifiquement des actions régionales.

PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES
Liberté
Égalité
Fraternité

Conservatoire d'espaces naturels Auvergne

FRANCE NATURE ENVIRONNEMENT HAUTE-SAVOIE

TÉLÉCHARGER LA DÉCLINAISON AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Déclinaison non engagée — Discussions engagées — Rédaction engagée — **Rédaction finalisée** — **Suivi et mise en oeuvre**

Espèces présentes

Autres espèces prise en compte dans la déclinaison régionale

- *Aeshna isoceles*	Aeschne isocèle
- *Cordulegaster bidentata*	Cordulégastre bidenté
- *Epitheca bimaculata*	Cordulie à deux taches
- *Gomphus similimus*	Gomphe semblable
- *Lestes dryas*	Leste des bois
- *Lestes virens*	Leste verdoyant
- *Onychogomphus uncatus*	Gomphe à crochets
- *Somatochlora flavomaculata*	Cordulie à taches jaunes

Ressources

- Liste rouge des libellules d'Auvergne
- Liste rouge des libellules de Rhône-Alpes

TOUTES LES RESSOURCES POUR CETTE RÉGION

Contacts

DREAL coordinatrice

Jean-Marc Salles — 04 73 17 37 83

Structures opératrices

Cen Auvergne

Aurélie Soissons — 09 70 75 04 98

FNE Haute-Savoie

Marie Lamouille-Hébert — 06 68 52 07 73

Attention particulière à porter sur l'actualisation des coordonnées des structures/personnes opératrices

OPIE

Présentation du nouveau site WEB du PNA Libellules

ACTION N° 7



Le plan national d'actions (PNA) en faveur des Lib
qui vise à assurer la conservation ou le rétablisser
des espèces d'odonates menacées ou faisant l'ob
transition écologique). Pouvoirs publics, gestionn
réseaux naturalistes et organismes de recherches





OPIE

Coenagrion hastulatum

Agrion hasté

LC VU Non protégé 7



Cette espèce inféodée aux eaux stagnantes acides dans les massifs montagneux, peut être observée jusqu'à 2500 m d'altitude dans les Hautes-Alpes. Son échantillonnage peut être fait par dénombrement des adultes avec relevé des comportements reproducteurs, selon les modalités des protocoles CILIF et STELI. Les femelles de *Coenagrion hastulatum* peuvent être confondues avec les autres femelles du genre *Coenagrion*, et les mâles peuvent ressembler à certains mâles de *Coenagrion ornatum* et *C. lunulatum*.

Vie adulte

Les mâles volent lentement au ras de l'eau en se posant souvent. La ponte s'opère en tandem. Les femelles insèrent leurs œufs dans la végétation inondée (sphaignes) et dans les tiges et feuilles des végétaux aquatiques.

Vie larvaire

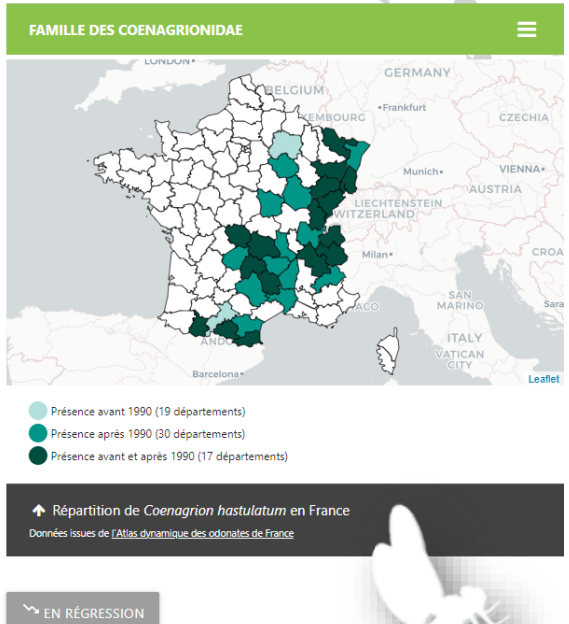
La vie larvaire dure 1 à 2 ans en altitude modérée, et 3 à 4 ans aux altitudes élevées. Les larves vivent à faible profondeur, se tenant dans la végétation aquatique immergée.

Menaces

- Drainage et enrésinement des tourbières
- Fermeture spontanée des surfaces en eau libre au sein des tourbières
- Apports d'eaux polluées par des effluents d'origines agricoles ou domestiques

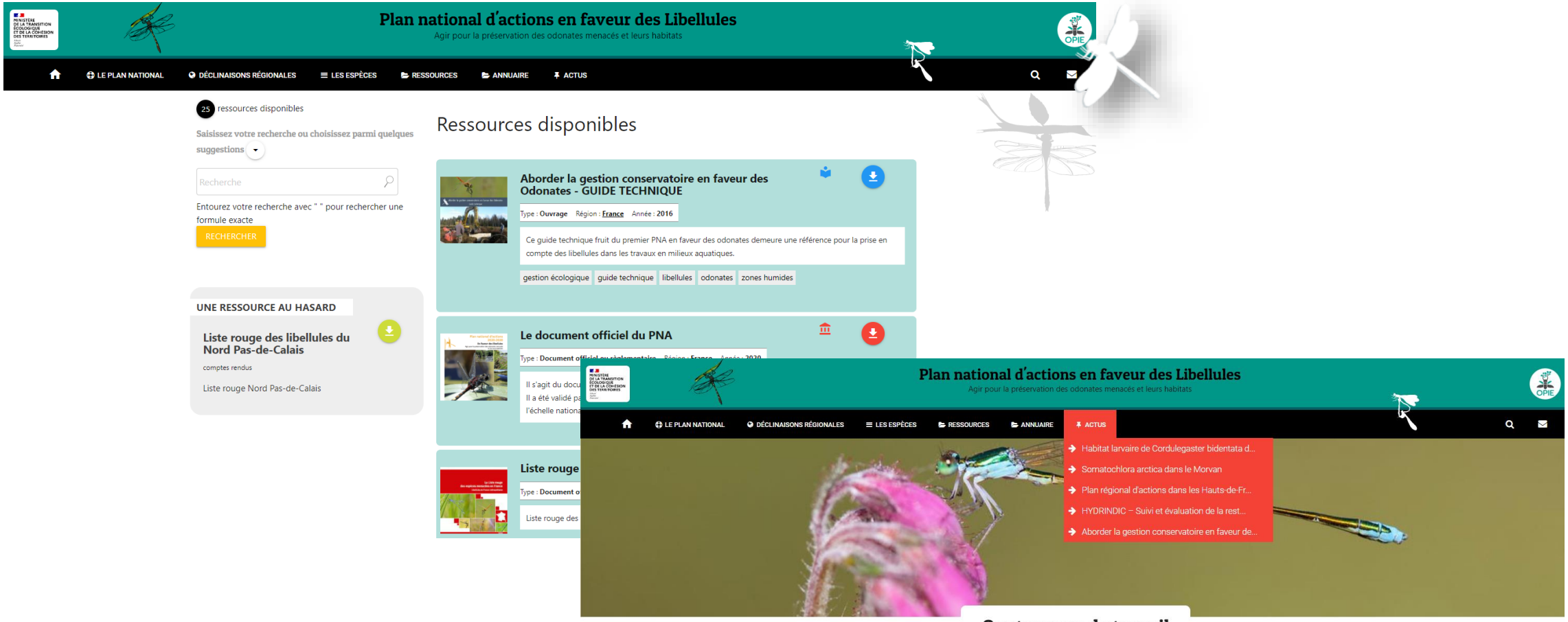
Menaces liées au changement climatique

- Drainage et enrésinement des tourbières
- Fermeture spontanée des surfaces en eau libre au sein des tourbières
- Apports d'eaux polluées par des effluents d'origines agricoles ou domestiques



Présentation du nouveau site WEB du PNA Libellules

ACTION N° 7



Mises à jour régulières
Valorisation des actions régionales

Quatre axes de travail

La première action est d'obtenir une déclinaison du plan national d'actions pour chaque région métropolitaine, adaptée aux enjeux, moyens et habitats de la région en question.
Les autres actions du plan sont divisées en trois axes :

- Amélioration des connaissances pour l'action ;
- Gestion & Conservation ;
- Valorisation & Sensibilisation.

VOIR LES ACTIONS DU PNA

UNE ACTION AU HASARD

Action n° 9

Axe n° 4

Articuler les différentes politiques de conservation de la SNB (Stratégie nationale pour la biodiversité) et des SRB (Stratégies régionales pour la biodiversité) pour mobiliser les actions concrètes de conservation en faveur des libellules prioritaires et de leurs habitats

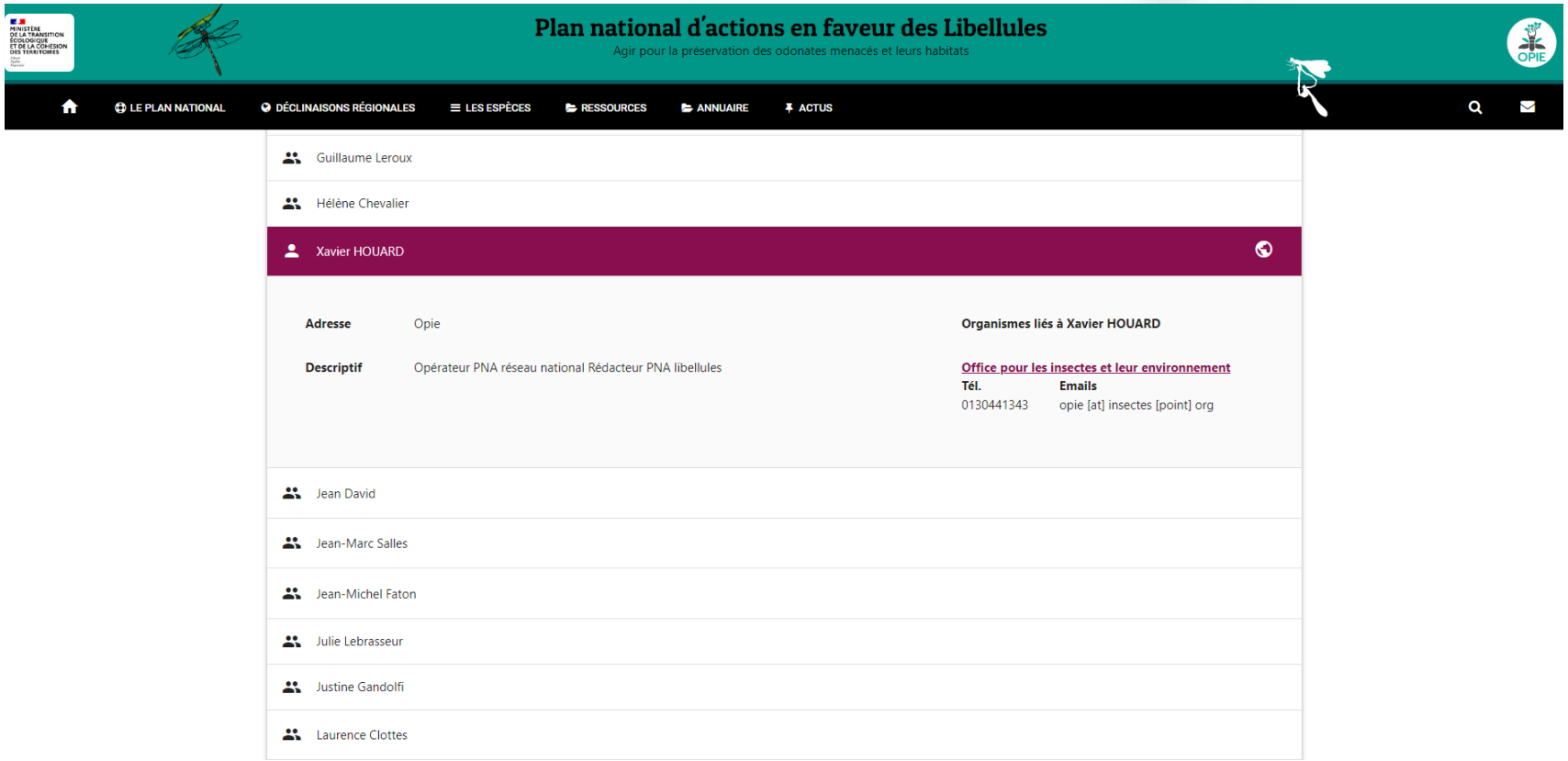
VOIR LA FICHE

OPIE

Présentation du nouveau site WEB du PNA Libellules

ACTION N° 7

- A finaliser :
  - Travail sur l'annuaire de compétences : volontariat
  - Ultime relecture à la chasse aux coquilles



- **Calendrier :** mi-avril 2023 pour une première version en ligne, relecture et modifications à la marge, on compte sur vous ;)

Info lettre N° 2

ACTION N° 11

- **Calendrier :** 2ème quinzaine avril 2023 ?

- **Sujets possibles :**
  - Récap Fonds vert : Où ? Quand ? Qui ? Comment ? Combien ?
  - Avancement de la rédaction de la déclinaison Occitanie ?
  - Projet commune de St-Martin-de-Crau |*Coenagrion mercuriale* ?

Des projets à valoriser ? Faites passer !

- **Rappels 2022 :**



Projet plaquette / livrets

ACTION N° 11

- Objectifs :
  - Support de communication présentant le PNA sous forme ludique avec généralités et contacts (#plaquettePNALoutre | 3 plis)
  - Livrets A5 | 4 pages : exposant les actions concrètes mises en œuvre en région (une fois/an?) .
  - Solutions fondées sur la nature : idée de fournir un support aux acteurs locaux/retours expériences/aide à la décision pour élu·e·s, gestionnaires, …



Ex :

- *Comment concilier gestion des périmètres d'inondation vs préservation populations odonates*
- *Quelles techniques de restauration mettre en œuvre sur une zone humide, habitats à odonates prioritaires ?*
- *…*

- Calendrier :
  - Second semestre 2023 pour la plaquette
  - Courant 2024 pour le 1er livret « actions concrètes » | *suggestion : protocole SOGAP en fonction de l'avancée*

OPIE

Nouveau logo du PNA

ACTION N° 11

Disponible pour toutes personnes œuvrant dans le cadre du PNA à la conservation des libellules

MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité

Plan national d'actions
2020-2030

En faveur des libellules







OPIE

Nouveau logo du PNA

ACTION N° 11

Disponible pour toutes personnes œuvrant dans le cadre du PNA à la conservation des libellules





OPIE








Contact

Valérie-Anne LAFONT, animatrice PNA Libellules | Opie
valerie-anne.lafont@insectes.org
06.72.93.61.31

OPIE

Plan national d'actions en faveur des Libellules
2020 - 2030