

PNA Libellules & PNA Papillons de jour Déclinaisons Occitanie

Compte-rendu du 3^{ème} comité technique 6 février 2025



Centre International de séjour - Narbonne



PNA Libellules & PNA Papillons de jour – Déclinaisons Occitanie

Compte rendu du 3^{ème} comité technique – 23 janvier 2024

Document réalisé par le Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie,



l'Office pour les insectes et leur environnement, antenne en Occitanie



et la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Occitanie



Coordination des déclinaisons en Occitanie :

Baptiste CHARLOT, David SOULET, Jérôme ROBIN – CEN Occitanie
Bastien LOUBOUTIN, Stéphane JAULIN, Ennaloël MATEO-ESPADA – Opie
Frédéric MARIE – DREAL Occitanie

Rédaction du compte-rendu :

Baptiste CHARLOT – CEN Occitanie & Bastien LOUBOUTIN – Opie

Relecture :

Valérie-Anne LAFONT (partie libellules), Gaëlle SOBCZYK MORAN (partie Papillons de jour), Stéphane JAULIN

Date de réalisation : Février 2025

Citation recommandée :

CHARLOT B. & LOUBOUTIN B. (coord.), 2025. Compte-rendu du 3^{ème} comité technique régional – 6 février 2025. PNA Libellules et PNA Papillons de jour – Déclinaisons Occitanie. CEN Occitanie, Opie & DREAL Occitanie. 31 pp.

Table des matières

1. CONTEXTE	1
2. PERSONNES PRESENTES	1
3. PNA LIBELLULES (9H20-12H30)	3
3.1. ACTUALITES NATIONALES ET REGIONALES	3
3.1.1. Actualités nationales	3
3.1.2. Actualités régionales	6
3.2. PRESENTATIONS	10
3.3. PERSPECTIVES	11
4. PNA PAPILLONS DE JOUR (14H00-17H00)	13
4.1. ACTUALITES NATIONALES ET REGIONALES	13
4.1.1. Actualités nationales	13
4.1.2. Actualités régionales	15
4.2. PRESENTATIONS	20
4.3. PERSPECTIVES	24
5. ANNEXE	26

1. CONTEXTE

Les deux déclinaisons en Occitanie des Plans nationaux d'actions (PNA) **en faveur des libellules et des Papillons de jour** sont animées par le Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie (CEN Occitanie), et l'Office pour les insectes et leur environnement, antenne en Occitanie (Opie) et coordonnées par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement d'Occitanie (DREAL Occitanie).

Le troisième **comité technique** annuel s'est tenu le jeudi 6 février 2025 à Narbonne. Il permet de regrouper une bonne partie du réseau d'acteurs impliqués dans la conservation des odonates et des papillons de jour au niveau régional. La matinée a été consacrée au PNA Libellules et l'après-midi au PNA Papillons de jour.

Les deux demi-journées se sont déroulées en trois séquences. La première a permis de présenter les actualités nationales et régionales autour des PNA respectifs et de différentes actions menées ou prévues en faveur des odonates, des papillons de jour et de leur conservation. La deuxième était centrée autour de plusieurs présentations faites par différents partenaires régionaux ou extrarégionaux sur des actions locales. Enfin, la troisième a permis d'échanger autour des perspectives d'actions pour l'année à venir.

La journée a été animée par une équipe composée des salariés de l'Opie (Bastien Louboutin, Stéphane Jaulin et Ennalœl Mateo-Espada), du CEN Occitanie (Baptiste Charlot, David Soulet et Jérôme Robin), de la DREAL Occitanie (Frédéric Marie) avec l'appui en présentiel des deux animatrices nationales de ces PNA (Valérie-Anne Lafont pour les libellules et Gaëlle Sobczyk Moran pour les papillons de jour, Opie).

2. PERSONNES PRESENTES

Nom	Structure	Présentiel	Visio
Allain Mélanie	CD 31		●
Aubry Mathurin	Groupe Ornithologique du Roussillon	●	
Bailleux Gilles	CEN Nouvelle-Aquitaine		●
Bergès Matthieu	NEO		●
Bizet Daniel	COGard		●
Boniface Louise	PNR Corbières-Fenouillèdes		●
Brepson Loïc	Aude-Claire	●	
Charlot Baptiste	CEN Occitanie	●	
Combaud Stéphane	LPO Occitanie	●	
Cournault Laurent	PNR Haut-Languedoc	●	
Danflous Samuel	Muséum de Toulouse	●	
Desclides Damien	DDTM 11	●	
Ferrer Camille	PNR Narbonnaise en Méditerranée	●	
Fonteneau André	OFB	●	

Nom	Structure	Présentiel	Visio
Frayse Marion	COGard		●
Girard Hugo	Adasea 32		●
Gourvil Pierre-Yves	CEN Nouvelle-Aquitaine		●
Hadjadj Florine	CEN Ariège - ANA	●	
Jamier Myriam	PN Cévennes		●
Jaulin Stéphane	Opie	●	
Lacaze Vincent	CEN Ariège - ANA	●	
Lafont Valérie-Anne	Opie	●	
Lambret Philippe	Tour du Valat		●
Leandro Camila	CEFE-CNRS	●	
Le Falher Kévin	CEN Nouvelle-Aquitaine		●
Lhez Christophe	Réserve nationale d'Orlu	●	
Louboutin Bastien	Opie	●	
Lory Arnaud	Syndicat des Hautes Vallées Cévenoles		●
Marie Frédéric	DREAL Occitanie	●	
Matéo-Espada Ennaloël	Opie	●	
Meslier Violaine	ARB Occitanie	●	
Paix Lisa	ONF	●	
Parera Josep	Fédération des Réserves naturelles catalanes		●
Pelozuelo Laurent	Université Paul Sabatier	●	
Poujol Noélie	Université Paul Sabatier	●	
Reboul Lou-Baptiste	Gard Nature	●	
Renou Océane	Opie		●
Robin Jérôme	CEN Occitanie	●	
Rodriguez Juan Pablo	Syndicat des Hautes Vallées Cévenoles	●	
Salvaire Louis	Fédération Aude Claire	●	
Salvarelli Benjamin	ADENA	●	
Schreiber Aude	Fédération des Réserves naturelles catalanes	●	
Selosse Lucie	Syndicat mixte du bassin de l'Agout		●
Sobczyk Moran Gaëlle	Opie	●	
Soissons Aurélie	CEN Auvergne		●
Soulet David	CEN Occitanie	●	
Soustelle Cyril	CD 30	●	
Talhoët Samuel	LPO Occitanie	●	
Ton Louis	CEN Occitanie	●	
Vincent Benoit	DDT 31	●	
Vizcaino Daniel	Fédération Aude Claire	●	

En bleu, personnes présentes uniquement pour le volet libellules

En orange, personnes présentes uniquement pour le volet papillons de jour

3. PNA LIBELLULES (9H20-12H30)

3.1. ACTUALITES NATIONALES ET REGIONALES

La journée est introduite par Frédéric Marie (DREAL Occitanie) qui rappelle l'animation partagée des deux déclinaisons entre le CEN Occitanie, l'Opie sous la coordination de la DREAL Occitanie. Cette animation est globalement partagée par territoire (CEN Occitanie : Midi-Pyrénées – Opie : Languedoc-Roussillon).

3.1.1. ACTUALITES NATIONALES

Un tour d'horizon des actualités nationales est effectué par Valérie-Anne Lafont (Opie), animatrice nationale du PNA Libellules. La présentation support projetée pendant le comité est **disponible en annexe** de ce compte-rendu. Le comité de pilotage national a eu lieu le 16 janvier 2025 dont le compte-rendu sera diffusé sur le [site du PNA](#).

- **STELI – Suivi temporel des libellules**

Vigie-Libellules est un site en devenir ayant pour objectif de centraliser et de présenter les différents protocoles sur les libellules, dont le STELI. Le site est en cours de création et devrait être en ligne en 2025. Il contiendra un onglet par protocole (STELI, SOGAP, CIMaE...) avec une description, des personnes ressources, etc. Il proposera également un arbre de décision permettant d'orienter les gestionnaires dans le choix du protocole en fonction des espèces ou cortèges d'espèces ciblés, des objectifs et des moyens disponibles.

Concernant le protocole STELI, un groupe de travail a été créé afin de le réviser en vue d'une simplification de mise en œuvre (nombre de passages en particulier). Un bilan des données déjà récoltées et une analyse des résultats depuis le début du programme est également prévu en 2025.

- **SOGAP – Suivi des odonates gomphidés et anisoptères prioritaires**

Le première phase de recherche et développement s'est achevée fin 2024. Le bilan réalisé sur les trois années a permis de comptabiliser 180 personnes mobilisées (réunion d'échanges ou prospections de terrain), de structures très variées sur l'ensemble du territoire national (105), permettant de récolter plus de 25 000 exuvies sur près de 200 km de berges (400 mailles).

À partir de mi-mars, une plateforme SOGAP sera disponible sur le site du PNA. Elle permettra d'effectuer automatiquement un tirage des mailles à suivre avec possibilité d'adapter ce tirage (nombre de mailles, territoire ciblé...). Ce tirage permettra de générer des fichiers cartographiques des mailles ciblées. La plateforme permettra également de saisir les données récoltées via un formulaire standardisé, exportable et compatible avec le format SINP. En plus des cinq espèces initialement ciblées (*G. graslinii*, *O. cecilia*, *S. flavipes*, *O. curtisii* et *M. splendens*), *Paragomphus genei* a été inclus (espèce PNA, seul gomphidés de Corse pouvant bénéficier du SOGAP), et neuf autres espèces complémentaires (*Onychogomphus forcipatus*, *Onychogomphus uncatatus*, *Gomphus similimus*, *Gomphus vulgatissimus*, *Gomphus pulchellus*, *Boyeria irene*, *Cordulegaster boltonii*, *Somatochlora*

metallica et *Somatochlora meridionalis*) ont été ajoutés au formulaire afin de couvrir l'ensemble des espèces d'anisoptères régulièrement observées sur les grands cours d'eau. L'objectif de cette plateforme est de centraliser les données produites via le protocole afin d'atteindre l'objectif du programme, à savoir une analyse des tendances de population des espèces de grands cours d'eau dans le temps.

Pour plus d'information, rendez-vous sur la page dédiée au protocole sur le site du PNA : <https://libellules.pnaopie.fr/sogap/>

● Rapportage DHFF

Tous les six ans, chaque État membre doit effectuer un rapportage concernant l'état de conservation des espèces d'intérêt communautaire présentes sur son territoire. Pour la France et les odonates, l'Opie (Alexia Monsavoir) est responsable de ce rapportage. Il s'appuie sur une centralisation de la bibliographie et des données relatives aux espèces ciblées (notamment par le biais de l'animation Natura 2000) ainsi que sur les retours d'expériences des opérateurs régionaux.

Certains retours concernant les cours d'eaux régionaux sont partagés :

- Sur la Cèze et le Galeizon (Gard), maintien des populations de *M. splendens* et de *G. graslinii* sur le piémont mais moins d'observations en plaine.
- Sur l'Aude, davantage de *S. flavipes* observés en 2024 par rapport aux quatre années précédentes.
- Sur plusieurs affluents à la Garonne descendant du Massif central (Lot, Aveyron, Viaur...), pas de tendance discernable pour *O. curtisii* et *M. splendens* mais une chute marquée des effectifs de *G. graslinii*.

Un rappel est effectué sur le fait de ne pas trop interpréter les résultats sur un pas de temps finalement assez court et que c'est davantage sur la prochaine période de rapportage que des tendances pourront être consolidées.

Beaucoup d'inconnues demeurent sur l'écologie des espèces au stade larvaire et quels paramètres sont prépondérants sur les populations : substrat, qualité chimique de l'eau, température ? L'appui d'hydrologues serait un plus pour affiner ces questionnements.

Des premiers résultats statistiques ont cependant été avancés grâce au suivi déjà réalisé sur la Loire : <https://libellules.pnaopie.fr/entre-terre-et-riviere-analyse-dun-suivi-sur-le-long-terme-des-odonates-onychogomphus-forcipatus-ophiogomphus-cecilia-et-stylurus-flavipes-et-mise-en-place-dun-suivi-du-lezard-lacerta-agilis/>

Un lien pourra également être fait avec la qualité de l'eau via le projet ADENO visant à tester l'usage de l'ADN environnemental sur les odonates, porté par Patrinat, et au cours duquel de l'eau va être prélevée sur différents sites en France.

- **GT *Lestes macrostigma***

Le groupe de travail s'est réuni à Noirmoutier en novembre 2024 pour échanger sur l'espèce et la gestion menée sur les différentes populations françaises. De nouvelles rencontres sont prévues en 2025 en Camargue et en 2026 en Corse.

Concernant l'espèce, Philippe Lambret présentera les résultats de ses travaux de thèse « **Conservation de *Lestes macrostigma* – De la science à la gestion | restauration** » le 6 mars à la Tour du Valat à Arles.



Lien visio : <https://us06web.zoom.us/j/88359330247>

- **CIMaE**

CIMaE est un projet de recherche, porté par Marie Lamouille-Hébert, visant à étudier l'impact des changements climatiques sur les zones humides d'altitude et basé sur plusieurs indicateurs dont les odonates. La première phase, déployée dans les Alpes et les Pyrénées a permis d'étudier 500 mares et de mobiliser 112 personnes. Plusieurs articles ont déjà été rédigés sur le projet et les résultats seront présentés lors de la soutenance de thèse de Marie le 19 mars 2025.

La suite du projet comporte plusieurs objectifs : rédaction d'un plaidoyer sur les zones humides d'altitude, création d'un groupe national/international, co-construction d'un programme national d'actions, développement d'un formulaire/application de saisie des données issues du protocole...

Au sein de ce projet, une étude génétique sur *Aeshna juncea* à l'échelle nationale a été évoquée. Des informations supplémentaires seront probablement communiquées au cours de l'année à venir.

- **Communication**

Pour rappel, le site du PNA regroupe de nombreuses infos nationales et régionales sur le PNA et les déclinaisons régionales (<https://libellules.pnaopie.fr/>) : fiches espèces, comptes-rendus de comités et rapport d'étude... La lettre d'info nationale va être retravaillée afin d'être davantage attractive.

Six courts-métrages portant sur le PNA et avec une entrée habitats ont été réalisées en 2024 par Fabien Mazzocco, réalisateur du film *L'Appel des libellules*. Ils sont disponibles sur la chaîne Youtube de l'Opie : [Opie TiVi](#) (+ [site](#) du PNA). Si besoin de version haute définition, n'hésitez pas à vous rapprocher de l'animation nationale et de Valérie-Anne Lafont.

- **Liste rouge européenne 2024**

Une actualisation de la Liste rouge européenne des odonates a été publiée en 2024. Sur les 146 espèces évaluées, 21 % sont menacées d'extinction et 30 % montrent des tendances négatives. Parmi les espèces connues en France, seulement quatre des trente espèces ciblées par le PNA montrent une évolution favorable par rapport à la précédente liste de 2010. Une analyse régionale de cette liste a été partagée dans la dernière lettre d'actualité régionale en janvier 2025.

<https://iucn.org/sites/default/files/2024-08/european-red-list-of-dragonflies-and-damselflies- de- knijf-and-al-2024.pdf>

La réévaluation de la Liste rouge nationale, publiée en 2016, a été discutée lors du COPIL national et une première réflexion sera lancée en 2025 sur le sujet.

3.1.2. ACTUALITES REGIONALES

Un tour d’horizon (non-exhaustif) des actualités régionales est effectué par Baptiste Charlot (CEN Occitanie) et les partenaires présents. La présentation support projetée pendant le comité est **disponible en annexe** de ce compte-rendu.

- **Amélioration des connaissances**

Action C1 : Poursuivre l’inventaire des Odonates

Des prospections ciblées sur plusieurs espèces à enjeu régional ont été réalisées en 2024.

- *Coenagrion caerulescens*. Après des prospections ciblées ces dernières années côté Languedoc-Roussillon, l’espèce a été recherchée sur plusieurs secteurs en Midi-Pyrénées : sur les rougiers de Camarès (Aveyron) autour de la population du canal de Montlaur par la LPO Occitanie – délégation Aveyron. L’espèce a été observée sur plusieurs secteurs mais avec des effectifs très faibles (trois individus au maximum par station). Des passages ont également été réalisés sur les stations historiques des plaines du Tarn et de l’Agout par le CEN Occitanie : aucun individu n’a été observé cette année sur les différentes stations ; sur plusieurs d’entre-elles, les ruisseaux sont désormais largement colonisés par la jussie, entraînant un atterrissement des cours d’eau. L’espèce est à rechercher dans le Roussillon (Pyrénées-Orientales) où elle n’est plus revue depuis les sécheresses récentes et est toujours présumée disparue dans le Gard.
- *Sympetrum depressiuculum* a été recherché sur l’unique station régionale actuelle à Beaucaire (Gard) par l’Opie et le COGard. Localisée sur un canal d’irrigation de Remoulin à Fourques ou le Canon, l’espèce y a été retrouvée en faibles effectifs, en compagnie de *S. pedemontanum*, surtout dans le secteur de la Tour Saint-Pierre.
- *Coenagrion pulchellum* a été recherché pour confirmer des données dans le secteur de Vias et d’Agde (Hérault) mais n’a pas été revu comme ailleurs sur le littoral. Les stations de la vallée du Rhône sont également à confirmer par des données récentes. L’espèce est en déclin en plaine dans toute la France et les seules stations confirmées actuellement dans la région sont celles de Lourdes (Hautes-Pyrénées) et de Margeride (Lozère).

Le SOGAP a été mis en place sur plusieurs cours d’eau de la région.

- Sur l’Aude et plusieurs affluents (Rougeanne, Orbiel, Argent Double) par la Fédération Aude Claire et le PNR de la Narbonnaise en Méditerranée : cortège typique de cours d’eau mais dégradé (pas de *G. graslinii*, ni de *M. splendens*).

- Sur le site Natura 2000 de la Garonne par Nature en Occitanie en lien avec la mise à jour du DOCOB : *O. curtisii* bien présente sur le linéaire (180 exuvies, femelles en ponte, mâles territoriaux) avec de nouveaux tronçons de présence mais seulement deux exuvies de *G. graslinii* sur un secteur historique et aucune de *G. simillimus*.

Concernant le SOGAP, un point d'information sur le [protocole](#) sera effectué en mars/avril 2025 aux gestionnaires de cours d'eau (animateurs Natura 2000 notamment) et aux personnes mettant en œuvre du suivi odonates sur cours d'eau. Il permettra notamment de préciser la transition avec les protocoles déjà mis en œuvre dans la région dans un objectif d'harmonisation.

Le catalogue régional des stations a été mis à jour avec la suite des cours d'eau de Languedoc-Roussillon qui restait à intégrer. L'objectif est de le diffuser en 2025 aux partenaires régionaux, a minima via un outil de visualisation en ligne. Une démarche nationale est également en cours sur ce sujet pour la diffusion d'un outil national de visualisation et de saisie.

Action C3 : Suivre l'évolution des populations d'Odonates

En Aubrac, sur la tourbière de Montorzier (Aveyron), le suivi de l'unique population actuellement connue de *Coenagrion lunulatum* a été poursuivi par la LPO Occitanie – délégation Aveyron. Un minimum de trente imagos a été contacté en 2024, plus gros effectif observé sur le site. Le dénombrement précis est rendu difficile par la présence sur le site de plusieurs autres espèces d'agrions, notamment *C. hastulatum* et *C. puella*, en densité beaucoup plus importante.

Le suivi des stations de *Lestes macrostigma* de Manguio (Hérault) et du Grau-du-Roi (Gard) n'a, cette année encore, pas permis de contacter d'individus suite à la recolonisation récente et au pic d'effectifs observé en 2018. L'espèce n'est actuellement pas présente de manière pérenne en Occitanie, les derniers imagos (isolés) ont été signalés au Grau du Roi en 2020 et à Manguio en 2022.

Dans le Donezan en Ariège, le STELI ciblé sur *Somatochlora arctica* et mené en 2016-2017 a été renouvelé en 2024 par l'ANA-CEN Ariège. Quatre stations (sur les cinq connues dans ce secteur) ont été suivies depuis 2023 : sur le site de la Restanque, les effectifs contactés sont légèrement inférieurs à ceux des années précédentes alors que sur l'étang de Quérigut, une diminution plus marquée des effectifs a été observée ; quant aux sites de la Restanque et du Riou Pla, sur lesquels le STELI n'avait pas été mené en 2016-2017, des individus ont été contactés cette année sur le premier mais aucun depuis 2017 sur le second. Tous ces résultats sont à nuancer car de fortes variations interannuelles sont observées. À noter que la période d'émergence de l'espèce est très courte entre fin juin et début juillet et les exuvies se dégradent très vite, en l'espace de quelques jours, sur les sites d'émergence. Globalement, les tourbières du secteur sont de plus en plus sèches.

Sur cette espèce, un travail commun à l'échelle des stations d'Ariège, de l'Aude et des Pyrénées-Orientales est discuté. Plusieurs questions sont soulevées notamment sur la répartition de l'espèce, sur un travail génétique basé sur les exuvies (isolement des populations ?) et sur l'ADN environnemental (détection de l'espèce ?).

Action C4 : Valoriser les connaissances sur les Odonates

Le projet sur les *Communautés de Lépidoptères diurnes et d'Odonates pour la Modélisation d'indicateur des Trames vertes et bleues d'Occitanie* (CléديوMitoc) est un travail de recherche mené

depuis 2022 par l'Opie, le CEN Occitanie et le CEFÉ-CNRS. Une présentation des premiers résultats a été effectuée plus tard dans la matinée (cf. §3.2).

Un guide sur les espèces méconnues ou rares de papillons de jour et de libellules en Occitanie a été partagé en mai 2024. Issu d'un travail collectif entre plusieurs structures (Opie, CEN Occitanie, GOR, NEO, GIRAZ), il a pour objectif de rassembler et diffuser les connaissances régionales sur plusieurs espèces menacées, rares ou difficiles à identifier présentes dans la région. Ce document doit permettre d'encourager des prospections ciblées sur ces espèces et une amélioration de la fiabilité des identifications en détaillant les critères valides en région. Côté odonates, quatre taxons (*Coenagrion pulchellum*, *C. caerulescens*, *I. graellsii*, *S. vulgatum ibericum*) ont fait l'objet d'une fiche dédiée dans cette première version qui sera probablement complétée dans les prochaines années. Le document a été présenté lors des rencontres naturalistes d'Occitanie en mars 2024 à Gruissan et est disponible sur le site du PNA :

https://papillons.pnaopie.fr/wp-content/uploads/2024/06/Papillons-et-Libellules-meconnus-en-Occitanie_v1.pdf

Dans le cadre du SINP Occitanie, dont le pôle Invertébrés est coordonné par le CEN Occitanie et l'Opie, un protocole de validation automatique des données commun avec les papillons de jour a été mis en place. Il est basé sur plusieurs critères (phénologie, altitude, zones biogéographiques, répartition connue des espèces) et permet de valider automatiquement environ 95 % des données régionales. Les autres données (environ 15 000) passent par une validation manuelle. La validation est un point crucial de la valorisation des données puisque celles-ci alimentent de nombreux projets liés à la conservation des espèces (Listes rouges, études d'impact, documents de gestion de sites...). Le protocole de validation est disponible sur le site de la DREAL Occitanie :

https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/validation_pole_invertebres_v1_1_opie_cen_occitanie_2024.pdf

- **Gestion & Conservation**

Action G1 : Améliorer la prise en compte des Odonates dans les espaces naturels gérés

Dans le cadre de l'animation, des réunions d'échanges ont eu lieu avec plusieurs partenaires régionaux (PNR Causses du Quercy, COGard, RNR Marais de Bonnefont, Syndicat des Hautes Vallées Cévenoles, RN de Jujols...) pour évoquer les projets en cours et à venir concernant les odonates. Une participation à plusieurs COPIL de sites Natura 2000 porteurs d'enjeux sur les odonates (Vallée de la Dordogne quercynoise par exemple) a également été faite ainsi que des échanges avec certains animateurs afin d'améliorer la prise en compte des espèces sur ces sites.

Action G2 : Entreprendre et poursuivre des opérations de gestion conservatoire en faveur des Odonates

Sur la thématique de la gestion piscicole des lacs et étangs d'altitude, le groupe de travail national s'est réuni une première fois en février 2024. Il comprend des personnes des massifs alpins et pyrénéens et a pour objectif de centraliser la bibliographie sur les méthodes existantes, de lister les problématiques rencontrées et d'évoquer des pistes d'actions à mettre en place. Au-delà de la seule thématique odonates, une auto-saisine a été rédigé par le CSRPN Occitanie sur l'impact des poissons sur la

biodiversité des habitats aquatiques d'altitude, mais reste non diffusée aujourd'hui faute d'avoir été corrigée et validée.

Action G4 : Améliorer la prise en compte des Odonates dans la séquence Éviter-Réduire-Compenser (ERC) et dans les politiques d'aménagement du territoire

Une première réunion d'échange a eu lieu en novembre 2024 avec la DREAL concernant une standardisation de la prise en compte des espèces réglementaires d'odonates, en particulier ceux liés aux grands cours d'eau. Ce travail va être poursuivi ce printemps.

- **Information & Sensibilisation**

Action S1 : Former le public professionnel au suivi des Odonates et à la gestion de leurs habitats

Des journées d'information et de formation à destination des professionnel·l·es concerné·es par les odonates et leurs habitats ont été organisées dans le Lot (25 juin), en Ariège (9 juillet) et dans le Gard (12 septembre) avec l'appui de plusieurs partenaires régionaux (PNR Causses du Quercy, ANA-CEN Ariège, COGard, Opie). Ces journées ont permis de réunir 15-20 personnes par département, issues de profils diversifiés (associations naturalistes, syndicats de rivière, gestionnaires d'espaces naturels, services de l'état, collectivités, fédération de pêche, CPIE...) présentant un niveau de connaissances variables sur les odonates. Les journées se sont divisées entre matinée en salle, permettant de balayer différentes thématiques liées aux odonates (biologie, écologie, enjeux locaux, facteurs dégradants, gestion favorable, protocoles d'inventaires et de suivi, gestion des données, ressources mobilisables), et après-midi sur le terrain afin d'illustrer ces différents éléments.

Action S2 : Sensibiliser les acteurs du territoire aux Odonates et à leur conservation

Deux nouvelles lettres d'actualités régionales ont été diffusées en juin 2024 et janvier 2025. Elles sont communes aux déclinaisons régionales des PNA en faveur des libellules, des papillons de jour et des pollinisateurs et ont pour but d'informer l'ensemble des partenaires impliqués, de près ou de loin, dans la conservation de ces différents groupes, sur les actualités régionales. Elle permet également de valoriser les différents projets menés que ce soit au niveau régional ou plus localement. Prévue pour être publiée à une fréquence semestrielle, la prochaine édition sortira au printemps 2025. N'hésitez pas à nous partager vos actualités et les projets menés localement en faveur des libellules !

Un ciné-conférence, basé sur le film *l'Appel des libellules*, a également été proposée à l'université de Montpellier le 26 février 2024 ainsi qu'une intervention sur la radio RCF Hérault, dans l'émission [Fréquence Nature](#) pour parler des libellules et du PNA. Ces deux évènements ont été animés par l'Opie.

- **Animation et coordination de la déclinaison**

Plusieurs actions relevant de l'animation de la déclinaison ont été réalisées en 2024 par le CEN Occitanie, l'Opie et la DREAL Occitanie :

- Organisation du COTECH annuel Occitanie.
- Participation au Copil national, Copils régions voisines et aux groupes de travail nationaux et inter-régionaux.
- Relai des informations nationales au réseau régional
- Suivi administratif et financier.

3.2. PRESENTATIONS

- **Projet CledioMitoc**

Le projet sur les Communautés de Lépidoptères diurnes et d'Odonates pour la Modélisation d'indicateur des Trames vertes et bleues d'Occitanie (CléδιοMitoc) est un travail de recherche mené depuis 2022 par l'Opie, le CEN Occitanie et le CEFE-CNRS. Les premiers résultats sont présentés par Camila Leandro (CEFE-CNRS) et Ennaloël Mateo-Espada (Opie).

Ce projet se place à une échelle paysagère et biogéographique sur l'ensemble de la région Occitanie. L'objectif est notamment d'évaluer l'efficacité des politiques publiques de conservation de la biodiversité au travers de l'adéquation entre la répartition des espèces de libellules et de papillons de jours, notamment celles à enjeu, et les zones de protection d'une part et la trame verte et bleue d'autre part.

Les données mobilisées pour ce projet sont issues des travaux d'atlas sur les deux anciennes régions et du SINP Occitanie sur la période 2008-2018. Les modèles utilisés sont basés sur des modèles joints de distribution spatiale des espèces. Ils reposent sur des calculs de probabilité de présence de chaque espèce sur des mailles de 25 km² en fonction de différentes variables environnementales. Ils reposent également sur la phylogénie des taxons et sur leurs traits de vie.

Pour chaque maille de la région et pour chacun des deux groupes taxonomiques, une richesse spécifique théorique a été calculée par le modèle. Ce modèle a pu être testé sur quelques mailles de la région en 2024. Les résultats sont plutôt positifs car le modèle a plutôt tendance à sous-estimer la diversité réellement présente qu'à la surexprimer. À noter que le modèle est globalement moins précis pour les libellules que pour les papillons en lien notamment avec les capacités de dispersion des espèces et la difficulté à modéliser les habitats aquatiques, souvent de petite taille et plus diffus dans les paysages (ruisseaux, fossés et mares, temporaires ou non).

Sur la base de ce modèle, des « hot-spots » régionaux de biodiversité pour les rhopalocères et les odonates à l'échelle des zones biogéographiques ont été identifiés. Ces résultats cartographiques ont été croisés avec deux paramètres : la fréquence d'utilisation des pesticides (source Solagro) et l'indice de naturalité (source CartNat). Ces hotspots ont également été superposés aux zones de protection (réparties en quatre catégories selon le niveau de protection).

Pour les papillons de jour, ces hotspots présentent une couverture globale de protection de 70,61% mais avec très peu de protection forte (réserves, zones cœurs de parc national...), qui ne représentent que 5% de cette couverture, et essentiellement de la protection contractuelle (sites Natura 2000 par exemple) ou des zones uniquement de connaissances (comme les ZNIEFF) qui représentent plus de 65% de la couverture totale. En termes de « favorabilité » de ces mailles les plus riches, on observe que ces espaces naturels sont plutôt en bon état de conservation vis-à-vis des pesticides et de leur taux de naturalité. Un point de vigilance pouvant biaiser l'analyse est que l'indice « pesticide » ne prend pas en compte les traitements appliqués sur les troupeaux, en particulier les antiparasitaires. Quant à l'adéquation entre ces hotspots et les corridors de la TVB, elle n'est que de 6,8%.

Pour les libellules, la couverture de ces hotspots par les aires protégées est moindre puisqu'elle atteint 43,80%. La répartition entre les différents niveaux de protection est toutefois similaire à celle observée

pour les papillons avec seulement 3,4% couverts par de la protection forte et l'essentiel (environ 40%) concernées par de la protection contractuelle ou de simples zonages de connaissance. En termes de « favorabilité » de ces mailles les plus riches, on observe que ces espaces naturels sont en moins bon état de conservation vis-à-vis des pesticides et de leur taux de naturalité en comparaison des résultats obtenus pour les papillons de jour. Quant à l'adéquation entre ces hotspots et les corridors de la TVB, elle est plus importante que pour les papillons puisqu'elle atteint 42,2% et est, sans surprise, davantage liée à la trame bleue qu'à la trame verte.

La fin du projet concernera la diffusion de ces différents résultats auprès des différents acteurs régionaux. Les résultats (notamment les différentes cartes produites) seront notamment rendus disponibles après la fin du projet suite à leur publication.

3.3. PERSPECTIVES

Plusieurs propositions d'actions à mener en 2025 et dans les années à venir sont listées pour échanger. Certaines sont dans la continuité d'actions déjà entamées ou déjà évoquées les années précédentes, d'autres proviennent de retours de partenaires régionaux.

- **Autorisation de capture régionale**

Une autorisation de capture avec relâché immédiat dans le cadre de l'amélioration des connaissances (prospections, inventaires, suivis) pour les espèces protégées va être accordée par la DREAL Occitanie aux animateurs des déclinaisons régionales des PNA (CEN Occitanie pour les libellules, Opie pour les papillons de jour). À partir de cette unique demande, les structures partenaires pourront être intégrées par les animateurs afin d'en bénéficier également, à l'instar du format de carte verte décernée sur la façade méditerranéenne. Les animateurs reviendront vers les structures régionales naturalistes, en amont de la période de terrain, lorsque cette demande aura été effectuée pour discuter des modalités d'extension.

Une demande de dérogation de manipulation d'espèces protégées sera en revanche toujours nécessaire pour des projets nécessitant une manipulation des individus allant au-delà de la simple identification (CMR par exemple) ou le prélèvement de tout ou partie d'un individu (études génétiques par exemple).

- **Groupe de travail interrégional *Macromia splendens***

La création d'un groupe de travail sur *Macromia splendens* regroupant les régions concernées par l'espèce (Occitanie, Auvergne-Rhône-Alpes et Nouvelle-Aquitaine) a été évoquée avec les animateurs des régions voisines. L'objectif sera dans un premier temps de centraliser les éléments de connaissance disponibles dans chaque région. Dans un second temps, des actions communes pourront être envisagées en faveur de l'espèce.

La présence de certains partenaires régionaux, travaillant déjà sur l'espèce, à ce groupe de travail serait intéressante. Si vous souhaitez y être intégré, n'hésitez pas à vous rapprocher des animateurs.

- **Journées de formation départementales**

Suite aux trois premières proposées en 2024, de nouvelles journées d'information départementales sont prévues pour 2025. Pour le moment, les territoires ciblés seraient la vallée de la Garonne (Gers, Tarn-et-Garonne, nord de la Haute-Garonne) et l'ouest des Pyrénées (Hautes-Pyrénées, sud de la Haute-Garonne). Pour le Massif central et la zone méditerranéenne, les secteurs ciblés sont encore en discussion (Aude à confirmer). L'objectif est de couvrir l'ensemble des départements d'ici 2026 afin d'avoir couvert l'ensemble de la région sur une période de trois ans.

- **Liste régionale d'espèces protégées**

Un premier travail exploratoire dans l'optique de proposer une liste d'insectes protégés à l'échelle Occitanie fait actuellement l'objet d'un stage de Master 1 à l'université de Toulouse encadré par Laurent Pelozuelo. Ce travail se base notamment sur l'analyse des ressources régionales (listes rouges) et sur le retour d'expérience de ce qui a été fait en [Île-de-France](#) afin de proposer des critères de hiérarchisation pour proposer une première version de liste. Dans le cadre de l'animation des deux déclinaisons régionales des PNA, un avis technique pourra être apporté sur cette proposition.

La demi-journée se termine par la diffusion d'un des courts-métrages réalisés dans le cadre de l'animation nationale et présentant le PNA : <https://libellules.pnaopie.fr/les-courts-metrages-du-pna-presentation/>

4. PNA PAILLONS DE JOUR (14H00-17H00)

4.1. ACTUALITES NATIONALES ET REGIONALES

4.1.1. ACTUALITES NATIONALES

Un tour d’horizon des actualités nationales est effectué par Gaëlle Sobczyk Moran (Opie), animatrice du PNA papillons de jour. La présentation support projetée pendant le comité est disponible en annexe à ce compte-rendu.

- **STERF**

Deux journées de formation au protocole ont été réalisées en régions. Elles sont reproductibles dans les régions avec le déplacement de l’animateur national du STERF à l’Opie (Mathieu De Flores mathieu.deflores@insectes.org)

L’application mobile *Butterfly count* et le site internet du Sterf eBMS sont disponibles en français : <https://butterfly-monitoring.net/fr>

Deux « mini-guides » de terrain ont été publiés pour les [plaines tempérées](#) et pour la [zone méditerranéenne](#). Un troisième mini-guide concernera les zones montagnardes et continentales (2025). Ce sont des livrets légers et synthétiques, pratiques pour de la communication et de formation. (À noter qu’étant plus succincts, ils ne sont pas aussi exhaustifs que des livres de détermination plus complets en termes d’espèces ou de critères présentés).

10 fois plus d’observateurs ont été mobilisés en 3 ans grâce à la reprise de l’animation nationale et aux animateurs régionaux / locaux.

Un formulaire est transmis au réseau pour recenser les transects suivis via le Sterf et qui ne seraient pas remontés ou identifiés comme tel. Ce sont déjà entre 600 et 700 transects suivis non estampillés Sterf qui ont été recensés !

En 202, un fascicule sera rédigé sur l’état des populations en France grâce au STERF et de nombreuses autres bases de données disponibles ainsi que des retours d’expériences de suivi par des structures territoriales.

- **Recensement des actions de gestion**

Visualisation des fiches RETEX (retours d’expériences) sur une carte de France pour les localiser : <https://papillons.pnaopie.fr/liste-des-actions-de-gestion/>

Remplissez vos RETEX (format simple d’une page ou format détaillé de 3 pages) et transmettez à votre réseau la demande. 42 actions publiées depuis mise en ligne du formulaire (7 en Occitanie).

- **Ateliers visio thématiques PNA**

Réintroduction de papillons protégés :

<https://papillons.pnaopie.fr/wp-content/uploads/2024/11/Apprehender-la-reintroduction-especes-papillons-protgees-PNA-Papillons-de-jour-1.pdf>

En **2024**, un **groupe de travail national sur la Bacchante** a été lancé :

Questionnements : mieux connaître le stade chenille et les plantes-hôtes, donner une notation à l'habitat en fonction de sa favorabilité pour la Bacchante.

Une réponse à l'AMI R&D surveillance terrestre de l'OFB a été déposée (non retenue en 2024) « Caractérisation des habitats et développement d'un protocole de suivi de la Bacchante – *Lopinga achine* sur le territoire national » regroupant 4 régions, 12 structures en consortium, 34 sites à caractériser (montant total de 231 637 €).

https://papillons.pnaopie.fr/wp-content/uploads/2024/07/CR_GT_Characterisation_habitat_Bacchante-08.04.24.pdf

- **Cahier technique de gestion conservatoire**

Suite au premier guide réalisé sur le Fadet des tourbières (*Coenonympha tullia*), un nouveau guide est en cours de rédaction pour le cortège d'espèces des pelouses calcicoles et prairies mésophiles (stage de césure Océane Renou).

- **Fiches enquêtes**

Des fiches enquêtes PNA ont été réalisées en 2022 sur l'Hermite (*Chazara briseis*), en 2023 sur le Nacré de la Canneberge (*Boloria aquilonaris*) dans le Massif central (diffusés en Occitanie), en 2024 sur l'Apollon (*Parnassius apollo*) dans le Jura. Des enquêtes régionales peuvent être lancées, les fiches enquêtes déjà créées seront adaptées à l'espèce ciblée localement.

- **Autres actions**

Mallette papillons FCPN (Livret technique et 2 activités disponibles) : activités en pause du fait de problèmes de financement.

[11 vidéos disponibles](#) sur la chaîne YouTube Opie TiVi. Nouvelle vidéo en AuRA : *Phengaris teleius*, travaux dans un ancien verger : défrichage, export des arbres... La 12^{ème} : « qu'est-ce que le PNA ? » sera publiée au premier semestre 2025.

- **Séminaire de mi-parcours du PNA : point d'étape, réussites et pistes de progrès.**

100 personnes ont suivi le séminaire (60 en présentiel), les 14 et 15 janvier 2025 à Paris.

Propositions exemples d'actions qui ressortent :

→ Document technique pour préconiser les protocoles adaptés à chaque espèce du PNA

→ Création / intégration de formations à destination du monde agricole

→ Carte d'alertes à créer : milieux à ne pas impacter par les projets d'aménagement

- **Valorisation des actualités régionales**

Les actualités régionales peuvent être transmises à l'animatrice nationale pour valorisation sur le site du PNA. Pour cela, vous pouvez transmettre une dizaine de lignes expliquant l'actualité ainsi qu'un contact mail et une photo. Si vous avez plus à dire et souhaitez mettre en avant un projet régional sur les actualités nationales, c'est également possible, contactez l'animatrice du PNA. Selon les détails de votre actualité, elle pourra être intégrée à lettre d'information, aux actualités nationales / régionales, aux fiches RETEX (retours d'expériences de gestion).

4.1.2. ACTUALITES REGIONALES

Un tour d'horizon (non-exhaustif) des actualités régionales est effectué par Bastien Louboutin (Opie) et les partenaires présents. La présentation support projetée pendant le comité est disponible en annexe à ce compte-rendu. Les actions citées sont classées selon les fiches actions PRA correspondantes.

Animation et coordination de la déclinaison (Opie & CEN)

Plusieurs actions relevant de l'animation de la déclinaison ont été réalisées en 2024 :

- Organisation du COTECH annuel Occitanie à Narbonne.
- Participation au Copil national, Copils régions voisines et aux ateliers visio.
- Suivi administratif et financier.
- Conventonnement en 2024 pour soutenir des actions locales de l'ANA-CEN Ariège, la LPO Occitanie – délégation Aveyron et de la Fédération Aude Claire.
- Sollicitations diverses : Accompagnement stage *Phengaris alcon rebeli* – Pays de Sault (11) – CEN ; PNR Causses du Quercy (enjeux sur les espèces d'intérêt communautaires et les sites Natura 2000 pour plan de gestion pastorale) ; Relectures livrets simplifiés Sterf-eBMS ; Journée de lancement projet *E. desfontainii* phase II ; Réponses aux partenaires départementaux, à la DREAL, etc.

- **Amélioration des connaissances**

Action C1 : Poursuivre l'inventaire des Papillons de jour

- **Nacré de la Canneberge - *Boloria aquilonaris***

Poursuite de l'actualisation et recherches de stations à *Boloria aquilonaris* en Margeride par l'ONF (Stéphanie Beaume) et par le groupe rhopalocères du Parc National des Cévennes (Isabelle Malafosse).

Deux nouvelles stations découvertes (dont une au Mont Lozère). Mission ONF potentiellement reconduite en 2024 (par Françoise Plancheron qui prendrait le relais).

Pour rappel la fiche enquête Massif central : <https://papillons.pnaopie.fr/wp-content/uploads/2023/06/Fiche-Enqu%C3%AAt-e-Boloria-aquilonaris-PNA-Papillons-de-jour-juin-2023.pdf>

Réunion 2025 du GT Massif central envisagée sur le terrain (en juillet, potentiellement dans le secteur du Mont Lozère, en partenariat avec le groupe rhopalocères du PNC, sur inscriptions).

- **Bacchante – *Lopinga achine***

Dans l'Aude, la Fédération Aude-Claire a revisité et retrouvé l'espèce sur trois secteurs assez contrastés où des données bibliographiques étaient disponibles : vallée du Rébenty (vallée assez fraîche), Festes et St-André (influence méditerranéenne), Peyrefitte du Razès (influence atlantique).

À noter que 3 structures d'Occitanie s'étaient associées au dépôt du projet AMI R&D de l'OFB déposé par l'Opie à l'échelle nationale « Caractérisation des habitats et développement d'un protocole de suivi de la Bacchante – *Lopinga achine* sur le territoire national » : ANA CEN Ariège, Fédération Aude-Claire et CEN Occitanie. Ce projet n'a pas été retenu mais la recherche pour financer le projet se poursuit en 2025.

- **Hermite – *Chazara briseis***

Dans l'Aude, l'actualisation et la recherche de stations initiée en 2023 par la Fédération Aude Claire s'est poursuivie. L'année 2024 a été peu fructueuse pour l'espèce dans l'Aude avec une seule observation sur près de 25 jours de terrain cumulés... (avec participations de bénévoles). Les stations de basse altitude en Occitanie semblent en voie d'extinction. La station du plateau de Leucate sera prospectée en 2025. Finalisation de l'actualisation en 2025 et perspective de synthèse dans un article pour *Oreina*.

En Ariège, l'espèce a été recherchée au stade larvaire sur le Pech d'Unjat par l'ANA CEN-Ariège. Trois nuits de prospections à 2 observateurs ont permis de trouver 1 seule chenille (sur *Festuca ovina*). Différentes lampes ont été testées : UV (365 et 395nm) et lampe frontale (lumière visible). La chenille ne montre pas de fluorescence particulière aux UV, donc la lampe frontale est la plus adaptée.

Dans les Pyrénées-Orientales, un stage de master II (Lauren Georges) a été ciblé sur les chenilles de l'espèce par la RN de Jujols. Cette action est détaillée ci-après dans la partie présentation et dans le diapo joint à ce CR.

- **Piéride de l'aethionème – *Pieris ergane***

En Ariège, l'ANA-CEN Ariège a pu prospecter 5 sites (Calamès (Nord et Sud), Sinsat, Pain de Sucre à Montgailhard et Rouze) dont deux ont été confirmés pour le papillon (Calamès Nord et Sinsat) et 4 pour la plante-hôte (absente à Rouze). La difficulté de prospecter ces milieux pentus et instables est rappelée.

L'idée d'un partenariat avec le milieu de l'escalade est évoquée (enquête ?) pour rechercher les aethionèmes et les pontes en falaise.

Un compte-rendu a été rendu à l'Opie dans le cadre de la convention PRA signée en 2024.

- **Papillons des causses de l'Aveyron**

En Aveyron, la LPO Occitanie délégation départementale a ciblé quatre espèces menacées au printemps. La météo plutôt défavorable n'a pas facilité les prospections. Stéphane Combaud a commenté les résultats durant le Cotech.

Pour *Erebia epistygne*, des stations ont été actualisées mais avec des effectifs faibles (au total 7 occurrences et 23 données de recherches négatives).

Pour *Iberochloe tagis*, des prospections ont été réalisées du Larzac au Causse Noir (découverte 2024), sur stations d'*Iberis pinnata* (à rechercher aussi sur *Iberis amara*). Un décalage phénologique de 2 à 3 semaines est constaté en fonction de l'altitude. Au total 5 données d'occurrences et 30 données de recherches négatives ont été produites.

Pour *Coenonympha glycerion*, 1 seul individu a été trouvé sur le Causse Noir (maille connue depuis 2019). Les sites découverts en 2014 sur la commune de Saint-André-de-Vézins (M. Trille) et en 2011 sur Vézins-de-Lévézou (A. Poujol) ont fait l'objet de recherches sans succès.

Pour *Hyponephele lycaon*, 3 données d'observations ont été réalisées. Il n'a pas été retrouvé sur le Causse Noir et sur le Causse Comtal (donnée de 1960).

Un compte-rendu (par Magali Trille) a été rendu à l'Opie dans le cadre de la convention PRA signée en 2024.

Action C2 : Amélioration des connaissances sur les Papillons de jour

Le rapport technique sur les « **Papillons de jour et Libellules méconnus ou rares en Occitanie : Etat des connaissances, conseils pour la détermination et les prospections** » a été finalisé et diffusé, rédigé par l'Opie (B. Louboutin), le CEN (B. Charlot), le GOR (A. Gaunet), le GIRAZ (E. Drouet) et NEO (G. Riou) : https://papillons.pnaopie.fr/wp-content/uploads/2024/06/Papillons-et-Libellules-meconnus-en-Occitanie_v1.pdf

Les objectifs sont de : Rassembler et diffuser les connaissances régionales actuelles au réseau naturaliste ; Améliorer la fiabilité des identifications sur les espèces de détermination difficiles et ainsi faciliter le travail de validation des données ; Encourager des prospections ciblées sur les espèces méconnues pour améliorer l'état des connaissances.

19 espèces de rhopalocères et 13 espèces de zygènes sont présentées dans cette première version.

Ce travail a fait l'objet d'une présentation durant les 2^{èmes} Rencontres naturalistes d'Occitanie à Gruissan (15, 16, 17 mars 2024).

Action C4 : Valoriser les connaissances acquises sur les Papillons de jour

- Dans le cadre du **SINP Occitanie**, dont le pôle Invertébrés est coordonné par le CEN Occitanie et l'Opie, un protocole de validation automatique des données (commun avec les libellules) a été mis en place. Il est basé sur plusieurs critères (phénologie, altitude, zones biogéographiques, répartition connue des espèces) et permet de valider automatiquement

environ 95 % des données régionales (actuellement 951 612 données). Les autres données (environ 22 000) passent par une validation manuelle. La validation est un point crucial de la valorisation des données puisque celles-ci alimentent de nombreux projets liés à la conservation des espèces (Listes rouges, études d'impact, documents de gestion de sites...). Le protocole de validation est disponible sur le site de la DREAL Occitanie :

https://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/validation_pole_invertebres_v1_1_opie_cen_occitanie_2024.pdf

- **Une nouvelle publication sur l'Azuré du serpolet et ses fourmis-hôte dans l'Hérault**



Les résultats d'un stage de master mené en vallée de la Buèges sur *Phengaris arion* (Linnaeus, 1758) et ses fourmis-hôtes viennent d'être publiés dans la revue *Natura*. Cette étude encadrée par le CEN Occitanie, en partenariat avec le Cefe CNRS et l'Opie, visait à mieux comprendre les effets de facteurs biotiques et abiotiques sur l'occurrence et la sélection de l'habitat de ses fourmis-hôtes. Pour cela, a été mis en place en 2021 un protocole d'étude de la sélection de l'habitat par les fourmis au sein de 12 prairies favorables à l'Azuré du Serpolet. Des relevés phytosociologiques ont également été effectués, et les historiques de gestion de chacune de ces prairies ont été compilés. La présence de deux espèces de fourmis potentiellement hôtes de l'Azuré du Serpolet a été relevée : *M. spinosior* Santschi, 1931 et *M. specioides* Bondroit, 1918. Leur sélection à l'échelle des quadrats de 2 × 2 m était influencée par deux variables environnementales. La probabilité d'occurrence des *Myrmica* augmentait avec le recouvrement en strate herbacée et diminuait avec l'augmentation du recouvrement en sol nu. Ainsi, le maintien des fourmis-hôtes dépend des prairies hautes en cours de déprise agro-pastorale, un stade transitoire délicat à maintenir. Sur la base de ces résultats, en contexte méditerranéen sur les prairies hébergeant des fourmis-hôte de *P. arion*, est préconisé un pâturage le plus tardif possible en saison ou un usage plus précoce en saison à condition que celui-ci soit tournant en interannuel, avec maintien d'une strate herbacée haute, en évitant le prélèvement total de la strate herbacée.

<https://sciencepress.mnhn.fr/fr/periodiques/natura/2024/17>

- **Gestion & Conservation**

Action G2 : Entreprendre et poursuivre des opérations de gestion conservatoire en faveur des Papillons de jour

Un projet de conservation en faveur du **Damier de Godart - *Euphydryas desfontanii*** est mené par le GOR et le CEN Occitanie. La phase II du projet a débuté en octobre 2024 et est prévue jusqu'à septembre 2027. Pour plus d'informations : <https://www.gor66.fr/damier-de-godart>

Action G4 : Améliorer la prise en compte des Papillons de jour dans la séquence ERC et dans les politiques d'aménagement du territoire

La **synthèse sur les translocations d'aristoloches** a été finalisée en 2024.



Cette synthèse régionale sur les actions de translocations d'aristoloches en faveur de la Diane (*Zerynthia polyxena*) et de la Proserpine (*Zerynthia rumina*) émane de plusieurs acteurs du PNA et de la DREAL, qui ont soulevé un manque de retours d'expériences sur le sujet. Ce travail, rédigé par les Ecologistes de l'Euzière (Justine Bertrand) en 2024, vise à faire le point sur les pratiques actuelles et passées et à prendre du recul sur les résultats obtenus lorsqu'ils sont connus.

Les retours d'expériences sur les translocations d'aristoloches sont globalement peu partagés. D'après les résultats obtenus, au moins 19 translocations ont été effectuées en Occitanie et 16 en PACA. Le niveau d'information obtenu par opération est très hétérogène et ne permet pas une analyse comparative complète. Les expériences sont plutôt récentes dans les régions considérées, avec moins de 5 ans de recul pour la grande majorité.

Les résultats obtenus sont mitigés concernant les taux de survie lors de la mise en jauge, les taux de germination, les taux de survie après plantation et la colonisation par la Diane ou la Proserpine. De nombreux aléas et difficultés ont été relevés lors des différentes étapes de la translocation. La mise en place de suivis standardisés sur minimum de 15 ans est nécessaire pour obtenir un recul fiable mais aussi pour amener des rectifications sur la gestion du site d'accueil.

À ce stade, la translocation d'aristoloches ne semble pas être une technique à retenir pour la conservation des populations de la Diane et de la Proserpine dans un contexte réglementaire. Elle ne peut en aucun cas être considérée comme mesure de réduction, ni de compensation. Avant de se lancer dans ce type d'opération, il est primordial de mettre l'accent sur l'évitement.

https://papillons.pnaopie.fr/wp-content/uploads/2025/01/2024_REX_translocations_aristoloches_Occitanie_ecologistes_de_leuziere_Bertrand.pdf

- **Information & Sensibilisation**

Action S2 : Sensibiliser les acteurs du territoire aux Odonates et à leur conservation

Deux nouvelles **lettres d'actualités régionales** ont été diffusées en juin 2024 et janvier 2025. Elles sont communes aux déclinaisons régionales des PNA en faveur des odonates, des papillons de jour et des pollinisateurs et ont pour but d'informer l'ensemble des partenaires, impliqués de près ou de loin dans la conservation de ces différents groupes, sur les actualités régionales. Elle permet également de valoriser les différents projets menés que ce soit au niveau régional ou plus localement. Prévue pour sortir à une fréquence semestrielle, la prochaine mouture sortira au printemps 2025. **N'hésitez pas à nous partager vos actualités et les projets menés localement en faveur des papillons !**

Un **court-métrage de présentation du PNA papillons en Occitanie**, financé par la DREAL, a été réalisé par *Regards du Vivant* courant 2024. L'Opie y présente ce PNA, le GOR et le CEN Occitanie présentent l'exemple du projet de conservation en faveur d'*Euphydryas desfontainii*. La version finale n'est pas encore diffusée.

4.2. PRESENTATIONS

Lors de l'appel à participation à ce Cotech, les partenaires étaient invités à proposer des sujets à présenter. Quatre sujets ont été présentés durant l'après-midi (**présentations jointes à ce CR**) :

- **Etude sur les chenilles d'Hermitte *Chazara briseis*** par Aude Schreiber (RNN Jujols)



Le résumé ci-dessous est issu de la dernière lettre-info régionale des PRA. Le rapport de stage est disponible sur demande et un article valorisant cette étude pilote est envisagé.

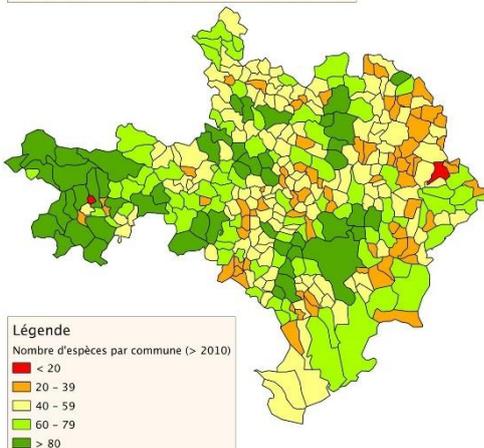
Un stage de master sur l'Hermitte (*Chazara briseis*, Linnaeus 1764) s'est déroulé en 2024 dans la réserve naturelle nationale de Jujols (66). Ce papillon, parmi les plus menacés de France et ciblé par le PNA, se maintient sur les soulanes de Jujols, faisant de cette réserve un site idéal pour la connaissance et la conservation de l'espèce.

Une recherche ciblée et nocturne des chenilles a été menée entre mai et juin, avec pour objectif principal de décrire leurs micro-habitats. Un des objectifs secondaires était d'évaluer la plus-value de l'utilisation de lampes UV pour la détection des chenilles. Toutefois, aucune réflexion des UV n'a été observée sur les chenilles de l'Hermitte, et les recherches ont donc été effectuées à l'aide de lampes classiques. Au total, sept chenilles d'Hermitte ont été observées au cours de huit nuits de prospection à plusieurs observateurs.

L'analyse des données a révélé que les chenilles d'Hermitte vivent dans des habitats de pelouses rases écorchées et sur des fétuques du groupe *Festuca ovina*, en concordance avec la bibliographie. Ce type d'habitat est associé aux pratiques de pâturage, rendant cette activité indispensable au maintien de l'habitat de l'Hermitte. À noter que les chenilles de cinq autres espèces de Satyrinae ont été trouvées durant ces prospections nocturnes mais sur des habitats moins ras et plus buissonnants que l'Hermitte, d'où l'importance de conserver une diversité d'habitats ouverts sur ces soulanes.

- **Atlas des Papillons de jour et Zyènes du Gard** par Lou-Baptiste REBOUL (Gard Nature)

Du 01/01/2010 au 29/01/2025 : 150 164 observations.



Projet participatif lancé au printemps 2018 avec pour objectifs de cartographier les espèces à l'échelle du département via plusieurs étapes : Identifier les espèces ; Enregistrer et partager les observations (bases de données) ; Valider (vérifier) les observations ; Publier un ouvrage qui fait le point à un moment donné ; Continuer un atlas dynamique (internet). Le poste d'animateur du projet (Lou-Baptiste Reboul) est financé notamment par le Département du Gard.

L'outil Web est Observatoire du Patrimoine Naturel du Gard mais des données d'autres sources sont récupérées

(Inaturalist.org, Observation.org, etc). Il compile actuellement (toutes sources confondues) 2900 observateurs, 170 000 observations, 160 espèces de Papilionoidea, 23 de Zygaenidae.

Des Lépi'sorties sont organisées : 1 à 2 sorties par semaine, ouvertes à tous avec l'objectif d'inventorier les espèces sur une commune donnée. Des outils d'identification ont été diffusés : le guide photo des papillons de jour de France a permis d'approfondir les critères pour plusieurs espèces délicates (Ex : *Gonepteryx*) et des fiches ont été créées sur certains complexes d'espèces.

Un focus est fait sur deux espèces pour lequel le Gard possède toute la responsabilité de conservation en Occitanie : *Pyrgus sidae* non retrouvé récemment (!) et *Glauropsyche iolas* dont la connaissance s'est considérablement améliorée ces dernières années. Il serait intéressant de réaliser un bilan stationnel actualisé sur ces deux espèces.

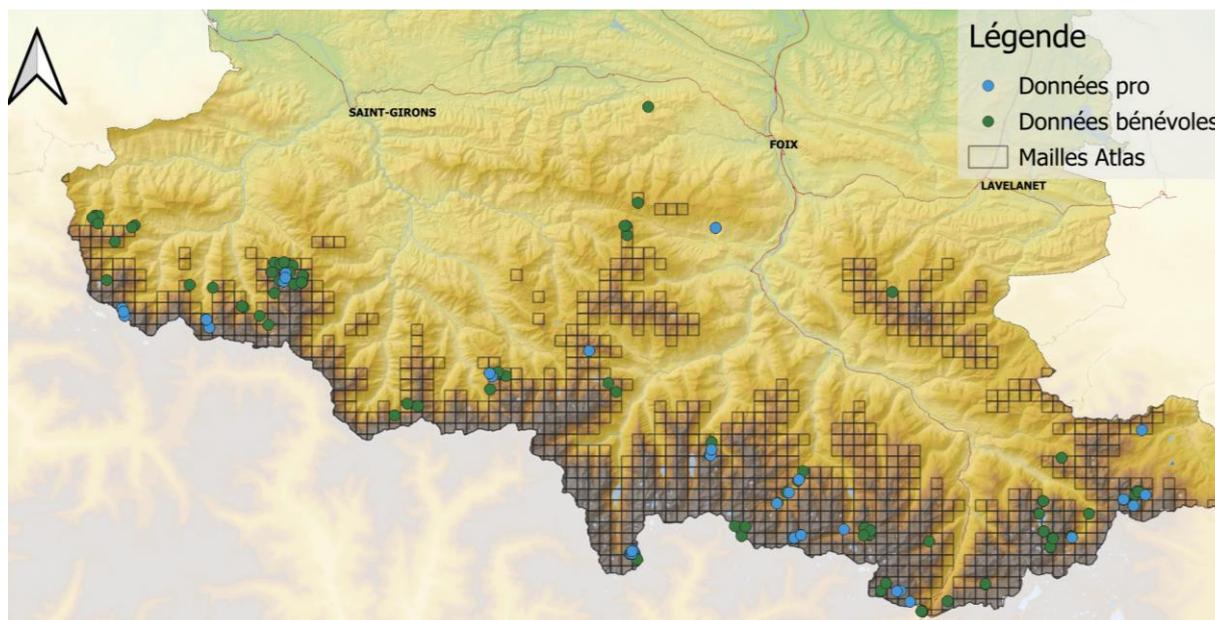
- **Pap'Alt : Atlas des rhopalocères et zygènes d'altitude d'Ariège** par Florine HADJADJ (ANA – CEN Ariège)

Projet d'atlas participatif lancé en 2019-2020. Objectif global : Avoir des connaissances fines sur les espèces d'altitude afin d'adapter les actions de conservation. Sur la période 2021 -2023, le projet a été très peu financé et vit de l'implication des bénévoles et du peu de temps salarié disponible (soutien de l'animation du PRA Occitanie). En 2024 – 2026, le projet est financé par le Fond Vert et le POCTEFA INBIOPYR.

Les objectifs sont : (1) Améliorer les connaissances des 47 espèces du cortège de rhopalocères alticoles des Pyrénées ; (2) Caractériser l'effet de conditions environnementales sur la présence de ces cortèges ; (3) Sensibiliser le grand public et les professionnels à cette thématique.

La zone de prospection (mailles) : altitude moyenne au-dessus de 1 500 m et moins de 50 % de forêt sur une maille de 1 km². Les données sont recueillies via trois protocoles : (1) observations opportunistes avec photo recto-verso (tout public) ; (2) Protocole bénévole avec déambulation pendant 30 min, photographies des individus et trois passages dans l'année ; (3) Protocole pour les professionnels basé sur le Chronoventaire.

On compte actuellement 18 bénévoles dont 4 bénévoles assidus et 6 professionnels. 25 mailles ont été suivies par les professionnels et 60 mailles par les bénévoles (dont 14 complètes). Les zones faciles et peu pâturées sont privilégiées alors que les landes et éboulis sont les moins prospectés. Un manque de données anciennes numérisées dans les bases de données est souligné (utiles les analyses de modifications phénologiques et de répartition altitudinales).



Les résultats préliminaires sont présentés dans la présentation jointe à ce CR.

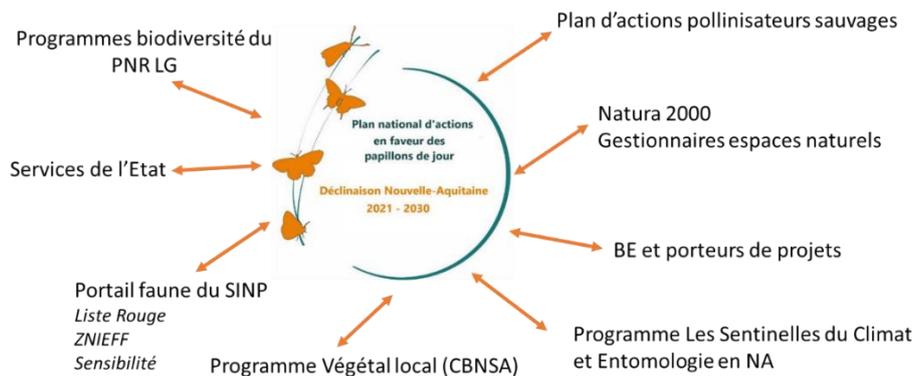
- **Déclinaison Nouvelle-Aquitaine : présentation des actions 2025** par Pierre-Yves GOURVIL (CEN Nouvelle-Aquitaine)

En tant que voisin et partenaire inter-régional, Pierre-Yves Gourvil nous présente la déclinaison de la Nouvelle-Aquitaine. Elle s'étend sur quatre domaines biogéographiques, quatre grands types d'habitats (humides ouverts, thermophiles ouverts (plaine), thermophiles ouverts (altitude) et boisés) et concerne 44 espèces prioritaires dont 12 espèces de priorité nationale. Les financeurs sont depuis 2021 l'Agence de l'eau Adour-Garonne, la DREAL et le FAEDER ou Fonds vert. L'animation régionale s'appuie sur des référents territoriaux des trois ex-régions. En 2025 est prévu le bilan à mi-parcours 2021-2030.

Parmi les actions en cours et à venir, on peut citer :

- Sur le volet **connaissances** : étude de la répartition du Fadet des laïches et suivis avec le protocole « Bacchante ». Il y a encore des besoins de connaissances sur la distribution des Zygènes et sur la gestion favorable au Cuivré des marais et à l'Azuré de la Sanguisorbe. Un appel à échanges et mutualisation est proposé avec structures voisines d'ex-Midi-Py, sur la répartition de *Zygaena rhadamanthus* dans le secteur Lot et Lot-et-Garonne.
- **Accompagnement technique** : 40 à 60 dossiers suivis par le PNA/an - 35 jours en 2025, 29 structures. Gros enjeux et sollicitations croissantes sur les projets photovoltaïques et notamment sur l'Azuré du Serpolet (*Phengaris arion*) (propositions de mesures compensatoires peu réalistes). Proposition d'une note commune inter-régionale sur la séquence ERC et papillons du PNA.
- Publication de **fiches techniques de gestion** ([Damier de la Succise et Cuivré des marais](#)) déjà disponibles. D'autres sont prévues (Azuré du Serpolet, Azuré des mouillères, Fadet des laïches, Grand Sylvain) qui pourront être relayées (adaptées ?) en Occitanie.

- **Formations professionnelles** : Inventaires et suivis : 3 formations réalisées (64, 33, 87) avec 61 participants. Ces formations sur les protocoles et bases en analyses statistiques ont été proposées avec un binôme technicien / statisticienne. L'objectif étant d'homogénéiser les pratiques et avoir une base scientifique pour mieux appréhender les inventaires et suivis. Format possible à exporter en Occitanie.
- **Appui appels à projets** : 3 AAP portés par le PNA. Échanges entre structures positif mais lourdeur administrative.



Parmi les actions prévues en 2025 :

- **Bilan mi-parcours**, avec des **webinaires** (13h-14h) tout au long de l'année (voir flyer ci-dessous) et créations de groupes de travail.
- **Lancement de quêtes INPN** : Zygènes noires et rouges, Mercure andalou. Combiné avec Inaturalist.org / Fauna. Test pour évaluer efficacité et temps nécessaire (validation)
- **Réflexion stratégie d'un réseau de sites suivis long terme (STERF)**. Besoin du PNA pour appui protocole et appui biostatistiques. Objectif d'avoir une vision annuelle de la situation de certaines espèces.

Les Webinaires du PNA papillons de jour en Nouvelle-Aquitaine

2025 : 5^e année de la déclinaison Nouvelle-Aquitaine du PNA en faveur des papillons de jour

Pour cette occasion, nous vous proposons des moments d'échanges sous la forme de webinaires, sur 4 grandes thématiques du plan : **Sensibilisation / Connaissance / Protection et Gestion / Accompagnement.**

POUR ACCEDER AUX WEBINAIRES



<https://vialis.cen-nouvelle-aquitaine.com/fr/pie-qfz-m-nv-ghd>

Le déroulement d'un webinaire PNA papillons de jour :

- Une présentation sur un sujet particulier par des acteurs du PNA papillons de jour : 20 minutes
- Un moment d'échanges et de questions : 40 minutes.

Tous les webinaires sont enregistrés et seront disponibles durant l'année.

Sensibilisation

25 mars de 13h à 14h

Sujet Les outils d'informations et de détermination sur les papillons / Les enjeux de la transmission de données.

Animé par : Frédéric Dissard (Société Entomologique du Limousin) et Samuel Ducept (Vienne Nature)

Protection et Gestion

16 septembre de 13h à 14h

Sujet Restaurer la fonctionnalité des milieux ouverts pour les papillons : les prairies à enjeux papillons / chantiers bénévoles.

Animé par : Nicolas Cotrel (DSNE) et David Suarez (Charente Nature)

Connaissance

15 avril de 13h à 14h

Sujet Les différents inventaires et suivis papillons de jour / Exemple de suivi sur un site géré.

Animé par : Pierre-Yves Gourvil (CEN NA) et Alexandra Kratz (LPD)

Accompagnement

14 octobre de 13h à 14h

Sujet Les enjeux papillons de jour dans la séquence Eviter – Réduire – Compenser en Nouvelle-Aquitaine. Comment mieux les intégrer ?

Animé par : Pierre-Yves Gourvil (CEN NA) et Baptiste Regnery (ARB)

Financiers du PNA régional



4.3. PERSPECTIVES

- **AMÉLIORATION DES CONNAISSANCES**

- **Groupe de travail Massif central du Nacré de la canneberge - *Boloria aquilonaris***

Ce groupe de travail inter-régional (Occitanie-Auvergne-Rhône-Alpes) existe depuis 2022, avec une réunion visio annuelle en moyenne pour partager les actions réalisées, en cours et à prévoir, ainsi qu'un dossier bibliographique commun en ligne. En 2025, il est envisagé une rencontre directement sur le terrain, potentiellement en partenariat avec le groupe rhopalocères du PN des Cévennes sur une station découverte sur le Mont Lozère.

- **Groupe de travail national de la Bacchante - *Lopinga achine***

Trois structures d'Occitanie s'étaient associées au dépôt du projet AMI R&D de l'OFB déposé par l'Opie à l'échelle nationale « Caractérisation des habitats et développement d'un protocole de suivi de la Bacchante – *Lopinga achine* sur le territoire national » : ANA CEN Ariège, Fédération Aude-Claire et CEN Occitanie. Des financements seront recherchés en 2025.

- **Suite actualisation stations de l'Hermitte – *Chazara briseis***

Après la fiche enquête Occitanie sur l'Hermitte diffusée en 2022 et des recherches ciblées sur les chenilles (dans l'Hérault par l'Opie, en Ariège par l'ANA-CEN Ariège et surtout le stage à la RN de Jujols en 2024), une poursuite de l'actualisation des stations régionales est à mener. Les stations de plaine semblent en voie d'extinction, par exemple dans l'Aude (bilan départemental en cours par la Fédération Aude-Claire) et le Gard (quid des stations hors grands causses ?). L'espèce n'est plus revue dans le Lot depuis 2008.

- **Suite actualisation stations de la Piéride de l'æthionème - *Pieris ergane***

Après l'extinction de l'espèce en région PACA selon la liste rouge actualisée en 2024, l'Occitanie abrite les dernières populations françaises, situées dans l'Est des Pyrénées entre l'Aude, l'Ariège et les Pyrénées-Orientales. L'espèce a été étudiée à la RN de Conat (D. Morichon), recherchée sur 5 stations ariégeoises en 2024 par l'ANA-CEN Ariège et de nouvelles stations ont été découvertes ou actualisées ces dernières années dans les Pyrénées-Orientales et l'Aude. L'animation régionale du PNA propose de créer un groupe de travail sur l'espèce sur ces trois départements, avec l'objectif de partager les retours de terrain et si possible de produire un bilan stationnel régional.

- **Actualisation stations de l'Hespérie à bandes jaunes - *Pyrgus sidae***

D'après des retours de Gard Nature et une consultation des différentes bases de données, il semble que cette espèce (évaluée en danger critique d'extinction en Occitanie en 2019) ne soit plus revue depuis 2022 malgré quelques recherches. Il semble ainsi urgent de réaliser un bilan stationnel avec des prospections ciblées et coordonnées sur ce taxon, également jugé en déclin en PACA (quasi-menacée selon la liste rouge 2024).

- **Autres taxons ? Enquêtes ?**

Beaucoup d'autres taxons restent méconnus ou peu étudiés en Occitanie et mériteraient également des efforts d'amélioration des connaissances. Sont notamment évoqués par l'assemblée ou les animateurs : les *Hyponephele* spp., *Limenitis populi* à retrouver dans le Gard, les Zygènes vertes (Procridinae).

- **GESTION & CONSERVATION**

- **Autorisations de captures régionale PRA**

Comme pour les libellules une autorisation de capture avec relâché immédiat dans le cadre de l'amélioration des connaissances (prospections, inventaires, suivis) pour les espèces protégées pourrait être accordée par la DREAL Occitanie aux animateurs des déclinaisons régionales des PNA (CEN Occitanie pour les libellules, Opie pour les papillons de jour). À partir de cette unique demande, les structures partenaires pourront être intégrées par les animateurs afin d'en bénéficier également, à l'instar du format de carte verte décernée sur la façade méditerranéenne. Les animateurs reviendront vers les structures régionales naturalistes, en amont de la période de terrain, lorsque cette demande aura été effectuée pour discuter des modalités d'extension.

Une demande de dérogation de manipulation d'espèces protégées sera en revanche toujours nécessaire pour des projets nécessitant une manipulation des individus allant au-delà de la simple identification (CMR par exemple) ou le prélèvement de tout ou partie d'un individu (études génétiques par exemple).

- **Liste régionale d'espèces protégées**

Comme pour les libellules, un premier travail exploratoire dans l'optique de proposer une liste d'insectes protégés à l'échelle Occitanie fait actuellement l'objet d'un stage de Master 1 à l'université de Toulouse encadré par Laurent Pelozuelo. Ce travail se base notamment sur l'analyse des ressources régionales (listes rouges) et sur le retour d'expérience de ce qui a été fait en [Île-de-France](#) afin de proposer des critères de hiérarchisation pour proposer une première version de liste. Dans le cadre de l'animation des deux déclinaisons régionales des PNA, un avis technique pourra être apporté sur cette proposition.

- **INFORMATION & SENSIBILISATION**

- **Journées départementales d'information et formation**

Comme ce qui a été initié sur les libellules, des journées de formation départementales et gratuites sont envisagées sur les papillons de jour. En 2025, une session sera testée en Midi-Pyrénées et une en Languedoc-Roussillon, si possible avec des partenaires locaux.

Comme pour les libellules, une demi-journée théorique serait proposée en salle (présentation des PNA, biologie-écologie, menaces-gestion) et une demi-journée sur le terrain (initiation à la détermination et à la mise en place de protocoles comme le STERF, le 15 min count ou le Chronoventaire).

- **Journées techniques identification par les genitalias**

Des journées de formations gratuites et ouvertes au réseau de partenaires naturalistes spécifiques à la détermination d'espèces difficiles ont déjà été évoquées et restent à organiser. Elles permettraient de s'initier à la dissection des genitalias d'espèces difficiles à identifier (genres *Pyrgus*, *Leptidea*, *Zygaena* et sous-famille des Procridinae notamment). Peu d'échantillons en attente semblent disponibles d'après les réactions dans l'assemblée. Il est donc proposé de lancer rapidement un sondage pour identifier les potentiels intéressés pour des sessions à l'automne ou l'hiver prochain et encourager les partenaires à la collecte et centralisation d'échantillons (à stocker en papillotes ou au congélateur). L'ANA-CEN Ariège a déjà indiqué un intérêt pour une session en Ariège, d'autres pourraient être prévues à Toulouse et à Montpellier.

5. ANNEXE

En complément de ce compte-rendu est jointe la présentation partagée tout au long de la journée par les animateurs (nationaux et régionaux).

Pour toutes questions les animateurs régionaux sont à votre disposition :

Baptiste CHARLOT

baptiste.charlot@cen-occitanie.org

Animateur PRA Libellules Occitanie
Co-animateur PRA Papillons de jour Occitanie

Interlocuteur à privilégier
sur les départements en Midi-Pyrénées



Bastien LOUBOUTIN

bastien.louboutin@insectes.org

Animateur PRA Papillons de jour Occitanie
Co-animateur PRA Libellules Occitanie

Interlocuteur à privilégier
sur les départements en Languedoc-Roussillon

