

**AVIS N° 2023-04 DU CSRPN OCCITANIE RELATIF À LA  
DÉCLINAISON RÉGIONALE POUR L'OCCITANIE  
DU PLAN NATIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DES PAPILLONS DE JOUR  
(2022-2031)**

Vu le document « CEN Occitanie & Opie (coord.), 2022. Plan régional d'actions en faveur des papillons de jour - Occitanie 2022-2031. Agir pour la préservation des Lépidoptères diurnes menacés et de leurs habitats. DREAL Occitanie. 94 pp + annexes »

Vu l'avis du rapporteur du GT Connaissance du CSRPN ;

Vu les débats au sein du groupe de travail connaissance le 21 novembre 2022 ;

Vu le vote électronique du CSRPN du 30 novembre au 7 décembre 2022 ;

**Après en avoir délibéré, Le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel valide la déclinaison Occitanie 2022-2031 du plan national d'actions en faveur des papillons de jour et formule les observations suivantes :**

De façon générale, l'ensemble est très cohérent et suffisamment synthétique pour faciliter les choix et orientations des décideurs et gestionnaires d'espaces naturels sensibilisés à la protection des papillons de jour. L'approche par cortèges d'espèces et par éco complexes est une excellente approche, qui mérite d'être généralisée dans les politiques en faveur de la biodiversité. L'approche espèces-centrée doit de plus en plus être abandonnée au profit d'une approche éco-systémique, plus aisée à « faire passer » auprès des décideurs. L'approche espèce-centrée amène souvent en effet à des situations de conflit difficiles à régler (ex : la protection d'une espèce forestière ne va pas de pair avec la protection d'une espèce de pelouse).

Dans le détail, quelques suggestions d'amélioration viennent à l'esprit à la lecture du document.

Dans le chapitre 3.5. « Enjeux et richesses en Occitanie », des cartes sont proposées pour décrire la diversité régionale des cortèges d'espèces (carte 2) et la répartition spatiale des secteurs à fort enjeux de conservation (carte 3 : nombre d'espèces menacées). L'interprétation de la carte 3 fait débat bien qu'il soit dit « qu'elle est logiquement corrélée à la richesse spécifique ». En effet, pour que cette carte prenne sens, il faudrait que la pression d'observation (nombre d'espèces par maille) soit prise en compte pour évaluer la complétude des listes d'espèces menacées. Pour cela, il existe des méthodes (courbes d'enrichissement par exemple) permettant de connaître la représentativité d'une liste d'espèces, ou dit autrement, combien d'espèces potentielles restent à identifier sur cette maille. Ceci permettrait de relativiser le message que véhicule cette carte des enjeux de conservation, message qu'un non spécialiste peut interpréter de façon totalement erroné.

Dans le domaine de l'amélioration des connaissances, il serait bon de savoir quelles sont les équipes de recherche impliquées dans des programmes ayant pour « modèle biologique » les papillons de jour, et d'avoir quelques informations sur la nature de ces recherches : objectifs, finalité en termes de conservation etc. Dans cet ordre d'idée, il serait intéressant de proposer dans le PRA un bilan des suivis STERF et EBMS réalisés dans la région : nombre de sites suivis, fréquence des suivis et de façon plus globale, de proposer une analyse critique de ces suivis : répondent-ils aux objectifs ? sont-ils

robustes sur le plan statistique ? comment s'y prendre pour les rendre informatifs sur les tendances de population ?

Le document propose également, à juste titre, d'évaluer les effets des changements climatiques sur les cortèges de papillons (comparaisons avec données anciennes ; modélisations ; déplacements altitudinaux et latitudinaux). Il serait utile de proposer des pistes d'études permettant d'aborder cette question dans les années qui viennent, ainsi qu'une organisation de la recherche sur ce thème jugé central par les auteurs du PRA.

**Le CSRPN donne toutefois un avis favorable à ce dossier.**

Toulouse, le 13 mars 2023

La présidente du CSRPN Occitanie

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M Gerino', with a horizontal line extending to the right. The signature is centered on a light-colored rectangular stamp or background.

Magali Gerino

**Rapport sur le document « CEN Occitanie & Opie (coord.), 2022. Plan régional d'actions en faveur des papillons de jour – Occitanie 2022-2031. Agir pour la préservation des Lépidoptères diurnes menacés et de leurs habitats. DREAL Occitanie. 94 pp + annexes »**

Le document, coordonné par l'OPIE et le CEN Occitanie, s'appuie sur une base de connaissances étendues, pour partie synthétisées : les PRA *Maculinea* en Languedoc-Roussillon (2011-2015), le PRA *Maculinea et autres papillons menacés* en Midi-Pyrénées (2014-2018), et la Liste rouge régionale des Papillons de jour d'Occitanie de 2019. Il a bénéficié de l'expertise de 34 personnes parmi lesquelles se trouvent les meilleurs spécialistes régionaux de ce groupe d'insectes.

Il s'agit d'un excellent travail, clair, synthétique et parfaitement documenté qui s'organise en 4 grands chapitres :

- Contexte historique, choix retenus, richesse régionale, facteurs de déclin des espèces
- Sélection des espèces prises en considération dans le plan
- Eco-complexes pris en compte et espèces associées
- Fiches actions

Le chapitre « **Contexte historique, choix retenus, etc.** » s'ouvre sur un rappel des actions déjà menées sur le sujet, sur les dispositifs contribuant à la protection des papillons, les réseaux d'acteurs impliqués dans la conservation de ces espèces. Il aborde ensuite les enjeux de richesse en termes de diversité et de patrimonialité des espèces. Ceci permet d'identifier 245 espèces de papillons de jour sur le territoire, soit plus de 80 % des espèces françaises. Parmi celles-ci, on trouve 20 espèces menacées prises en compte dans le PNA national, PNA qui en a identifiée 38 à l'échelle de toute la France. Ces quelques chiffres montrent toute la responsabilité de la région vis-à-vis de la préservation de ces espèces. En tenant compte de la liste rouge nationale, 67 espèces sont retenues pour faire partie des espèces à enjeux sur le plan régional.

Quatre grandes entités naturelles sont retenues pour présenter les milieux et les espèces qui seront traitées dans la suite du document. Le paragraphe 3.7. aborde quant à lui les facteurs de déclin de ce groupe zoologique. Il synthétise les études disponibles sur le sujet à l'échelle française et européenne et propose une analyse très documentée des causes de déclin des papillons (et de la biodiversité de façon plus globale).

Le chapitre « **Sélection des espèces** » donne les critères et les arguments retenus pour sélectionner les 67 espèces prises en considération à l'échelle de l'Occitanie. Dans ce chapitre, on est frappé par le peu de cohérence entre les catégories de menaces attribuées aux espèces par la liste rouge nationale et régionale (tableau 3 page 53). Une explication de cette incohérence serait bienvenue.

Le chapitre « **Eco-complexes** » identifie les habitats et les espèces représentatives de chacun des 7 grands ensembles naturels retenus. Chacun de ces 7 éco-complexes est décrit et localisé spatialement, avec une liste des habitats concernés au sens de la

codification EUNIS, les espèces potentielles ainsi que les pistes d'actions à entreprendre en faveur des papillons de jour.

Le chapitre « **fiches actions** » est structuré en 12 fiches visant à assurer la conservation des papillons de jour menacés en Occitanie et plus généralement de l'ensemble du cortège et milieux associés. Ces fiches suivent un plan classique : amélioration des connaissances, gestion-conservation, information-sensibilisation et animation-coordination de l'action.

Ces 4 grands chapitres sont suivis par une abondante bibliographie et par 7 fiches annexes décrivant des initiatives mises en œuvre dans la région en faveur de la préservation des papillons.

De façon générale, l'ensemble est très cohérent et suffisamment synthétique pour faciliter les choix et orientations des décideurs et gestionnaires d'espaces naturels sensibilisés à la protection des papillons de jour. L'approche par cortèges d'espèces et par éco complexes est une excellente approche, qui mérite d'être généralisée dans les politiques en faveur de la biodiversité. L'approche espèces-centrée doit de plus en plus être abandonnée au profit d'une approche éco-systémique, plus aisée à « faire passer » auprès des décideurs. L'approche espèce-centrée amène souvent en effet à des situations de conflit difficiles à régler (ex : la protection d'une espèce forestière ne va pas de pair avec la protection d'une espèce de pelouse).

Dans le détail, quelques suggestions d'amélioration viennent à l'esprit à la lecture du document.

Dans le chapitre 3.5. « Enjeux et richesses en Occitanie », des cartes sont proposées pour décrire la diversité régionale des cortèges d'espèces (carte 2) et la répartition spatiale des secteurs à forts enjeux de conservation (carte 3 : nombre d'espèces menacées). L'interprétation de la carte 3 fait débat bien qu'il soit dit « *qu'elle est logiquement corrélée à la richesse spécifique* ». En effet, pour que cette carte prenne sens, il faudrait que la pression d'observation (nombre d'espèces par maille) soit prise en compte pour évaluer la complétude des listes d'espèces menacées. Pour cela, il existe des méthodes (courbes d'enrichissement par exemple) permettant de connaître la représentativité d'une liste d'espèces, ou dit autrement, combien d'espèces potentielles restent à identifier sur cette maille. Ceci permettrait de relativiser le message que véhicule cette carte des enjeux de conservation, message qu'un non spécialiste peut interpréter de façon totalement erroné.

Dans le domaine de l'amélioration des connaissances, il serait bon de savoir quelles sont les équipes de recherche impliquées dans des programmes ayant pour « modèle biologique » les papillons de jour, et d'avoir quelques informations sur la nature de ces recherches : objectifs, finalité en termes de conservation etc. Dans cet ordre d'idée, il serait intéressant de proposer dans le PRA un bilan des suivis STERF et EBMS réalisés dans la région : nombre de sites suivis, fréquence des suivis et de façon plus globale, de proposer une analyse critique de ces suivis : répondent-ils aux objectifs ? sont-ils robustes sur le plan statistique ? comment s'y prendre pour les rendre informatifs sur les tendances de population ?

**Le document propose également, à juste titre, d'évaluer les effets des changements climatiques sur les cortèges de papillons (comparaisons avec données anciennes ; modélisations ; déplacements altitudinaux et latitudinaux). Il serait utile de proposer des pistes d'études permettant d'aborder cette question dans les années qui viennent, ainsi qu'une organisation de la recherche sur ce thème jugé central par les auteurs du PRA.**

Le 3 février 2023,

Le rapporteur du GT Connaissance,