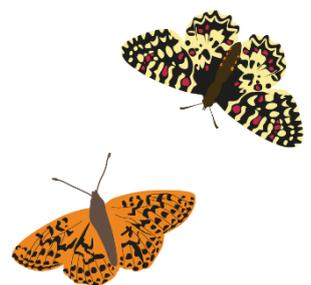




Bilan technique et financier mi-parcours Plan National d'Actions en faveur des Papillons de jour 2018-2028

12 mars 2025



Remerciements

L'Office pour les insectes et leur environnement (Opie) souhaite remercier l'ensemble des opérateurs régionaux et acteurs locaux qui ont mis et continuent à mettre en œuvre des actions définies par les objectifs du Plan national d'actions (PNA) en faveur des papillons de jour. Sont cités, les opérateurs ayant porté des déclinaisons régionales : Philippe BACHELARD (SHNAO), Yann BAILLET (FLAVIA APE), Bernard BAL (Asters - CEN Haute-Savoie), Quentin BARBOTTE (SHNA-OFAB), Stéphane BENCE (CEN PACA), Cyril BERQUIER (OEC), Baptiste CHARLOT (CEN Occitanie), Loïc CHEREAU (GRETIA), Johannic CHEVREAU (CEN Pays de Loire), Romain DANIELOU (CEN Champagne-Ardenne), Mathieu DE FLORES (Opie), Guillaume DELPORTE (GON), David DEMERGES (CEN Lorraine), Frédéric DISSARD (SEL), Floriane FLACHER-GESLIN (GRETIA), Maël GARRIN (GRETIA), Serge GRESSETTE (CEN Centre Val de Loire), Pierre-Yves GOURVIL (CEN Aquitaine), Kévin GRUAU (Picardie Nature), Raphaëlle ITRAC-BRUNEAU (CBNFC-ORI), Perrine JACQUOT (CBNFC-ORI), Bastien LOUBOUTIN (Opie), Emmanuel MACÉ (GRETIA), Annaëlle MULLER (CSA), Lionel PICARD (GRETIA), Julien PELLE (CEN Champagne-Ardenne), Gaëtan REY (CEN Nord Pas de Calais), Sonia RICHAUD (CEN PACA), Amélie ROUX (CEN Pays de la Loire), Adrien SIMON (CEN Haute-Normandie), Aurélie SOISSONS (CEN Auvergne), David Soulet (CEN Occitanie), Raphaël VANDEWEGHE (OPIE), Tahéréh WALTER (GRETIA), ainsi que tout leur réseau local.

L'animation nationale du PNA remercie également les agents de l'État qui suivent et ont suivi les déclinaisons régionales du plan : Laëtitia BABILLOTE (DREAL Occitanie), Véronique BARTHELEMY (DREAL Nouvelle-Aquitaine), Pascal BLANQUET (DREAL PACA), Maëlle BOUCHEZ (DRIEAT), Élise CARNET (DREAL Bretagne), Florent CLET (DREAL Normandie), Fabien COQUEREAU (DREAL Bretagne), Philippe HEY (DREAL Grand Est), Thomas HODEE (DREAL Nouvelle-Aquitaine), Guillaume KOTWICA (DREAL Hauts-de-France), Isaël LAVOR (DREAL Pays de Loire), Cyril LE MAUX (DREAL Hauts-de-France), Frédéric MARIE (DREAL Occitanie), Bastien MOREIRA-PELLET (DRIEAT), Olivier RICHARD (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes), Manuelle RICHEUX (DRIEE), Fabrice TORRE (DREAL Corse), Mathieu WILLMES (DREAL Centre Val de Loire).

Xavier HOUARD et Stéphane JAULIN (Opie) sont remerciés en tant que rédacteur du PNA Papillons de jour. Ce bilan est librement inspiré du bilan du plan *Maculinea* publié en juin 2016 et rédigé par Raphaëlle ITRAC-BRUNEAU. Également, tous les membres des comités de pilotage nationaux et régionaux annuels sont remerciés pour leur implication et leur suivi du dossier. Les deux webdesigners du site internet du PNA sont remerciés pour leur travail de création et de développement du site : Adrien ABRAHAM et François VAILLANT.

Ensuite, l'animation du PNA souhaite particulièrement remercier David HAPPE, puis Jean-Marc SALLES coordinateurs du PNA pour le ministère en charge de l'écologie à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes. Seront également remerciés : Maxence CHATELET (MTEE) et Jeanne-Marie ROUX-FOUILLET (MTES) pour leur suivi du dossier auprès du ministère.

Enfin, merci à tous les observateurs et fournisseurs de données liées aux inventaires et suivis de papillons. Merci pour la transmission ou vérification de leurs données dans le but de mettre à jour les cartes de répartition départementales des espèces du PNA et permettre la création de l'Indicateur de disparitions départementales des Papillons de jour.

Crédits photographiques et illustrations :

1^{ère} de couverture : prairie à bistorte, les Hôpitaux-vieux / Cuivré des marais *Lycaena dispar* / Azuré du serpolet *Phengaris arion* et sa plante-hôte / prairie de pâture d'altitude, Fleyrard, sauf mention contraire © Gaëlle SOBCZYK MORAN.

Illustrations : François VAILLANT (webdesigner du site internet du PNA).

4^{ème} de couverture : Indicateur Papillons © ONB – Opie – 2022.

Coordination :

David HAPPE jusqu'en 2021 puis Jean-Marc SALLES (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes).

Animation :

Gaëlle SOBCZYK MORAN sous la responsabilité de Xavier HOUARD (Opie) jusqu'en 2024.

Relecture :

Jean-Marc SALLES (DREAL Auvergne-Rhône-Alpes).

Citation du document :

SOBCZYK MORAN, G., 2025. *Bilan technique et financier mi-parcours du Plan national d'actions en faveur des papillons de jour 2018-2028*. Office pour les insectes et leur environnement. 37 pp.

Régions	Structures opératrices
Auvergne-Rhône-Alpes	Conservatoire d'espaces naturels d'Auvergne (CEN), Société d'Histoire Naturelle Alcide d'Orbigny (SHNAO), Conservatoires d'espaces naturels Savoie (CEN), FLAVIA APE
Bourgogne-Franche-Comté	Conservatoire Botanique National de Franche-Comté - Observatoire Régional des Invertébrés (CBNFC-ORI)
Bretagne	Groupe d'Étude des invertébrés armoricains (GRETIA)
Centre-Val de Loire	Conservatoire d'espaces naturels Centre-Val de Loire (CEN CVL)
Corse	Office de l'environnement Corse (OEC)
Grand Est	Conservatoire des sites Alsaciens (CSA), Conservatoire d'espaces naturels de Champagne-Ardenne (CEN), Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine (CEN)
Hauts-de-France	Groupe ornithologique du Nord (GON), Picardie Nature (PN)
Île-de-France	Office pour les insectes et leur environnement (Opie)
Normandie	Conservatoires d'espaces naturels de Normandie (CEN), Groupe d'Étude des invertébrés armoricains (GRETIA)
Nouvelle-Aquitaine	Conservatoire d'espaces naturels de Nouvelle-Aquitaine (CEN NA), Poitou-Charente Nature, Société Entomologique du Limousin (SEL)
Occitanie	Conservatoire d'espaces naturels d'Occitanie (CEN), Office pour les insectes et leur environnement (Opie)
Pays de la Loire	Conservatoire d'espaces naturels des Pays de la Loire (CEN PdL)
Provence-Alpes-Côte d'Azur	Conservatoire d'espaces naturels de Provence-Alpes-Côte d'Azur (CEN PACA)

Figure 1 : Tableau des structures opératrices par région

Sommaire

Tableau des structures opératrices.....	3
Introduction.....	5 - 6 - 7
Tableau des fiches actions du PNA par axe opérationnel.....	7

1. Bilan technique et scientifique mi-parcours du PNA en faveur des papillons de jour 2018-2028

1.1 Axe opérationnel : déclinaisons régionales du plan

Action n°1 - Décliner le PNA Papillons de jour dans les régions métropolitaines....	8 - 9
Action n°2 - Soutenir les démarches scientifiques d'appropriations locales des enjeux de conservation.....	9 - 10

1.2 Axe opérationnel : amélioration des connaissances

Action n°3 - Concevoir des projets de recherches visant à caractériser les traits de vies des espèces à déficit de connaissance.....	10 - 11
Action n°4 - Soutenir et développer des études scientifiques concernant la gestion conservatoire des espèces patrimoniales.....	12 - 13
Action n°5 - Mettre en place des dispositifs de suivis et d'inventaires des espèces, de leurs plantes hôtes et de leurs habitats.....	13 - 14

1.3 Axe opérationnel : actions de dynamique de réseau

Action n°6 - Articuler le PNA et ses déclinaisons régionales avec les dispositifs nationaux de collectes et de diffusion des données.....	15 - 16
Action n°7 - Élargir la plateforme de documentation numérique du précédent PNA (<i>Maculinea</i>) aux autres espèces prioritaires.....	16 - 17
Action n°8 - Mettre en place les réseaux d'acteurs suprarégionaux pour favoriser une approche biogéographique notamment à l'échelle des « massifs » et des « bassins »	17 - 18 - 19

1.4 Axe opérationnel : actions de conservation

Action n°9 - Articuler les différentes politiques de conservation la SNB et des SRB pour mobiliser les actions concrètes de conservation.....	20
Action n°10 - Accéder à une gestion durable des stations d'espèces prioritaires à travers la restauration et/ou la conservation des populations.....	20 - 21
Action n°11 - Faciliter la prise en compte des espèces du PNA dans le cadre des instructions des Plans-Programmes-Projets.....	22

1.5 Axe opérationnel : actions de sensibilisation et de valorisation

Action n°12 - Diffuser l'information sur le PNA à des publics variés.....	23 - 26
Action n°13 - Former les professionnels à l'étude et à la prise en compte des papillons patrimoniaux dans la gestion des milieux.....	26- 27

1.6 Tableau de l'état d'avancement des actions.....

28

2. Bilan financier de l'animation du PNA en faveur des Papillons de jour 2018-2028

2.1 Budget de l'animation nationale.....	29
2.2 Budget issu du fonds vert.....	30 - 31

Conclusion et perspectives.....

32 - 33

Échéancier réalisé.....

33 - 34

Commentaires et conseils issus du passage en CNPN.....

35 - 36

Introduction

Le premier Plan national d'actions multi-espèces avait été déployé de 2010 à 2016 en faveur des *Maculinea* (genre menacé de Papillons de jour), devenu *Phengaris*. Pour faire suite au succès partagé de ce plan, le ministère de l'Écologie a confié à la Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne-Rhône-Alpes, le soin de coordonner la rédaction d'un nouveau PNA en faveur des papillons de jour (Rhopalocères et Zygènes). L'office pour les insectes et leur environnement (Opie) ayant déjà animé le plan *Maculinea*, a été reconduit dans sa mission d'animation technique, fort du partenariat et des échanges avec l'État et les acteurs régionaux.

L'objectif global du PNA Papillons de jour et de ses déclinaisons régionales, est de sauvegarder les papillons de jour à travers des mesures spécifiques visant à enrayer les causes directes de leur disparition (fertilisation, drainage, destructions de leur habitat, atteintes à leur capacité de dispersion, pesticides...). Il s'est concentré sur les problématiques touchant les trente-huit espèces jugées comme les plus « patrimoniales » (menacées et/ou protégées). Ces espèces sont présentées sur le site web du PNA, page <https://papillons.pnaopie.fr/toutes-les-especes/>

Le Plan national d'actions en faveur des papillons de jour a été édité en novembre 2018, avec le concours et les contributions des membres du comité de suivi de la rédaction du PNA. L'animation du plan a débuté en septembre 2019 après le recrutement d'une chargée de mission animation à l'Opie, Gaëlle SOBCZYK MORAN, rédactrice de ce bilan.

Le PNA prévoit de décliner le plan dans chaque région métropolitaine pour adapter les fiches actions et objectifs aux milieux et moyens régionaux. Ces déclinaisons sont présentées au CSRPN pour être validées avant d'être mises en œuvre. L'animation nationale accompagne la rédaction des déclinaisons régionales, puis l'animation régionale est soutenue au niveau national tout au long de la mise en œuvre des plans régionaux d'actions.

Ce plan requiert la mobilisation de tous, aussi bien des pouvoirs publics (services de l'État, ÉPIC, collectivités territoriales) que les acteurs du monde rural (éleveurs, cultivateurs, forestiers...), gestionnaires d'espaces et/ou de ressources naturelles, exploitants de carrières, propriétaires, riverains, en les incitant à privilégier une gestion appropriée à la conservation des espèces visées.

Puis enfin, considérant au premier titre le caractère « bioindicateur » des papillons de jour, ce plan s'adresse également à tous les citoyens naturalistes désireux de contribuer à une meilleure collecte d'informations scientifiques et aux chercheurs s'intéressant à un suivi optimal des populations et à une évaluation plus fine des pratiques liées à la préservation des papillons.



Figure 2 : Lande de Montendre

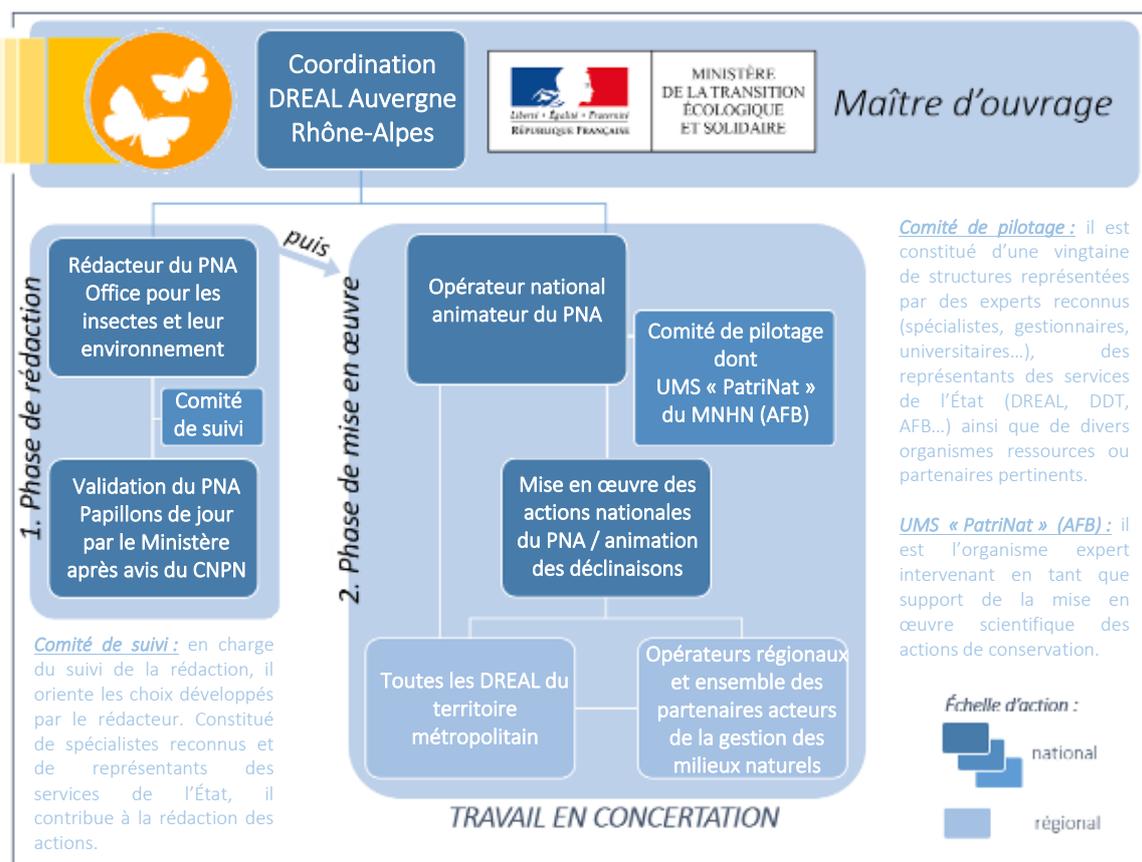


Figure 3 : Organisation générale du PNA en faveur des Papillons de jour

Conformément à l'annexe 6 de la circulaire ministérielle DEB/PEVM n°08/07 du 03 octobre 2008 portant sur les « éléments de cadrage, d'organisation et de méthodologie pour la conduite des Plans nationaux d'actions pour les espèces menacées » (Ministère de l'environnement, de l'énergie, du développement durable et de l'aménagement du territoire, 2008), chaque Plan national d'actions doit faire l'objet d'un bilan technique et financier au terme de sa mise en œuvre. Sa réalisation doit être effectuée par l'opérateur du PNA, sous le contrôle de la DREAL coordinatrice du Plan. Dans le but de préparer le bilan final du Plan national d'actions en faveur des Papillons de jour qui sera rédigé au dernier semestre 2028, ce bilan technique et financier à mi-parcours permet de rendre compte des actions conduites sur les 5 ans passés, pour mieux se projeter sur les 5 ans à venir. Il n'a pas vocation à être très détaillé mais propose une vision synthétique de l'état d'avancement.

Ce bilan intermédiaire suit la structuration du PNA fiches-action, elles-mêmes classées par axe opérationnel : Déclinaison du PNA, Amélioration de la connaissance, Dynamique de réseau, Actions de conservation, Valorisation et sensibilisation.

Pour réaliser ce bilan, les comptes-rendus des comités de pilotage nationaux et régionaux sont passés en revue dans le but d'identifier les productions techniques et les coûts financiers liés aux actions réalisées. Également, les rapports annuels transmis à la DREAL coordinatrice par l'animation nationale sont exploités. Le bilan devant être rédigé en parallèle de l'organisation du séminaire mi-parcours, il a été complexe de compiler toutes les données techniques et financières reçues. De plus, les DREAL peuvent fonctionner différemment et demander des justificatifs des déclinaisons variés, complexes à analyser et à comparer pour l'animation du PNA. Ce bilan pourra être incomplet mais sera une excellente base pour le bilan final à produire en 2028.

Le bilan mi-parcours du PNA présente donc le travail réalisé par l'animation nationale et les animations régionales en cinq années, depuis septembre 2019, date de prise de poste de l'animatrice nationale.

N° de l'action	Priorité	Titre de l'action
Déclinaisons régionales du plan		
1	Priorité 1	Décliner le PNA Papillons de jour dans les régions métropolitaines
2	Priorité 2	Soutenir les démarches scientifiques d'appropriations locales des enjeux de conservation
Amélioration des connaissances		
3	Priorité 2	Concevoir des projets de recherches visant à caractériser les traits de vies des espèces à déficit de connaissance
4	Priorité 2	Soutenir et développer des études scientifiques concernant la gestion conservatoire des espèces patrimoniales
5	Priorité 1	Mettre en place des dispositifs de suivis et d'inventaires des espèces, de leurs plantes hôtes et de leurs habitats
Actions de dynamique de réseau		
6	Priorité 2	Articuler le PNA et ses déclinaisons régionales avec les dispositifs nationaux de collectes et de diffusion des données
7	Priorité 1	Élargir la plateforme de documentation numérique du précédent PNA (Maculine) aux autres espèces prioritaires
8	Priorité 1	Mettre en place les réseaux d'acteurs suprarégionaux pour favoriser une approche biogéographique notamment à l'échelle des « massifs » et des « bassins »
Actions de conservation		
9	Priorité 1	Articuler les différentes politiques de conservation la SNB et des SRB pour mobiliser les actions concrètes de conservation
10	Priorité 1	Accéder à une gestion durable des stations d'espèces prioritaires à travers la restauration et/ou la conservation des populations
11	Priorité 1	Faciliter la prise en compte des espèces du PNA dans le cadre des instructions des Plans-Programmes-Projets
Actions de sensibilisation et de valorisation		
12	Priorité 2	Diffuser l'information sur le PNA à des publics variés
13	Priorité 2	Former les professionnels à l'étude et à la prise en compte des papillons patrimoniaux dans la gestion des milieux

Figure 4 : Tableau des actions par axe opérationnel et priorité

1. Bilan technique et scientifique mi-parcours du PNA en faveur des papillons de jour 2018-2028

Les fiches-actions définissent des objectifs regroupés par axe opérationnel. Cependant, certaines fiches présentent des livrables et des indicateurs de résultats qui peuvent correspondre à plusieurs actions.

1.1 Axe opérationnel : déclinaisons régionales du plan

La déclinaison régionale du Plan national d'actions, en tant que processus d'appropriation locale des enjeux et objectifs de conservation est le premier levier de mise en œuvre du Plan.

Action n°1 - **Priorité 1** - Décliner le PNA Papillons de jour dans les régions métropolitaines

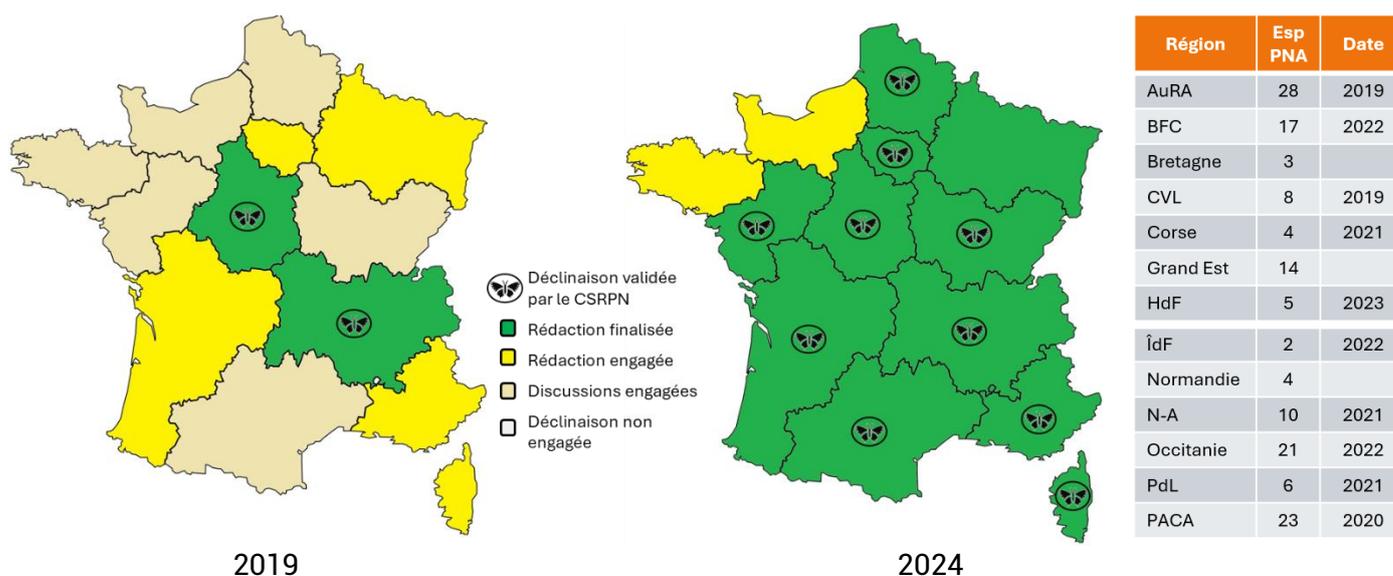
Description :

L'animation nationale apporte un cadrage par la fourniture d'une « trame pour la rédaction d'une déclinaison régionale », élaborée en 2020. Ce document de sept pages rassemble les méthodologies proposées pour organiser des ateliers de concertation et un exemple de sommaire de déclinaison régionale.

Un appui à l'organisation des comités de rédaction en région, si l'opérateur régional le souhaite.

Résultats :

Dix déclinaisons ont été rédigées par les opérateurs régionaux et validées en CSRPN sur treize régions françaises. L'animation nationale a contribué à l'organisation et à l'animation des comités de rédaction de huit plans régionaux d'actions : Bretagne, Hauts-de-France, Île-de-France, Nouvelle-Aquitaine, Normandie, Occitanie, Pays de la Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Pour les autres régions des avis et relectures par l'animation nationale ont pu être demandés lorsque le plan n'était pas déjà édité.



Figures 5 : Cartes de France des déclinaisons validées en 2019 puis en 2024
Tableau du nombre d'espèces du PNA recensées par région et date de validation des déclinaisons régionales en Conseil scientifique régional de protection de la nature (CSRPN)

État d'avancement de l'action :

- ✓ Dix déclinaisons validées sur treize métropolitaines.
- Une déclinaison finalisée, les modifications demandées par le CSRPN sont en cours d'intégration.
- Deux déclinaisons voient leur rédaction se finaliser, les deux documents seront présentés en CSRPN en 2025.



11/13

Action n°2 - **Priorité 2** - Soutenir les démarches scientifiques d'appropriations locales des enjeux de conservation

Description :

Afin de d'adapter la mise en œuvre du plan régional d'actions de chaque région, il est nécessaire d'adapter la liste des espèces prioritaires localement. Pour cela, les listes rouges régionales des Papillons de jour ont pu être mises à jour, des listes d'espèces de papillons de jour complémentaires à celle du plan national ont été validées lors des comités de rédaction régionaux, sur la base des listes rouges régionales. Dans le but de suivre les tendances des populations, l'utilisation de protocoles de suivis est préconisée pour mettre à jour ces listes dans le futur.

Résultats :

L'animatrice du PNA répond en permanence aux sollicitations et demandes des opérateurs régionaux. Elle a participé au maximum aux comités de pilotage régionaux, en présentiel ou en visio-conférence. Ceci permettait d'avoir une vision de tous les projets et partenariats régionaux mis en place. Ensuite, ces projets pouvaient être mis en avant, approfondis en proposant la thématique en ateliers ou groupes de travail...

Au total, de décembre 2019 à décembre 2025, l'animation nationale a participé à vingt-trois comités de pilotages régionaux dès lors que leur déclinaison avait été validée en CSRPN.



Figure 6 : COPIL régional en Centre-Val de Loire – 2018



Figure 7 : COPIL régional en Bourgogne-Franche-Comté – 2023

Pour le séminaire de lancement du PNA, en janvier 2021, une méthodologie pour élaborer des cortèges d'espèces à l'échelle locale a été élaborée, en collaboration avec l'animatrice régionale du PNA en Provence-Alpes-Côte d'Azur (Sonia RICHAUD).

L'animatrice nationale du PNA a été membre du jury de soutenance de stage de master 2 (M2) en octobre 2023 sur l'étude de la dynamique spatiale et temporelle d'une des dernières populations de Fadet des laïches en Occitanie, à Lourdes.

Depuis 2019, les listes rouges régionales des Papillons de jour ont été mises à jour pour les régions : Occitanie, Normandie, Aquitaine, Pays de la Loire, Hauts-de-France, Centre-Val de Loire et Provence-Alpes-Côte d'Azur.

État d'avancement de l'action :

- ✓ Sept listes rouges régionales publiées depuis la mise en œuvre du plan (2019-2025).
- Les autres régions bénéficient de listes rouges assez récentes ou sont en cours de concertation pour mettre à jour leur liste rouge régionale.
- ✓ Un document méthodologique pour aider à l'élaboration de listes complémentaires d'espèces de papillons du plan a été rédigé en 2020.



1.2 Axe opérationnel : amélioration des connaissances

L'amélioration des connaissances devant être mobilisées est en premier lieu celle qui devra directement permettre la mise en œuvre d'actions de restauration ou de gestion conservatoire.

Action n°3 - **Priorité 2** - Concevoir des projets de recherches visant à caractériser les traits de vies des espèces à déficit de connaissance

Description :

Le but est d'augmenter le nombre de contacts avec les organismes de recherche ayant pour sujet l'entomologie. Ils sont invités aux comités de pilotages nationaux et régionaux et abordés en amont dans le but de monter des projets d'analyses génétiques, de caractérisation de traits de vie ou spatiales et cartographiques. Les chercheurs sont ensuite invités aux comités du PNA pour présenter leurs résultats.

L'animation du PNA peut également porter des projets et déposer des réponses aux appels à projets ou aux appels à manifestation d'intérêts avec un consortium inter-régional de structures pour étudier une espèce du PNA ou son habitat.

Résultats :

Une thèse a été réalisée par Caroline Kebaïli au Laboratoire d'ECologie Alpine (LECA) : « Impact de l'homme et du climat sur l'histoire démographique de 4 espèces emblématiques de papillons des tourbières de Franche Comté, et implications pour la gestion conservatoire ». Les buts étaient d'étudier la structure et la diversité génétiques des populations d'espèces du PNA dans le massif du Jura, de mettre en place une méthodologie permettant de modéliser la mosaïque complexe de milieux qui compose le paysage dans lequel les espèces évoluent et de modéliser la connectivité paysagère des espèces afin d'orienter de futures mesures de gestion.

Une réponse à l'appel à projet Mobiodiv'Restauration de l'OFB a été déposée le 20 avril 2021. Il avait été réfléchi et rédigé par l'animation nationale en collaboration étroite avec Laurence DESPRÉS du Laboratoire d'Écologie Alpine.



Figure 8 : *Parnassius apollo* – Apollon
© Stéphane JAULIN

Le projet était « L'Apollon face au réchauffement climatique : restaurations expérimentales des populations grâce aux analyses génétiques ». Il avait été demandé par de nombreux acteurs locaux qui souhaitaient connaître les liens génétiques entre les populations des massifs français et savoir comment conserver l'espèce au sein de leur territoire. Laurence DESPRÉS avait la capacité d'analyser les échantillons d'Apollons, mais le projet n'avait pas été retenu pour être financé. La Dreal Auvergne-Rhône-Alpes a néanmoins financé l'analyse génétique des échantillons d'Apollons en 2023.

Une thèse a débuté en octobre 2023 au LECA sur « la biologie et écologie de l'Apollon *Parnassius apollo* et les implications pour la gestion conservatoire dans le cadre des mesures ERC. » Le but de la thèse, menée par Flora Lambert-Auger, est de caractériser l'habitat de l'espèce et d'identifier les facteurs qui favorisent sa dispersion pour mieux guider les préconisations de gestion.



Figure 9 : Habitat favorable à *Lopinga achine* – la Bacchante
© Éric SARDET

En avril 2024, il a été proposé, lors d'un groupe de travail sur la Bacchante – *Lopinga achine*, impulsé par l'opérateur régional de Nouvelle-Aquitaine (Pierre-Yves GOURVIL), de postuler à l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) de l'Office français de la biodiversité (OFB) sur la surveillance terrestre. L'animation nationale du PNA a rédigé la fiche projet en collaboration avec douze structures intéressées pour tester un protocole de caractérisation de l'habitat de la Bacchante.

Le projet : « Développement d'un protocole de suivi de la Bacchante – *Lopinga achine* : caractérisation des habitats et développement d'un protocole de suivi de la Bacchante – *Lopinga achine* sur le territoire national » a été déposé le 07 mai 2024. Il n'a pas été retenu du fait d'un trop grand nombre de projets candidatant à l'AMI.

État d'avancement de l'action :

- ✓ 2 réponses à AAP / AMI portées par l'animation nationale
- ✓ 2 thèses au LECA portant sur des espèces de papillons
- ✓ 1 étude génétique nationale réalisée sur l'Apollon – *Parnassius apollo*
- Plusieurs études génétiques sont en cours en Auvergne-Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte d'Azur sur l'Azuré des paluds – *Phengaris nausithous* et l'Azuré de la sanguisorbe – *Phengaris teleius*
- Plusieurs opérateurs régionaux sont intéressés pour développer des études génétiques dans le cadre de la restauration de corridors ou d'habitats d'espèces menacées.



Action n°4 - **Priorité 2** - Soutenir et développer des études scientifiques concernant la gestion conservatoire des espèces patrimoniales

Description :

Lors de l'animation du premier PNA, il a été souligné un besoin de plus partager davantage les retours d'expérience sur les actions de gestion conservatoire réalisées par différentes structures, dans différents milieux naturels.

Pour atteindre les objectifs de cette action, un recensement des actions de gestion réalisées en France est en permanence réalisée avec le déploiement de l'outil RETEX sur le site internet du PNA Papillons de jour, les actions RETEX sont donc diffusées à tous les utilisateurs du site internet.

Également un des indicateurs de réussite de l'action était d'organiser un colloque technique sur la conservation des espèces. Le séminaire mi-parcours du PNA s'est attaché à programmer la moitié de l'événement sur le sujet de la conservation en conviant des gestionnaires et en leur proposant de présenter leur projet de conservation. Également, un atelier sur la conservation et la séquence éviter-réduire-compenser (ERC) a été programmé pour échanger sur les actions qui sont réalisées ou qui mériteraient un meilleur suivi.

Résultats :

En 2023, l'onglet « actions de gestion » a été créé dans la page ressources du PNA. Une carte de France s'affiche avec des poinçons pour chaque action de gestion renseignée. Ces fiches actions de gestion d'une ou trois pages décrivent un retour d'expérience (RETEX) de gestion en faveur d'espèces du PNA Papillons de jour. Un formulaire permet, depuis 2024, de remplir toutes les rubriques des fiches RETEX et d'en faire la mise en page pour vérification avant publication.

La carte ci-dessous présente toutes les actions de gestion recensées.



Figure 10 : Visualisation de l'onglet « Actions de gestion » site web du PNA

Formulaire simple ●
Formulaire détaillé ●

42 fiches RETEX sont disponibles sur le site du PNA Papillons de jour en janvier 2025, la carte se remplira avec chaque nouvelle fiche publiée par les gestionnaires d'espaces naturels. Il est régulièrement demandé lors des Comités de pilotage de prévoir, dans le plan de charge, un temps de travail pour remplir le formulaire RETEX. La DREAL AuRA exige cette fiche RETEX à ses prestataires et recommande aux autres DREAL d'en faire de même, afin de mieux valoriser le bon usage des financements publics.

De mi-mai à mi-août 2022, une stagiaire de licence 3 a été accueillie à l'Opie pour répondre à la demande effectuée lors de l'atelier visio-thématique sur l'Hermitte de décembre 2021. Les acteurs de la conservation manquaient de bibliographie sur l'espèce, une synthèse bibliographique devait donc être réalisée. La synthèse a été publiée en septembre 2023, des ajouts de bibliographie doivent être faits par l'animation du PNA si de nouvelles études sont publiées. Elle permet d'identifier les prochains sujets d'études à développer sur l'espèce.

Il n'existe pas de document compilant la connaissance et les retours d'expérience sur la gestion des habitats des papillons de jour. Dans le cadre du plan, il était nécessaire de construire ce document d'utilité nationale. Une stagiaire de M2, Maëlle Leroux, a été recrutée pour débiter la réalisation de guides de gestion en faveur d'espèces de papillons du PNA. Le stage réalisé a permis de définir un format reproductible pour les futures publications du PNA, tout en offrant des recommandations spécifiques de gestion pour une espèce emblématique de la vallée du Dugeon en Franche-Comté : le Fadet des tourbières – *Coenonympha tullia*. Ce premier guide pose les bases et contenus pour les futurs guides qui seront réalisés. Celui sur les papillons de pelouses calcicoles et prairies mésophiles est en cours de construction en 2025.



Figure 11 : Guide de gestion en faveur du Fadet des tourbières – 2023

État d'avancement de l'action :

- ✓ 1 formulaire fiches RETEX (mise en page automatisée)
- ✓ 42 fiches RETEX sur le site du PNA
- ✓ 1 stage pour réaliser une synthèse bibliographique
- ✓ 1 stage pour réaliser un guide de gestion conservatoire mono-spécifique
- 1 deuxième guide de gestion conservatoire d'un habitat en cours d'élaboration à publier en 2025
- 5 guides de gestion conservatoire d'habitats pourront être réalisés jusqu'en 2028



Action n°5 - **Priorité 1** - Mettre en place des dispositifs de suivis et d'inventaires des espèces, de leurs plantes hôtes et de leurs habitats

Description :

Dans le but de mettre en place un dispositif de surveillance des espèces de papillons de jour en France, le programme de suivi temporel des Rhopalocères de France (Sterf) est celui identifié pour suivre les tendances de ce groupe. Pour cela le projet de relance de l'animation du programme Sterf a désigné l'Opie en tant qu'animateur national, soutenu par le Museum national d'histoire naturelle et les Réserves naturelles de France. La reprise de l'animation a nécessité de nombreuses réunions entre les partenaires pour aboutir à une ligne de conduite qui est suivie par l'animateur du Sterf à l'Opie. Le 18 novembre 2021, lors du congrès des CENs (Conservatoires d'espaces naturels), l'Opie a présenté sur un stand ce projet de reprise de l'animation et du rôle des CENs à jouer dans celle-ci.

Des bilans sur les tendances, répartitions des espèces ou plantes-hôtes doivent être publiés tout au long du PNA.

Résultats :

2023 a vu la traduction du site internet de l'eBMS en français, ainsi que la traduction de l'application associée : Butterfly count, dans le but de favoriser le suivi des espèces de papillons françaises et de fédérer le réseau. C'est désormais sur cette application mobile et / ou sur le site internet que les données de suivis protocolées du Sterf sont déposées.



Figure 12 : visualisation de l'application *Butterfly count*

Des mini-guides européens d'identification d'espèces de terrain potentiellement rencontrées lors de la mise en œuvre du protocole Sterf – eBMS ont été adaptés aux contextes biogéographiques français. Un mini-guide d'espèces de plaines tempérées et un mini-guide du pourtour méditerranéen et Corse sont disponibles sur le site internet du PNA et des suivis européens. Le mini-guide sur les zones montagnardes sera publié au premier semestre 2025, avant le lancement de la saison de terrain.

Pour accompagner l'entrée en vigueur des « Pledges » ; engagements européens en faveur des espèces Natura 2000, des séminaires par zones biogéographiques européennes sont organisés. Le but est d'accompagner les pays membres de l'Union Européenne à atteindre les engagements votés par la Commission Européenne. L'animatrice du PNA Papillons de jour a défendu lors du séminaire de septembre 2023 à Hanovre, l'utilisation du Sterf pour suivre les papillons au niveau européen et de l'utilisation des papillons comme un des indicateurs de l'état des sites protégés. Cette démarche s'appuyait sur un poster créé pour l'évènement.

La réalisation du compte-rendu de l'atelier visio-thématique sur les protocoles de suivi des papillons existants permet de diffuser les bonnes pratiques dans les choix des protocoles pour réaliser des suivis et études.

Le séminaire mi-parcours a permis d'identifier un besoin d'harmonisation des protocoles de suivis, et d'inventaires des papillons de jour. Il est souhaité que pour chaque inventaire ou analyse de données, les acteurs de la conservation des papillons de jour puissent réaliser un protocole estampillé « PNA Papillons de jour ». Pour cela des groupes de travail par espèce ou habitat seront organisés pour obtenir des fiches de préconisation de protocoles.

État d'avancement de l'action :

- ✓ Animation du Sterf par l'Opie depuis 2021
- ✓ Promotion de la pertinence du Sterf pour suivre les tendances des populations à l'échelle nationale et européenne
- ✓ Application mobile traduite pour réaliser les Sterf-eBMS
- ✓ 2 mini-guides de terrain sur 3
- ✓ 1 Arbre de décision du choix de protocole en fonction des questionnements et analyses
- Organisation future de groupes de travail pour harmoniser les protocoles
- Publication d'un fascicule sur l'état des populations de papillons de jour en projet



1.3 Axe opérationnel : actions de dynamique de réseau

Dans une logique de réseau d'acteurs, les échanges sur les pratiques, le partage des savoirs et des expériences constituent le socle des motivations permettant le passage à l'action.

Action n°6 - **Priorité 2** - Articuler le PNA et ses déclinaisons régionales avec les dispositifs nationaux de collectes et de diffusion des données

Description :

Le but est de produire des données estampillées « PNA Papillons de jour », d'intégrer ses données dans la base national, le SINP et de les rendre accessibles.

Résultats :

L'indicateur de « disparitions départementales » des papillons de jour (Rhopalocères & Zygènes) de France métropolitaine a été publié en juillet 2022 sur le site de l'OFB, toutes les données y sont disponibles. Pour que l'indicateur soit le plus robuste possible, les données utilisées proviennent de plusieurs bases de données régionales et nationales : INPN, Lépi'net, Pôle Invertébrés et Oreina. Le travail de validation des données a été réalisé par un ou plusieurs experts régionaux, souvent les opérateurs régionaux du PNA Papillons de jour. Ils ont vérifié, pour chaque espèce de papillon, les dates de leur première et dernière observations départementales dans leur territoire.

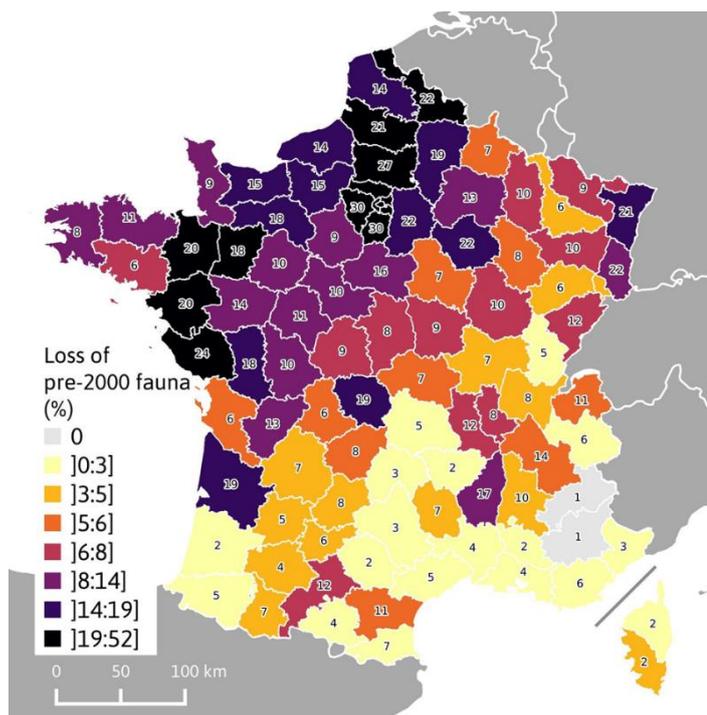


Figure 13 : Nombre d'espèces de papillons de jour non revues par département depuis 2000 et pourcentage de la faune de papillons de jour

Les données du Sterf-eBMS, en 2025, sont désormais compilées sur le site européen et sont directement transmises au niveau national et européen, conformément aux objectifs de collectes de données nationaux.

Dans le cadre du Sterf, un formulaire de recensement de données Sterf non estampillées Sterf dans les bases de données a été envoyé au réseau du PNA Papillons. 600 transects ne sont pas estampillés dans les bases de données nationales. Ces données devront l'être au cours de l'animation nationale du Sterf, après que l'estimation du temps de travail nécessaire soit réalisée et qu'un financement soit fléché pour cette action de compilation.

Un module de saisie sur la plateforme GeoNature, utilisée par de nombreuses structures gestionnaires d'espaces naturels, sera vérifié et transmis aux membres du réseau Sterf-eBMS. Ils pourront estampiller leurs données issues du protocole Sterf-eBMS en parallèle de leurs inventaires et suivis habituels.

État d'avancement de l'action :

- ✓ Elaboration de l'Indicateur de disparition des Papillons de jour
- ✓ 1 formulaire de recensement des données Sterf non estampillées
- Développement futur d'un module de saisie des données Sterf pour les outils de terrain



Action n°7 - **Priorité 1** - Élargir la plateforme de documentation numérique du précédent PNA (*Maculinea*) aux autres espèces prioritaires

Description :

Le but est de disposer d'une plateforme de ressources dématérialisée. Pour cela, un prestataire informatique ayant des compétences de webdesign a été sollicité pour réaliser le site internet. En 2020, un important travail a été réalisé pour créer le site internet du PNA Papillons de jour, des échanges mensuels étaient programmés entre l'animation nationale et le prestataire pour développer le site web et définir toutes les rubriques et onglets nécessaires au partage des ressources et informations liées au PNA.

Résultats :

Après l'inauguration de ce site en janvier 2021, chaque année a permis de développer des améliorations selon les besoins rencontrés par les acteurs de la conservation des papillons.

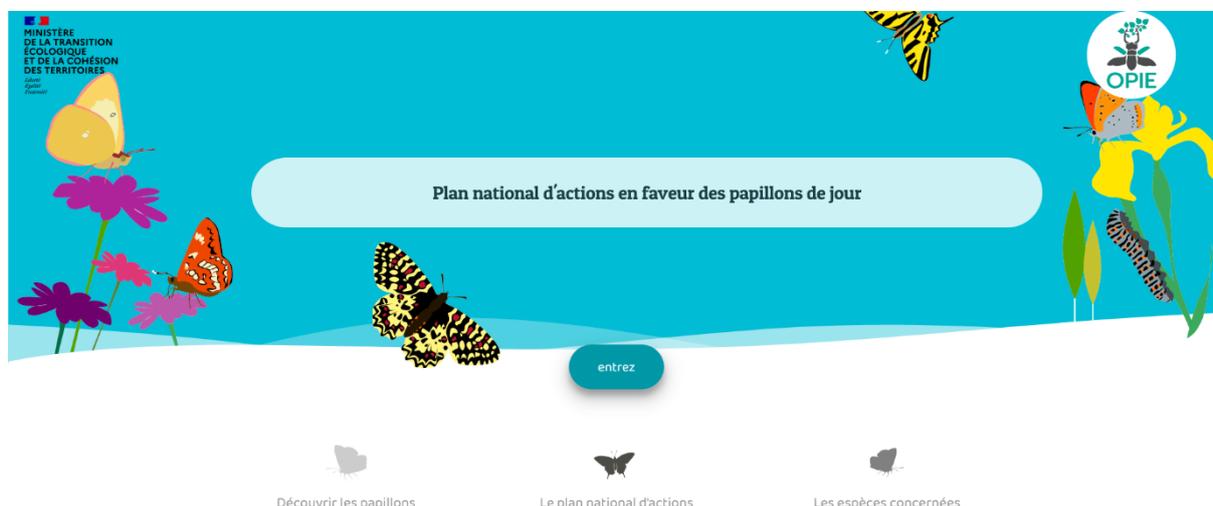


Figure 14 : visuel de la page d'accueil du site internet du PNA Papillons de jour

En 2021, une newsletter a été créée pour être envoyée grâce au site internet du PNA. Également, un onglet sur le programme Sterf-eBMS a été créée en 2021 regroupant toutes les informations relatives au programme, les liens vers les sites où déposer ses données, les comptes-rendus de réunions...

Une page récapitulatif de l'avancement des déclinaisons a été ajoutée en 2022.

En 2023, dans l'onglet « ressources », a été ajoutée, une carte de France, localisant les actions de gestion en faveur des papillons de jour, menées dans le cadre du PNA. Chaque action recensée sur la carte est cliquable et ouvre un document PDF décrivant précisément l'action de gestion réalisée ou en cours de réalisation (fiches RETEX).

En 2024, les actions de gestion partagées ont pu être renseignées dans 2 formulaires (une page versus trois pages), avec une mise en page automatique des retours d'expériences, facilement publiables sur la carte de France. L'outil est opérationnel. 42 retours d'expériences sont disponibles sur l'onglet « Actions de gestion » du PNA.

Sur chaque page des déclinaisons régionales, il est possible de déposer des actions régionales comprenant un court texte, une photo du projet et une personne à contacter. Cette proposition d'actualité ne rencontre pas de succès auprès des opérateurs régionaux.

Le site web est jugé agréable par les utilisateurs et bénéficie d'une fréquentation importante, 20 700 personnes ont visité le site en 2024 et 56 500 depuis son inauguration en janvier 2021. Il est recensé 1 700 visiteurs par mois en 2024, avec un maximum en mars et avril avec 2 200 visiteurs. La fiche espèce du Damier de la succise – *Euphydryas aurinia* est la page la plus visitée du site, suivie de la page des ressources, suivie de la page présentant toutes les espèces du PNA. Dans l'onglet « Ressources », 200 documents sont disponibles au téléchargement. Enfin, 40 actualités ont été mises en avant dans l'onglet « Actus », visitées en moyenne 300 fois chacune, avec un maximum de 1 609 lectures de l'actualité présentant la fiche enquête de l'Hermite – *Chazara briseis*.

État d'avancement de l'action :

- ✓ Site internet réalisé
- ✓ Onglet actions du PNA
- ✓ Onglet déclinaisons régionales
- ✓ Onglet fiches espèces
- ✓ Onglet ressources
- ✓ Onglets actions de gestion : RETEX
- ✓ Onglet Sterf
- ✓ Actualités nationales
- ✓ Lettres d'informations
- ✓ Alimentation du site prévue en continue tout au long de l'animation du PNA
- Des améliorations du site peuvent être prévues jusqu'en 2028 en fonction des demandes du réseau



Action n°8 - **Priorité 1** - Mettre en place les réseaux d'acteurs suprarégionaux pour favoriser une approche biogéographique notamment à l'échelle des « massifs » et des « bassins »

Description :

Pour structurer le réseau du PNA Papillons de jour, il est essentiel de créer du lien et donc l'émergence de projets inter-régionaux entre populations de papillons de jour partageant plusieurs territoires en dehors des limites administratives.

Toute réunion organisée en présentiel a permis de développer ce type d'échanges et d'intégrer des structures aux discussions de projets en dehors de leur territoire pour avis, standardisation et conseils d'expert.

Les réunions en visio-thématiques ont permis d'ouvrir les échanges à l'échelle nationale et régionale et d'avoir connaissance des projets selon les thématiques d'intérêts des acteurs de la conservation.

Résultats :

Les 12 et 13 septembre 2019 pour lancer l'animation du PNA Papillons de jour, un séminaire s'est tenu à Neuvic dans le Massif central. 22 participants ont pu suivre les présentations d'actions de conservation d'espèces de papillon du PNA.

En novembre 2021, le Colloque de restitution du Plan Ouest Lémanique pour la Connaissance et la Conservation des Azurés (POLCAA), s'est tenu en visio-conférence. L'animatrice nationale du PNA et l'animatrice régionale du PNA en Auvergne-Rhône-Alpes ont présenté à deux voix un bilan des plans nationaux et régionaux *Maculinea*, introduisant le nouveau plan en faveur des 38 espèces de papillons menacées en France.

C'est en mars 2021, lors du COPIL national, que la demande de faire des ateliers visio-thématiques sur des sujets liés au PNA a été faite. Le premier atelier visio-thématique a alors eu lieu le 06 décembre 2021 sur l'Hermite – *Chazara briseis*. L'atelier a permis de rassembler les opérateurs des régions où l'espèce est présente et de connaître l'état de ses populations dans toutes les régions. La synthèse bibliographique sur l'espèce est issue de cet atelier. 14 acteurs de la conservation étaient présents.

Un atelier visio-thématique en février 2022 avait été organisé pour identifier les besoins des sterfistes (i.e. participants au protocole Sterf-eBMS) et lancer l'animation en 2021. Un questionnaire avait été envoyé avant l'atelier et avait reçu 72 réponses. Lors de l'atelier, un exemple de suivis Sterf réalisés avec succès y avait été présenté par Adrien Simon du CEN Normandie. Le tableau récapitulatif des actions discutées pendant l'atelier avec des dates de réalisation permet de suivre l'avancée de l'animation du programme.

L'atelier visio-thématique sur les protocoles et suivis des papillons de jour a été organisé pour le 08 avril 2022, suivi par une centaine de personnes. Il présentait 3 protocoles pour inventorier ou suivre les espèces de papillons, Sterf, Chronoventaire et Chonocapture. Pour chacun de ces protocoles, leur mise en œuvre et les questions auxquels ils répondent étaient présentées, suivi d'un exemple d'utilisation et des résultats obtenus. Le compte-rendu propose un arbre de décision pour choisir son protocole et permet de différencier les protocoles existants.

Le séminaire inter-régional du Massif Alpin a eu lieu les 13 et 14 décembre 2021 à Grenoble. Les papillons étaient à l'honneur de la seconde journée où 50 personnes étaient présentes. L'animatrice nationale du PNA a soutenu le responsable du Pôle Invertébrés qui a brillamment organisé ce séminaire malgré des mesures sanitaires toujours d'actualité. De nombreux retours d'expériences régionaux ont été présentés. L'animatrice du PNA a présenté les actions réalisées dans les 2 régions voisines d'Auvergne-Rhône-Alpes pour non-disponibilité de leurs animatrices régionales (Bourgogne-Franche-Comté et Provence-Alpes-Côte d'Azur).



Figure 15 : Séminaire Alpin à Grenoble – 2021

En région Auvergne et Occitanie, le 29 mars 2022 une réunion sur le Nacré de la canneberge et de l'Azuré des mouillères a été organisée sous l'impulsion de l'animatrice régionale d'Auvergne-Rhône-Alpes avec les acteurs d'Occitanie, 9 acteurs de la conservation se sont réunis. Cette réunion a permis d'échanger sur la localisation et l'état des populations de ces deux espèces, ainsi que définir les actions à mener en 2022 concernant la connaissance et la gestion. Ensuite, le groupe de travail s'est également réuni en mai 2023 pour faire un bilan des actions programmées l'année précédente.



Figure 16 : *Euphydryas maturna* – Damier du frêne
© Ennaloeël Mateo-Espada

Le 4 juillet 2022, un groupe de travail inter-régional s'est réuni en visio-conférence (Parc National de Forêts, CEN Bourgogne, CEN Champagne-Ardenne, CEN Centre-Val de Loire, naturalistes...) dans le but d'échanger sur une autre espèce de papillons très menacée en France : le Damier du frêne – *Euphydryas maturna*. L'objectif de la réunion était de définir un protocole commun en France pour suivre et inventorier l'espèce. L'animation nationale du PNA a aidé à organiser la réunion et a rédigé son compte-rendu. 13 acteurs de la conservation du Damier du frêne étaient présents à cette réunion.

Lors du COPIL national du PNA de l'année 2024, l'animateur régional du PNA en Nouvelle-Aquitaine avait présenté un protocole testé régionalement pour la caractérisation de l'habitat de la Bacchante – *Lopinga achine* et avait sollicité le réseau pour amender ce protocole ou pour le tester également. Dans ce but, un groupe de travail réunissant 19 acteurs de la conservation de la Bacchante, a été organisé en avril 2024. Quelques structures souhaitaient tester le protocole présenté, une candidature à un appel à manifestation d'intérêt (AMI) de l'Office français de la biodiversité (OFB) a été portée par l'Opie en collaboration avec 12 structures souhaitant développer les suivis de l'espèce et de son habitat. Un test de recherche des chenilles de Bacchante à la nuit tombée et quelques paramètres ont été proposés à la mesure lorsque le protocole était réalisé.

Un autre groupe de travail, comprenant 16 acteurs inter-régionaux de la conservation, a été organisé par l'animatrice régionale d'Auvergne-Rhône-Alpes sur 2 espèces de *Phengaris* menacées : l'azuré de la sanguisorbe et l'azuré des paluds. L'état de leur population, leur écologie et l'étude génétique débutée en 2023 ont pu être discutés lors de la réunion inter-régionale, puisque l'animatrice de Provence-Alpes-Côte d'Azur était présente.

Les 14 et 15 janvier 2025, s'est tenu le séminaire mi-parcours du PNA, réunissant 100 personnes, dont 60 en présentiel qui ont pu échanger durant les nombreux temps de libre partage sur de futurs projets inter-régionaux.

État d'avancement de l'action :

- ✓ 1 séminaire biogéographique du Massif Alpin tenu en 2021
- ✓ 1 ou 2 ateliers visio-thématique par an
- ✓ 1 ou 2 groupes de travail espèce-centrée par an
- ✓ 1 séminaire national mi-parcours du PNA tenu en 2025
- Les groupes de travail par espèce ou thématique sont prévus chaque année jusqu'à 2028



1.4 Axe opérationnel : actions de conservation

Le PNA Papillons de jour doit s'appuyer sur l'ensemble des outils existants et sur les différentes politiques sectorielles pour créer des actions conservatoires cohérentes.

Action n°9 - **Priorité 1** - Articuler les différentes politiques de conservation la SNB et des SRB pour mobiliser les actions concrètes de conservation

Description :

Les actions de conservation bénéficiant aux espèces de papillons du PNA peuvent être réalisées dans la cadre de politiques publiques et d'associer à ces actions d'autres espèces de papillons menacées du cortège d'intérêt. Le but est de promouvoir la prise en compte de cortèges d'espèces et non d'une seule espèce auprès des financeurs. Il est nécessaire de toujours associer un groupe d'espèces patrimoniales aux documents produits en faveur d'une seule espèce, ceci, pour rappeler les liens existants entre espèces et l'interdépendance des écosystèmes. Il conviendra de produire une analyse diagnostique des outils adaptés aux différentes espèces du PNA.

Résultats :

Une demande du WWF de prise en compte d'espèces de papillons dans les préconisations de gestion forestière a été répondue en accompagnant le label Forest Stewardship Council (FSC). Deux fiches sur des espèces forestières du PNA Papillons de jour ont bénéficié de l'élaboration d'une fiche FSC où écologie, répartition, gestion favorable et espèces compagnes sont renseignées pour la Bacchante – *Lopinga achine* et le Semi-apollo – *Parnassius mnemosyne*. Elles ont été publiées en octobre 2020.

L'analyse diagnostique des outils adaptés aux espèces du PNA n'est pas ressortie des échanges et discussions lors des comités de pilotage qui permettent de décider des actions à réaliser annuellement.

État d'avancement de l'action :

- ✓ 2 fiches FSC prenant en compte le cortège d'espèces forestières
- L'analyse des outils n'est pas prévue pour les années d'animation du plan à venir, car non demandée par les opérateurs régionaux.



Action n°10 - **Priorité 1** - Accéder à une gestion durable des stations d'espèces prioritaires à travers la restauration et/ou la conservation des populations

Description :

Il est nécessaire de mettre en œuvre des actions de conservation en faveur de communautés d'espèces. Un des objectifs consiste à intégrer les modalités de gestion conservatoire aux pratiques de gestion forestières et agricoles, sur les secteurs à enjeu. Enfin, il faut étendre la logique « Eviter-réduire-compenser » à l'ensemble des espèces de priorité nationale et régionale.

La méthodologie passe par un bilan de la prise en compte des communautés au sein des milieux socio-professionnels cités et favoriser l'utilisation des outils de conservation existants : obligation réelle environnementale, conventions, maîtrise foncière, arrêté de protection de biotope... Également, il est prévu de mettre à jour la liste rouge nationale pour favoriser la prise en compte d'espèces menacées dans les documents de gestion ou d'aménagements.

Résultats :

L'animation nationale du PNA a participé en juin 2021 à un Webinaire organisé par l'Assemblée Permanente des Chambres d'Agricultures (APCA) sur l'Observatoire agricole de la biodiversité (OAB). Le but de la présentation du PNA était d'indiquer des éléments de gestion bénéfiques aux papillons en milieux agricoles, ainsi que quelques espèces.

En, 2023, l'atelier visio-thématique sur les guides de gestion en faveur d'espèces de papillons du PNA, organisé par la stagiaire de M2, Maëlle LEROUX, s'est tenu le 8 mai avec environ 60 participants, ceci a permis de mieux prendre en compte l'expérience de terrain de gestionnaires locaux dans les guides de gestion du PNA.

Un outil de catalogage des stations de papillons patrimoniaux a été développé par l'animateur régional de la déclinaison Grand Est au CEN Lorraine en 2023. Ce projet a reçu un accueil très favorable auprès du COPIL national et son extension à l'ensemble de la métropole est en projet. Deux réunions ont été réalisées pour prévoir les besoins du projet, qui sera utile pour suivre l'évolution des stations sur le moyen et long terme. Une méthode reproductible sera applicable à toutes les stations pour évaluer leur état et leur attribuer une valeur de priorité d'intervention. Une demande de financement sur le projet a été rédigée dans le cadre d'une convention avec l'OFB, mais n'a pas été retenue. Une partie de la demande de financement a été présentée à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes qui a validé son financement. Le projet d'élaboration sera en action dès début 2025.

La réalisation du compte-rendu de l'atelier visio-thématique sur la réintroduction des espèces protégées du PNA permet d'accompagner les porteurs de projets de réintroduction. Ce document traite d'un sujet qui, lorsqu'il est correctement suivi et mis en œuvre, permet de développer une gestion durable de stations d'espèces et encourage la mise en protection de site. La réintroduction ne sera possible uniquement sur des sites en gestion conservatoire ou préemptés ou encore sous arrêté de protection. Les porteurs de projets suivant les étapes de montage de dossier de réintroduction pourront remplir les objectifs de cette fiche action du PNA. Ce compte-rendu-livret a été publié en décembre 2024.

Les deux rapports sur les espèces de la directive habitat faune flore réalisés en 2019 et en 2025 (en cours) s'appuient sur des outils produits ou compilés par le PNA : recueil bibliographique, rapports scientifiques et indicateurs.

Un nouveau guide de gestion, en faveur des espèces du cortège de milieu calcicole est en cours d'élaboration et sera publié en 2025.

État d'avancement de l'action :

- ✓ Contact et présentations auprès du milieu agricole
- ✓ Élaboration d'un guide de gestion en faveur d'une espèce de milieu agricole
- ✓ Livret sur la réintroduction d'espèces protégées en France
- ✓ Contribution aux rapports au titre de l'article 17 de la directive habitats faune flore
- Projet de déploiement national du catalogue des stations pour 2025
- Guide de gestion des pelouses calcicoles pour 2025
- Projet de mise à jour de la liste rouge nationale des Papillons de jour de 2025 à 2026.



Action n°11 - **Priorité 1** - Faciliter la prise en compte des espèces du PNA dans le cadre des instructions des Plans-Programmes-Projets

Description :

Le but est de mettre en place des outils favorisant la prise en compte des espèces par les services instructeurs de l'État et collectivités, pour faciliter leur intervention et le respect de la réglementation. Un guide national à destination des services instructeurs indiquant les bonnes pratiques d'inventaires ou suivis des papillons de jour patrimoniaux devra être créée, auquel pourront s'ajouter des formations des agents. Il sera important de suivre les projets de compensation par région et de noter quelques indicateurs de leur efficacité. Enfin, cette action indique le besoin d'avoir des outils d'alerte (cartographies de zones à enjeux, liste de présence/absence d'espèces).

Résultats :

Des acteurs des collectivités territoriales étaient présents aux assises nationales de la biodiversité, le 03 novembre 2021. Une présentation a deux voix a été proposée par les animatrices des plans nationaux Papillons de jour et Libellules. Le sujet était : « Comment animer un territoire pour la préservation des fonctionnalités écologiques des prairies et zones humides au travers d'une approche espèces patrimoniales ? ». Une vingtaine de personnes ont suivi la présentation en direct, qui était disponible en rediffusion. Le diaporama est également mis à disposition sur le site du PNA Papillons de jour.

L'animation nationale du PNA s'est rendue aux séminaires techniques de Bourgogne-Franche-Comté et d'Île-de-France, respectivement en mars et juin 2022. Le but était de faire connaître le PNA, les outils qu'il apporte et également de prendre connaissance des difficultés rencontrées à l'échelle régionale.

L'indicateur de disparitions départementales des papillons de jour prévoit d'être mis à jour au bout de 10 ans et présente une carte de France avec le nombre d'espèce disparues par département et le pourcentage de la faune de Papillons de jour perdus que cela représente.



Figure 17 : Rencontres gestionnaires Île-de-France – 2022

Les cartes de présences départementales des espèces du PNA avant et après 2000 ont été publiées sur le site du PNA dans chaque fiche espèce du PNA, ceci grâce aux données de l'indicateur papillons.

Le déploiement du catalogue des stations, expliqué dans l'action ci-dessus n°10, prévu pour 2025 permettra d'avoir accès à une cartographie des stations des espèces de papillons à l'échelle de chaque région. Ceci servira d'outil d'alerte puisqu'il permettra de hiérarchiser la priorité d'intervention et ce, à l'échelle régionale, départementale et même communale.

État d'avancement de l'action :

- ✓ Participation aux évènements techniques régionaux
- ✓ Mise à jour des cartes de présence / absence par espèce du PNA
- ✓ Publication de l'Indicateur de disparition des Papillons de jour en France
- Déploiement du catalogue des stations en 2025
- Guide technique national des bonnes pratiques d'inventaires et suivis



1.5 Axe opérationnel : actions de sensibilisation et de valorisation

La communication vers le grand public et la formation d'une multitude d'acteurs constituent un investissement capital pour l'avenir et le développement des démarches de conservation.

Action n°12 - **Priorité 2** - Diffuser l'information sur le PNA à des publics variés

Description :

Un plan de communication a été élaboré en 2019 par la directrice de la communication de la DREAL coordinatrice du PNA. Les idées proposées par différents membres du Copil ont été suivies : création du logo, création de courtes vidéos pour le grand public.

De plus, grâce au site internet du PNA, chaque production, document transmis par des acteurs régionaux est publié et diffusé au réseau. Ceci renforce les liens entre échelle nationale échelle régionale.

Cette communication se réalise en continu via différents supports : rubrique actualités, newsletter, comptes-rendus des COPIL, articles de presse, vidéos, posters, affiches...

Résultats :

Les six comités de pilotages nationaux annuels ont été organisés chaque année, depuis décembre 2019, même lors de la pandémie ou lors de grèves en basculant avec réactivité sur un format en visio-conférences. Depuis, les Copils nationaux sont toujours proposés en format hybride ; présentiel et visio-conférence pour inclure le plus de participants possibles. En présentiel, il y a environ 30 participants qui se déplacent et viennent de toute la France pour suivre cette réunion. Un compte-rendu associé a toujours été publié décrivant précisément les présentations, échanges et prises de décision. Ces décisions orientent les actions du PNA qui sont réalisées chaque année.



Figure 18 : COPIL national Paris – 2024

Une vidéo expliquant ce qu'est le PNA en faveur des papillons de jour a été tournée et montée, à laquelle s'ajoute onze vidéos sur les espèces du plan réalisées par l'animation nationale du PNA. Elles ont été publiées sur la chaîne YouTube de l'Opie (Opietivi) et Dailymotion de la Dreal coordinatrice du PNA (Auvergne-Rhône-Alpes), ces vidéos comptabilisent 8 275 vues au 31/12/2024. Chaque vidéo de cinq minutes aborde l'écologie de l'espèce présentée, les menaces pesant sur celle-ci et des actions réalisées par les acteurs locaux. Le but était de mettre en valeur des membres du réseau œuvrant à la conservation des papillons du PNA.



Figure 19 : visuels des miniatures des vidéos réalisées dans le cadre du PNA

En 2020, en collaboration avec le service communication de la Dreal Auvergne-Rhône-Alpes, une charte graphique et un logo ont été élaborés, puis validée par la Direction de l'eau et de la biodiversité (DEB).

L'ACPA a demandé à l'animation nationale du PNA si des actions en lien avec l'agriculture étaient réalisées dans le cadre du PNA. L'animation nationale a donc sollicité le réseau d'animateurs régionaux pour qu'ils rédigent de courts textes expliquant des projets de conservation des papillons liés à l'agriculture. En décembre 2020, est sortie la lettre d'information « Les Plans Nationaux d'Actions dans le réseau des Chambres d'agriculture ». Trois sujets sur les papillons avaient été rédigés : Pasto'Loire (CVL), Plan d'actions Azuré de la croisette (BFC), pâturage et Azuré des mouillères (AuRA).

La première newsletter du PNA a été envoyée en octobre 2021, puis tous les 6 mois environ. Elle est envoyée en décembre 2024 à 570 personnes, avec à chaque fois entre 50 et 70% de personnes qui cliquent sur ce mail, ensuite environ 25% s'intéressent et lisent un article de lettre.

Le séminaire de lancement du PNA Papillons de jour a eu lieu en janvier 2021, il a été repoussé à cause des confinements liés à la pandémie de Covid-19. Il a néanmoins été réalisé sous forme de Webinaire. Les webinaires ont été un succès, car suivis par 500 personnes. La première session, à destination du grand public a été suivie par 221 personnes et la seconde session à destination des professionnels de la conservation des papillons a été suivie par 275 personnes. Après leur diffusion, ils ont été postés sur YouTube et relayés sur le site internet du PNA associés à un document pour répondre aux questions non abordées lors des directs. Ils ont depuis été visionnés respectivement 873 fois et 583 fois. Un questionnaire de satisfaction a été envoyé aux spectateurs, 87% des interrogés ont été satisfaits à très satisfaits de ces webinaires de présentation du PNA.



Figure 20 : Tournage de l'interview de Gilles Boeuf pour le webinaire de lancement du PNA – 2020



En septembre 2021, à l'occasion du congrès mondial pour la Nature de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) à Marseille, deux kakémons sur le PNA Papillons de jour ont été réalisés et ont permis d'expliquer les objectifs du plan national.

Figure 21 : Kakémons présentés au grand public lors du congrès mondial pour le nature, organisé par l'UICN – 2021

Un webinaire de présentation du Sterf avait été organisé pour la fête de la nature, le 19 mai 2022, un document pour expliquer la saisie des données avait été réalisé pour donner suite à l'atelier.

L'Opie a réalisé un communiqué de presse pour expliquer le projet et les résultats de l'indicateur de disparition départementale des papillons en juillet 2022. Un article dans la revue Insectes a été publié en mars 2023.

En parallèle, la stagiaire de Licence 3, Énora FOURNIER, a réalisé 4 versions d'une fiche de communication pour rechercher l'Hermite (National, Auvergne-Rhône-Alpes, Occitanie et Provence-Alpes-Côte d'Azur), diffusée sur de nombreux sites régionaux.

Une fiche enquête sur le Nacré de la canneberge en Margeride, a été élaborée pour l'été 2023 à partir du modèle créé précédemment, suivi d'une fiche enquête Apollon en mai 2024.

Un poster sur l'indicateur de disparition départementale des papillons de France a été réalisé pour être présenté au séminaire international sur la conservation des Lépidoptères d'avril 2023 à Londres. L'Opie a été invité à ce séminaire en tant qu'animateur du PNA Papillons de jour et en tant que porteur du projet de l'indicateur Papillons. De nombreux projets de conservation ou de restauration de milieux régionaux ne voient le jour que grâce à un réseau de bénévoles extrêmement impliqués. Les analyses des données issues des suivis "pollards walks", transects en français, sont constamment travaillées pour améliorer l'information obtenue. La réintroduction de populations de papillons n'est pas inhabituelle dans les pays anglo-saxons et en Europe. Les *Phengaris* restent prioritaires dans les sujets liés à la conservation de populations et leurs méta-populations déclinent dans de nombreux pays européens et sont en danger d'extinction. Enfin, des publications étudiant les effets du changement climatique sont de plus en plus souvent disponibles, avoir des résultats sur ce sujet de recherche se démocratise.

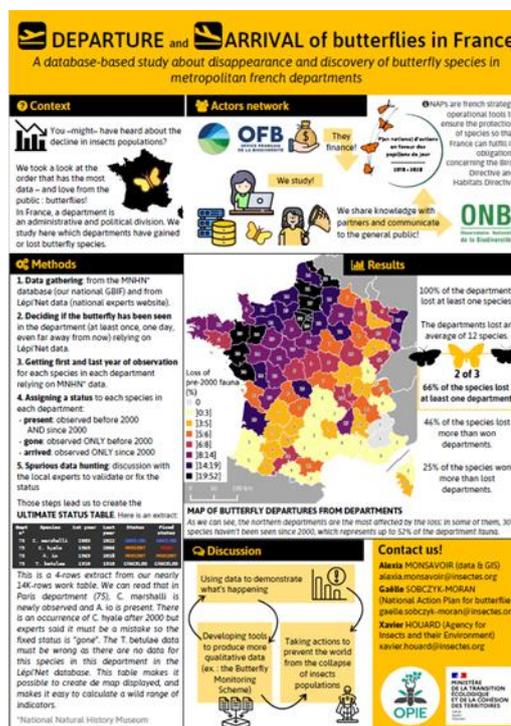


Figure 22 : Poster de l'Indicateur Papillons présenté au séminaire international de la conservation des Lépidoptères

En 2022, la première activité de la mallette pédagogique retravaillée par l'Opie et la FCPN a été imprimée et est disponible sur le site de la FCPN à l'achat. Il en est de même pour le livret pédagogique revu, corrigé et amendé d'informations et espèces du PNA Papillons de jour, depuis 2023. Enfin, une activité de Loto-Mémory a été développée en 2024 et est également disponible.

Dans le cadre du séminaire biogéographique Natura 2000 de septembre 2023, un poster a été créé pour défendre l'utilisation du Sterf pour suivre les papillons au niveau européen et qu'ils soient des indicateurs de l'état de santé des sites protégés.

Un Webinaire d'une heure à destination des agents du ministère de l'Intérieur : « Les papillons : comprendre et agir pour leur préservation » a été tenu par l'animatrice du PNA et l'animateur du Sterf en mai 2024.

État d'avancement de l'action :

- ✓ 6 Copils organisés depuis 5 années d'animation
- ✓ 12 vidéos de sensibilisation publiées vues 2 875 fois
- ✓ 1 charte graphique et logo pour le PNA
- ✓ 7 lettres d'informations nationales envoyées depuis octobre 2021
- ✓ 658 abonnés à la lettre d'information
- ✓ 200 documents disponibles sur le site du PNA
- ✓ 2 kakémonos PNA pour le congrès mondial de l'UICN de protection de la nature en 2021
- ✓ Webinaire de lancement du PNA organisé en 2021
- ✓ Webinaire pour référents biodiversité des chambres d'agriculture
- ✓ Assises nationales de la biodiversité en 2021
- ✓ Séminaire biogéographique Alpin en 2021
- ✓ Mallette pédagogique débutée : 2 activités et un livret
- ✓ 3 fiches enquêtes du PNA Papillons de jour
- ✓ Communiqué de presse sur l'Indicateur Papillons en 2022 : 11 articles publiés
- ✓ 2 posters créés : Indicateur Papillons et espèces Natura 2000
- ✓ Séminaire international sur la conservation des Lépidoptères en 2023
- ✓ Séminaire européen Natura 2000 en 2023
- ✓ Webinaire ministère Intérieur en 2024
- ✓ Séminaire mi-parcours du PNA en 2025
- Mallette pédagogique à finaliser (financement à trouver)
- Diffusion en continu des productions



Action n°13 - **Priorité 2** - Former les professionnels à l'étude et à la prise en compte des papillons patrimoniaux dans la gestion des milieux

Description :

Il est nécessaire de former les professionnels, de tout type, de tout niveau, à la reconnaissance des papillons de jour, à la mise en place de suivis. Il s'agit de développer l'offre de formation sur la détermination, connaissance et prise en compte des lépidoptères.

Résultats :

Une formation test a été créée par l'animateur national du Sterf, pour mettre en œuvre le Sterf et reconnaître les papillons à suivre. Elle a été réalisée en juin 2023 pour les conservateurs bénévoles du réseau du CEN Centre-Val de Loire, en 2024, puis en 2024 en Pays de la Loire.

En 2023 et 2024, l'animatrice nationale du PNA a donné un cours de niveau Licence 3 en Environnement sur le PNA Papillons de jour. Les futurs travailleurs en milieux sociaux professionnels ont pu connaître les actions réalisées dans le cadre du PNA Papillons de jour et les acteurs travaillant à la conservation des 38 espèces du PNA.

En mai 2022, des exploitants et techniciens agricoles ont bénéficié d'une formation sur 2 espèces très menacées du PNA en Bourgogne-Franche-Comté, dispensée par le CBNFC-ORI sur 0,5 jours.

Dans le Grand Est, la chargée de missions Biodiversité au Parc national de Forêts travaille de concert avec des agents ONF qui disposent de temps dédié au suivi de la biodiversité et se concentrent sur le Damier du frêne. En 2022 et 2023, une formation à la reconnaissance des habitats favorables, de l'espèce et de ses nids a été organisée.

En 2024, en Nouvelle-Aquitaine, l'animateur régional a organisé une formation sur les inventaires et suivi des papillons de jour, très innovante, encadrée par une biostatisticienne en plus du coordinateur régional : l'objectif est de former à la planification expérimentale, de la question scientifique à la mise en œuvre sur le terrain, dans le cadre d'inventaires et de suivis papillons de jour. Plusieurs sessions d'une journée se sont déjà tenues.

État d'avancement de l'action :

- ✓ 2 formations Sterf pour 12 personnes
- ✓ 2 cours de L3 pour 20 personnes
- ✓ Une dizaine de formations régionales
- ✓ 2 thésardes sur un sujet Papillons de jour
- ✓ 30 stagiaires accueillis par des structures conservant les papillons depuis 2019
- Proposer la formation Sterf autoportante
- Recenser les formations disponibles en France
- Créer une formation sur la caractérisation de l'habitat sur la Bacchante



Figure 23 : Séminaire mi-parcours du PNA Papillons de jour – 14 janvier 2025 – Paris

N° de l'action	Titre de l'action	État d'avancement
1	Décliner le PNA Papillons de jour dans les régions métropolitaines	
2	Soutenir les démarches scientifiques d'appropriations locales des enjeux de conservation	
3	Concevoir des projets de recherches visant à caractériser les traits de vies des espèces à déficit de connaissance	
4	Soutenir et développer des études scientifiques concernant la gestion conservatoire des espèces patrimoniales	
5	Mettre en place des dispositifs de suivis et d'inventaires des espèces, de leurs plantes hôtes et de leurs habitats	
6	Articuler le PNA et ses déclinaisons régionales avec les dispositifs nationaux de collectes et de diffusion des données	
7	Élargir la plateforme de documentation numérique du précédent PNA (Maculinea) aux autres espèces prioritaires	
8	Mettre en place les réseaux d'acteurs suprarégionaux pour favoriser une approche biogéographique notamment à l'échelle des « massifs » et des « bassins »	
9	Articuler les différentes politiques de conservation la SNB et des SRB pour mobiliser les actions concrètes de conservation	
10	Accéder à une gestion durable des stations d'espèces prioritaires à travers la restauration et/ou la conservation des populations	
11	Faciliter la prise en compte des espèces du PNA dans le cadre des instructions des Plans-Programmes-Projets	
12	Diffuser l'information sur le PNA à des publics variés	
13	Former les professionnels à l'étude et à la prise en compte des papillons patrimoniaux dans la gestion des milieux	

Figure 24 : Tableau de l'état d'avancement de toutes les actions

2. Bilan financier de l'animation du PNA en faveur des Papillons de jour 2018-2028

2.1 Budget de l'animation nationale

Les montants des subventions couvrent 80 % du poste pour l'animation nationale du PNA à l'Office pour les insectes et leur environnement. Des fonds doivent chaque année être recherchés et demandés pour compléter ce poste. La subvention annuelle demandée n'a pas augmenté selon l'inflation depuis le début de l'animation du plan. Ceci peut engendrer quelques difficultés financières pour les structures associatives expertes des espèces ciblées par ces plans qui les animent avec succès.

Notons également que les montants du tableau ci-dessus servent à rémunérer les prestataires et partenaires sur les projets listés. Les subventions n'ayant pas pour intitulé « Animation nationale du PNA » ne sont jamais à 100 % utilisées en frais de fonctionnement, elles ont été utilisées pour payer les services, matériels et prestataires. Le détail est disponible dans les bilans financiers de la DREAL AuRA, coordinatrice du PNA.

Subventions DREAL AuRA	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Animation nationale du PNA	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	30 000 €	22 500 €
Création de posters	2 500 €					
Site internet et séminaire de lancement du PNA		11 000 €				
Diffusion Webinaire PNA			6 000 €			
Logistique Webinaire			10 000 €			
Création de 12 vidéos		7 200 €	7 200 €			
Étude sur la génétique de l'Apollon				17 300 €		
Mallette pédagogique					13 000 €	
Participation Séminaire international sur la conservation des lépidoptères et guide de gestion					7 000 €	
Séminaire mi-parcours du PNA						10 000 €
Déploiement catalogue des stations						23 000 €
FV : guides de gestion et fascicule état des populations de papillons						53 184 €
Totaux annuels	32 500 €	48 200 €	53 200 €	47 300 €	50 000 €	108 684 €
Total pour six années	339 884 €					

Figure 25 : Tableau des subventions reçues pour l'animation nationales du PNA et pour les actions prioritaires identifiées par années de 2019 à 2024

2.2 Budget issu du fonds vert

Un recensement des projets acceptés pour être financés dans le cadre du Fonds vert, auprès des opérateurs régionaux et des agents DREAL, a été réalisé en mars 2024 et en septembre 2024. Le but était de faire une analyse des projets sélectionnés : le ou les axes opérationnels du PNA auxquels le projet est lié, les types d'actions réalisés et les montants versés.

Il est possible que certains projets n'aient pas encore été reçus ou transmis à l'animation nationale, les montants présentés peuvent potentiellement être plus élevés que recensés.

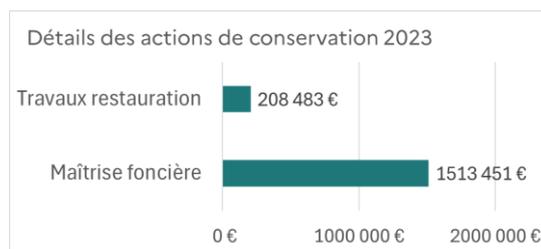
De plus, des projets en faveur de groupes d'espèces PNA ont bénéficié à des espèces de papillons de jour comme stipulé dans les fiches projets, en revanche, il a été complexe de savoir quelle part du budget était destiné aux actions en faveur des papillons de jour, ces projets indirects sont comptabilisés à part et les montants divisés équitablement par espèce ciblée par le projet.

Les analyses séparent 2023 et 2024, l'année 2023 était une année de test où certains opérateurs réfléchissaient à présenter un projet.

2023 :

14 projets en faveur de papillons de jour du PNA ont été acceptés à travers toute la France pour un montant total de 1 800 000 €. S'ajoutent à ces projets, des projets en faveur de plusieurs espèces d'autres PNA dont les Papillons : 250 000 €

Part de fonds vert attribué par axe opérationnel du PNA en 2023

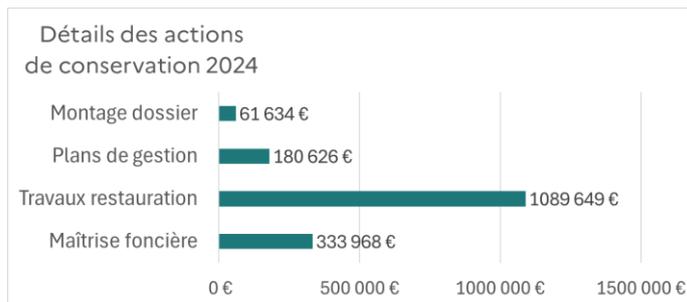
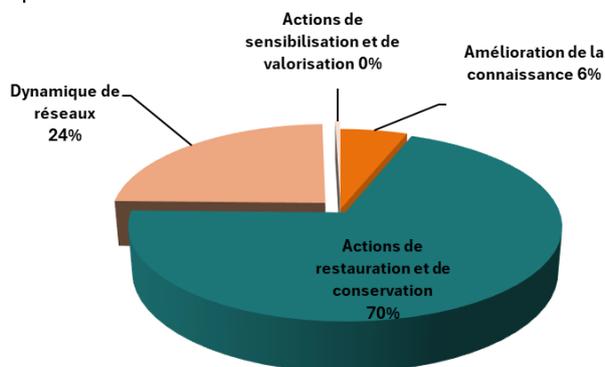


Figures 26 : Diagramme de répartition des actions financées en 2023 par axe opérationnel & montants attribués aux actions de restauration, conservation

2024 :

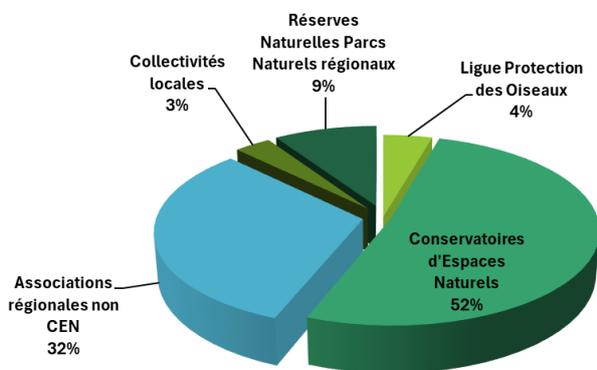
45 projets en faveur de papillons de jour du PNA ont été acceptés à travers toute la France pour un montant total de 2 300 000 €. S'ajoutent à ces projets, des projets en faveur de plusieurs espèces d'autres PNA dont les Papillons : 620 000 €.

Part de fonds vert attribué par axe opérationnel en 2024



Figures 27 : Diagramme de répartition des actions financées en 2024 par axe opérationnel & montants attribués aux actions de restauration, conservation

Types de structures portant un projet fonds vert accepté en 2024



En 2024, le fonds vert a bénéficié à de nombreuses structures différentes, réparties sur le graphique ci-dessous, de nombreuses sont gestionnaires de milieu. Cette répartition est cohérente avec les structures opératrices des déclinaisons régionales et de la répartition nationale des conservatoires d'espaces naturels, présents dans quasiment toutes les régions de France métropolitaine.

Figure 28 : Diagramme de répartition des actions financées par structures actrices de la conservation des Papillons de jour en 2024

On observe que l'attribution des montants fonds vert en 2024 a augmenté de 20 % par rapport à 2023. De plus, plusieurs projets déposés n'ont pas reçu de réponse favorable dans certaines régions. Il est supposé qu'en 2024 l'enveloppe du fonds vert n'était pas suffisante pour répondre aux besoins financiers pour conserver les populations de Lépidoptères.

Ce fonds est très sollicité par les structures régionales et locales et permet de prévoir des projets d'envergure en faveur d'espèces ayant des zones d'habitats extrêmement restreintes. Le Damier de Godart en Occitanie bénéficie d'un financement Fonds vert pour préserver les deux dernières stations françaises en limite d'aire et est une réussite.

Conclusion et perspectives

Les actions présentées et réalisées depuis la mise en œuvre du plan national d'actions ont été guidées par les membres du copil. Il se réunit une fois par an pour prioriser et valider les actions à réaliser l'année suivante à l'échelle nationale. Les groupes de travail et propositions d'évènements auxquels participer émanent donc de cette réunion annuelle, essentielle pour dynamiser le réseau et harmoniser les objectifs. Ceci nécessite une forte adaptabilité de la DREAL coordinatrice et la structure animatrice qui proposent de concert des actions et que la DREAL peut financer dans le cadre des actions prioritaires du PNA. L'animation nationale prend en charge la réalisation des actions.

Le plan national d'actions en faveur des Papillons de jour a été décliné dans onze des treize régions métropolitaines, cet objectif a été très bien été rempli. La rédaction est bien avancée pour les régions restantes. En effet, chaque structure opératrice est ou a été accompagnée au cas par cas pour élaborer un plan régional d'actions différent. Le contenu s'adapte aux enjeux régionaux, aux moyens et s'approprie les sujets locaux. Après validation en CSRPN de la déclinaison, l'animation nationale a poursuivi, et poursuit son travail en continu d'accompagnement, en soutenant la mise en œuvre d'actions régionales, en présentant aux réseaux locaux les actions mises en œuvre à l'échelle nationale.

Ce fonctionnement en réseau, avec des sollicitations à différentes échelles, permet de programmer les actions du PNA au fur et à mesure et de correspondre aux attentes des acteurs de la conservation des Lépidoptères. Ceci peut expliquer le fait que certaines actions identifiées lors de la rédaction du PNA n'aient finalement pas été priorisées et choisies d'être réalisées lors des comités de pilotage nationaux. Les actions non mises en œuvre l'ont été par choix, par exemple, les deux colloques techniques ainsi que le séminaire mi-parcours du PNA n'aurait pas vu assez de participants s'ils avaient tous eu lieu. En effet, les opérateurs régionaux ont souvent peu de temps de travail à accorder à l'animation de leur plan et donc les déplacements pour les rencontres organisées par l'animation nationale sont très peu financables. Organiser uniquement le séminaire, durant 1,5 jours a permis d'avoir un évènement au cours des dix années d'animation du PNA où presque tous les opérateurs ont pu venir.

L'animation du plan national d'actions en faveur des papillons de jour doit poursuivre la trajectoire engagée.

En ce qui concerne l'amélioration des connaissances, l'utilisation du Sterf et de tout protocole standardisé doit continuer à être développée et favorisée. La facilitation de dépôt des données issues des protocoles doit être une action prioritaire dans l'animation du programme. Un document technique définissant les protocoles standards adaptés aux espèces prioritaires du PNA devra être publié lors des prochaines années.

Ensuite, les actions de dynamique de réseau se poursuivront et répondent aux objectifs du PNA, de nombreux ateliers visio-thématiques permettent au réseau de la conservation à toute échelle de suivre des experts invités à partager leur expérience. Les comités de pilotage annuels continueront d'être organisés. Il est souhaitable qu'un séminaire biogéographique soit organisé dans les prochaines années, cet évènement doit venir d'une impulsion régionale qui souhaiterait organiser une rencontre, que l'animation nationale accompagnerait dans le cadre de ses objectifs d'animation du PNA.

Concernant les actions de gestion, de nombreux projets de restauration ont pu être financés grâce au fonds vert et risquent dans les prochaines années de pâtir de la diminution des financements. En effet, les opérateurs régionaux risquent de remonter un manque de financements pour la restauration et la gestion de sites.

Ce financement est devenu essentiel à la mise en place d'actions de conservation des Lépidoptères. Les fiches RETEX (retours d'expériences) d'actions de gestion, par exemple, sont un outil très utile qui devrait monter en puissance dans les prochaines années.

Du point de vue de la sensibilisation, il est nécessaire de maintenir le rythme de communication actuel et les déplacements en régions pour les événements liés aux papillons de jour. Le projet de mallette pédagogique était très attendu par le réseau et est pour l'instant en pause, l'animation s'attardera à trouver des financements pour que ce projet souhaité par le Copil soit finalisé et disponible.

Le point d'orgue du séminaire mi-parcours tenu en janvier 2025 a permis à l'animation nationale de recueillir tous les attendus des acteurs du PNA pour la poursuite de l'animation du plan national d'actions. Des productions de documents très attendus ont émergé des ateliers et seront élaborés pour répondre aux demandes du réseau. En plus d'apporter à l'animation du PNA, une direction de travail, il a permis de favoriser les échanges et de présenter les résultats du travail du réseau français de la conservation des Papillons de jour menacés.

Lors du séminaire international sur la conservation des Lépidoptères à Londres en 2023, de nombreuses discussions avec les acteurs de la conservation des autres pays européens ont pu se tenir. Des structures étaient étonnées de découvrir la gouvernance de plan étatique et du soutien financier apporté pour mener des actions cohérentes à toutes les échelles françaises. Ces structures enviaient beaucoup ce fonctionnement et la dynamique de réseau, l'animation nationale du PNA a alors pu remarquer la grande chance d'avoir un PNA permettant une coordination au niveau national des actions en faveur des papillons.

Ce document bilan mi-parcours se veut être un point d'étape avant de rédiger le bilan final du plan national d'actions durant le dernier semestre de 2028. Il a permis également à l'animation du PNA de repérer un manque d'indicateurs de résultats (état de conservation, tendances, évolutions des observations ou populations). Il sera nécessaire de prévoir la rédaction du bilan très en amont de la fin de l'animation du plan, ceci dans le but d'avoir des exemples d'actions régionales à présenter et des témoignages des acteurs de la conservation. Une demande des documents bilans par région devra être faite en janvier 2027, pour permettre de compléter les informations. Le bilan final développera plus précisément les coûts dépensés par les déclinaisons régionales pour restaurer des habitats, suivre des populations, créer des formations, animer le réseau régional etc...

Échéancier réalisé

Le tableau ci-dessous présente l'échéancier des actions du PNA. Pour chaque action listée en 1^{ère} colonne, 2 lignes sont associées. La ligne supérieure correspond à l'échéancier planifié lors de la rédaction du PNA, la ligne inférieure correspond à l'échéancier réalisé.

Figure 29 : Planification et tableau de bord des temps forts et des productions délivrées par l'animation nationale du PNA (■ sujet réalisé, ■ sujet écarté des actions à produire, ■ sujet en phase prioritaire de production, ■ sujet en phase de préparation, ■ sujet en phase de veille active).

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
Promulgation du PNA Valorisation médiatique	Orange										
Séminaire de lancement Valorisation institutionnelle	Orange	Orange									
Réalisation de la plaquette de vulgarisation du PNA	Orange	Orange	Orange								
Refonte du site internet dédié au précédant PNA (<i>Maculinea</i>)	Orange	Orange									
Organisation de 6 rencontres inter- régionales avec échanges techniques sur le terrain		Orange	Orange	Orange	Orange						
Organisation du 1 ^{er} colloque technique de gestion en faveur des papillons de jour		Orange	Orange	Orange	Orange						
Mise en forme des actes du 1 ^{er} colloque technique de gestion en faveur des papillons de jour		Orange	Orange	Orange	Orange						
Organisation et animation des comités de pilotage du PNA		Orange									
Mises à jour et maintenance continue du site internet du PNA « Papillons de jour »		Orange									
Rédaction du bilan mi-parcours Valorisation technique		Orange									
Séminaire de mi-parcours Valorisation institutionnelle					Orange						
Organisation de 6 rencontres inter- régionales avec échanges techniques sur le terrain					Orange						
Organisation du 2 nd colloque technique de gestion en faveur des papillons de jour					Orange						
Mise en forme des actes du 2 nd colloque technique de gestion en faveur des papillons de jour					Orange						
Rédaction du guide technique en faveur de la conservation des papillons de jours		Orange									
Rédaction du bilan du PNA Valorisation technique		Orange									
Séminaire de clôture Valorisation institutionnelle										Orange	Orange

Commentaires et conseils issus du passage en CNPN

Le document a été présenté en Conseil National de Protection de la Nature (CNPN) le 20 février 2025. Il a donc été mis à jour et précisé grâce aux commentaires et avis du CNPN. Parmi les projets à favoriser, il a été demandé par les membres du CNPN d'augmenter les interactions et projets de conservation avec les Réserves naturelles de France (RNF). Le protocole Rhopalocères des RNF s'apparente au Sterf avec plus de passages et de précisions. Un appel à manifestation d'intérêt a été mis en place par le groupe RNF Rhopalocères et permet d'étudier les améliorations possibles du protocole. L'animation du plan suit de près ce projet, effectivement, il s'agit du seul lien avec le réseau RNF. Un bilan de stations d'espèces du PNA présents en RNF devra être fait, ceci sera utile pour le rapportage lié à la stratégie de création d'aires protégées (SCAP). Les guides de gestion rédigés par l'animation du PNA devront être transmis au réseau RNF. Un recensement des gestionnaires de réserves naturelles présents aux Copils régionaux permettra de savoir combien recensent des Papillons du PNA et priorisent ce sujet, puisqu'ils sont présents aux comités. Une collaboration renforcée sera proposée à quelques Réserves dans le but d'affiner leur plan de gestion ou de leur fournir un appui méthodologique par exemple. L'association Arthropologia doit effectuer ce travail dans le cadre de la Liste Rouge Régionale-AURA des abeilles et sera donc contactée sur le sujet.

Il sera nécessaire d'augmenter les projets en commun avec le Plan Pollinisateurs et de mutualiser les efforts de conservation. Il est proposé d'ajouter 10 minutes de prise de parole pour énoncer les actualités régionales liées au PRA pollinisateurs lors des comités de pilotage régionaux au nationaux. Les publications réalisées par l'animation nationale de l'axe 3 du plan Pollinisateurs : « Favoriser les pollinisateurs dans les aménagements » pourront être relues et amendées avant publication. Il sera vérifié que des informations sur les papillons de jour et des actions bénéfiques pour leur conservation soient mentionnées dans ces productions. Les fiches « ERC-Pollinisateurs » en cours d'élaboration seront vérifiées et complétées par l'animation nationale du PNA Papillons de jour.

Dans le but de préparer la rédaction du prochain PNA Papillons de jour, en 2028, il sera nécessaire de disposer d'une Liste Rouge nationale des Papillons de jour mise à jour. En effet, la Liste Rouge actuelle date de 2014 et sa réévaluation devient essentielle et prioritaire dans le cadre du PNA. Celle-ci apportera un indicateur de l'état des espèces de papillons de jour en France, de plus, le prochain PNA bénéficiera également d'une liste d'espèces menacées à cibler pour leur conservation pour les intégrer au prochain plan. L'UICN et le MNHN ont prévu une délégation du travail de réévaluation de la Liste Rouge nationale à l'Opie. La structure réalisera la série d'étapes clés du processus et sera coordonnée par l'UICN et le MNHN.

Un manque de liens avec le monde de la recherche a été souligné. Il est proposé de recenser les thèses existantes sur les papillons de jour en commençant une enquête par le LECA et l'IRBI. Également, une enquête auprès des animateurs régionaux sera organisée, dans le but de connaître les sujets de recherche d'intérêts qu'il est nécessaire de mener (études génétiques, écologie des espèces, écologie du paysage, cartes de dispersion TVB, etc.). L'animation nationale du PNA est en contact avec l'UMS Patrinat qui pourra transmettre les protocoles innovants à promouvoir dans le cadre du réseau de surveillance de la biodiversité terrestre, notamment sur le projet de plan stratégique de déploiement des techniques ADN.

Ensuite, des cartes d'alerte à destination des DREALs ou bureaux d'études sont demandées, en effet, les membres du CNPN qui se prononcent sur les projets d'aménagements ne disposent pas d'indicateurs liés aux populations de papillons. Un objectif pourrait être de

contacter les Agences régionales de la biodiversité pour qu'elles produisent des enveloppes d'alerte sur les zones à enjeu PNA. Des cartes d'alertes sont parfois déjà produites en DREAL, il sera opportun de savoir quelles régions bénéficient de ce dispositif et de pouvoir s'en inspirer ou le développer pour les papillons de jour, dans toutes les régions.

Pour continuer, les bureaux d'études devant préconiser des mesures de gestion dans le cadre de mesures de compensations ne disposent pas de ces informations sur les papillons. Les guides de gestion qui seront publiés à l'avenir devront inclure une mention de la séquence ERC et la prise en compte des espèces de papillons de jour dans ces mesures (fréquence du suivi, périodes sensibles, comment favoriser les plantes hôtes...). Également, un stage pour recenser les dossiers de demandes de dérogations liées aux espèces de papillons du PNA pourrait être prévu pour savoir sur quelles espèces il faudra se concentrer.

Il sera nécessaire d'augmenter les actions pour remplir les objectifs de conservation de la stratégie nationale de la biodiversité (SNB). Pour ce faire, le catalogue des stations d'espèces de papillons, développé par le CEN Lorraine, est une plateforme de visualisation en ligne des habitats des espèces. L'outil permettra d'identifier les stations prioritaires où intervenir pour conserver les espèces et mettre en protection des sites. La DREAL Auvergne-Rhône-Alpes réalise en 2025 une étude de territorialisation de la SNB, l'animation nationale du PNA recevra cette étude pour identifier les leviers d'actions pour gérer ou protéger des habitats naturels des Papillons de jour.

Enfin, d'autres actions non évoquées par le CNPN, ont été réfléchies par la coordination et l'animation nationale du plan. Lorsque celle-ci s'achèvera, il sera intéressant d'avoir des indicateurs de réussites.

Les indicateurs pourraient être les suivants :

- L'évolution des populations (par zones biogéographiques, par grands milieux, par statuts de menaces). Le projet de mise à jour de la liste rouge nationale permettra de calculer ces indicateurs ;
- L'indicateur de disparitions départementales des Papillons de jour. Il pourra être mis à jour pour clôturer l'animation du PNA. Cet indicateur devra faire l'objet d'une fiche de synthèse pour proposer des hypothèses expliquant les disparitions observées, la cartographie, les menaces. Il serait intéressant d'en faire une version déclinée à l'échelle des régions et départements ;
- La proportion de stations à papillons du PNA dans des zones protégées ou non.
- Le nombre de conventions / contrats MAEC et N2000 en faveur des papillons. Si l'information n'est pas disponible auprès des DRAAF, une enquête pourra être réalisée auprès des opérateurs Natura 2000. Ceci en complément de l'outil RETEX des actions concrètes de gestion, déjà déployé dans le cadre du PNA. Ce recensement des actions de restauration sera utile pour le futur rapportage sur le règlement européen pour la restauration de la nature.



Résumé

Le plan national d'actions en faveur des Papillons de jour 2018-2028 est à la moitié de ses dix années d'animation. Ce document prépare le bilan final du PNA en compilant toutes les productions réalisées jusqu'à janvier 2025. Ces productions concernent toutes les échelles de travail ; internationale, nationale et régionale. Tous les documents cités et décrits sont disponibles au téléchargement et à la consultation sur le site internet du PNA : <https://papillons.pnaopie.fr/>.

Les projets présentés sont intégrés aux objectifs du PNA auxquels ils répondent. Ce bilan mi-parcours permet d'identifier les actions qu'il reste à mettre en œuvre jusqu'en 2028 pour remplir les objectifs et les attendus du plan.



Figure 30 : visuel créé par l'Observatoire national de la biodiversité pour l'Indicateur de disparitions départementales des Papillons de jour – © ONB / Opie

