



Les « papillons de jour » en région Centre - Val de Loire

2020-2029

Bilan à mi-parcours



PRÉFET DE LA RÉGION
CENTRE-VAL DE LOIRE

Conservatoire
d'espaces naturels
Centre-Val de Loire

Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement du Centre - Val de Loire

Bilan à mi-parcours (2024) Plan Régional d'Actions 2020/2029 en faveur des papillons de jour

FEVRIER 2025

Rédaction :

Serge GRESSETTE, Conservatoire d'espaces naturels Centre – Val de Loire (Cen Centre – Val de Loire)
Mathieu WILLMES, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL
Centre-Val de Loire)

Photos de couverture :

Euphydryas aurinia (©Cen Centre - Val de Loire)
Journée d'échanges sur la gestion de l'APPB Jean-
Varenne (©Cen Centre - Val de Loire)
Pâturage ovin (©Cen Centre - Val de Loire)

Référencement :

GRESSETTE S. & WILLMES M., 2025. – *Bilan à mi-parcours du Plan Régional d'Actions 2020-2029 en faveur des papillons de jour*. - Conservatoire d'espaces naturels Centre – Val de Loire, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre – Val de Loire, février 2025, 19p.



Sommaire

Table des illustrations	3
A – Contexte du Plan Régional d’Actions en faveur des papillons de jour.....	4
B – Liste des espèces du plan régional d’actions.....	6
C – Stratégie de conservation, plan d’actions et bilan à mi-parcours	9
1. ENJEUX IDENTIFIES AUTOUR DES ESPECES PRA	9
2. OBJECTIFS DU PLAN REGIONAL D’ACTIONS EN FAVEUR DES PAPILLONS DE JOUR.....	11
3. BILAN A MI-PARCOURS 2024.....	12
3a. PRA 1 - Préciser la répartition régionale des papillons de jour	12
3b. PRA 2 - Entreprendre et poursuivre les suivis des populations de papillons de jour en région et de leurs habitats	14
3c. PRA 3 - Recherche les espèces présumées disparues	15
3d. PRA 4 - Mettre à jour la liste rouge régionale des papillons de jour	15
3e. PRA 5 - Permettre la protection de sites pour les espèces prioritaires de papillons de jour en région	15
3f. PRA 6 - Entreprendre et poursuivre des opérations de gestion conservatoire pour les espèces prioritaires	16
3g. PRA 7 - Améliorer les connaissances sur les traits de vie des espèces et leur prise en compte dans les projets d'aménagement	16
3h. PRA 8 - Animer le réseau d'acteurs et diffuser l'information	16
3i. PRA 9 - Former les professionnels à l'étude, au suivi et à la gestion des milieux naturels en faveur des papillons.....	17
3j. PRA 10 - Réaliser des supports de communication à destination des différents publics	17
D – Références bibliographiques citées et consultées	19

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figures

Figure 1 : Zygène des Theresiens (<i>Zygaena viciae</i>) sur un coteau calcaire du Sancerrois.....	5
Figure 2 : Nombre d'espèces PRA par département à partir de l'année 2000 (carte réalisée en 2019)....	6
Figure 3 : Cuivre des marais (<i>Lycaena dispar</i>) sur le bocage de Noirlac (Cher).....	10
Figure 4 : Nombre d'espèces observées par maille 10x10 km (période 2010-2019) (réalisation FNE Centre-Val de Loire in GRESSETTE S., MARQUES D., WILLMES M., 2024).....	13
Figure 5 : Plaquettes thématiques produites sur les papillons en 2023.....	17
Figure 6 : Posters thématiques produits sur les papillons en 2023.....	18

Tableaux

Tableau 1 : Liste des espèces visées PRA en faveur des papillons de jour.....	7
Tableau 2 : Objectifs et actions du Plan Régional d'Actions en faveur des papillons de jour.....	11

A – Contexte du Plan Régional d'Actions en faveur des papillons de jour

Les plans nationaux d'actions (PNA) en faveur des espèces menacées ont été mis en place par le Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES) dans l'objectif d'assurer le maintien de ces espèces sur le territoire et de rétablir leurs populations dans un état de conservation favorable. Afin de gagner en efficacité et pour s'adapter aux enjeux locaux, ces plans peuvent être déclinés à l'échelle régionale.

Fort du succès de la mise en œuvre d'un PNA en faveur des espèces du genre *Phengaris* (ex *Maculinea*) entre 2010 et 2016, le MTES a décidé de renouveler ce plan pour dix ans, en l'élargissant aux autres Rhopalocères et Zygènes menacés. L'Office pour les insectes et leur environnement (OPIE) s'est ainsi vu confier la rédaction d'un PNA en faveur des papillons diurnes patrimoniaux, sous la coordination de la DREAL Rhône-Alpes-Auvergne (Houard et Jaulin, 2018).

Au même titre que de nombreux groupes d'espèces, la raréfaction des papillons constitue en effet un sujet de préoccupation grandissant : depuis les années 1990, les Lépidoptères Rhopalocères ont fortement régressé. Ainsi il a été constaté une baisse des effectifs d'environ 40 % des espèces liées aux prairies, d'après les suivis réalisés en France et en Europe (STERF, Butterfly Conservation Europe 2010). Au niveau national, 14 % des espèces de France métropolitaine sont ainsi menacées ou quasi menacées (UICN FRANCE, MNHN, OPIE & SEF, 2014).

En raison de leurs caractéristiques biogéographiques, les régions dites « de plaine » présentent des cortèges de papillons moins diversifiés que les zones montagnardes ou le pourtour méditerranéen. Ces cortèges subissent de fortes pressions (urbanisation, intensification des pratiques agricoles ou forestières...) conduisant à la destruction ou à la fragmentation de leurs habitats. En conséquence, la régression de l'aire de répartition de nombreuses espèces semble être la plus marquée dans ces territoires de plaine.

Ainsi, la région Centre-Val de Loire, dont la diversité des milieux et des influences climatiques permet encore le maintien d'une entomofaune diversifiée, ne fait pas exception : en 2024, 30 % des espèces de Rhopalocères et Zygènes sont considérées comme menacées (GRESSETTE S., MARQUES D., WILLMES M., 2024). Les causes du déclin de ces espèces sont communes à celles de l'érosion de la biodiversité en général : artificialisation des sols, déprise agricole, usage de pesticides, destruction ou altération de zones humides, fragmentation ... sans compter les conséquences encore difficiles à identifier des changements climatiques globaux.

En région, les pelouses calcicoles concentrent une grande partie des enjeux de conservation avec des espèces particulièrement menacées : la Zygène diaphane (*Zygaena minos*), l'Agreste (*Hipparchia semele*) ou encore l'Hermite (*Chazara briseis*), encore présent de façon relictuelle en Eure-et-Loir et dont l'aire de répartition nationale a été réduite de 70 % en 30 ans (UICN France, MNHN, OPIE & SEF, 2012).

Les zones humides (tourbières acides ou alcalines, marais, landes, prairies humides...) hébergent également un cortège de papillons au bord de l'extinction : l'Azuré de la sanguisorbe (*Phengaris teleius*), l'Azuré de la Gentiane pneumonanthe (*Phengaris alcon*) ou encore la Mélitée noirâtre (*Melitaea diamina*).

Enfin, les milieux forestiers, qu'ils soient secs ou humides, calcaires ou acides, présentent des enjeux importants pour la préservation de certains taxons : le Grand sylvain (*Limenitis populi*), la Zygène d'Ostérode (*Zygaena osterodensis*), mais surtout le Damier du frêne (*Euphydryas*

matura), papillon classé « en danger » sur la liste rouge France (UICN France, MNHN, OPIE & SEF, 2012).

C'est dans la continuité des actions engagées sur la déclinaison régionale du PNA en faveur des *Maculinea* (Gressette, 2012), et pour les élargir à l'ensemble des espèces de Rhopalocères et Zygènes localement menacées, que s'inscrit la déclinaison régionale 2020-2029 du PNA en faveur des papillons de jour (GRESSETTE S., WILLMES M. & MOKUENKO N., 2019) avec l'implication d'un réseau d'acteurs dynamique (validation décembre 2019).



Figure 1 : Zygène des Theresiens (*Zygaena viciae*) sur un coteau calcaire du Sancerrois.

B – Liste des espèces du plan régional d’actions

Sur les 147 espèces de lépidoptères rhopalocères et zygènes connues depuis le 19^e siècle, **la liste complète des espèces prises en compte dans le cadre du PRA 2020-29 en faveur des papillons de jour est de 42 espèces comprenant les 11 espèces de priorité nationale.**

À l’image du PNA, les espèces ont été regroupées par grands types de milieux (éco-complexes) afin de coordonner les actions de conservation en privilégiant une approche par cortège (cf. Tableau 1).

La répartition du nombre d’espèces PRA par département (cf. Figure 2) illustre bien la différence entre le sud de la région, aux paysages plus diversifiés, et le nord, qui a connu une forte intensification des pratiques agricoles. L’Indre, le Cher et l’Indre-et-Loire sont ainsi les départements présentant le plus d’enjeux de conservation en termes de nombre d’espèces de la déclinaison régionale.

Néanmoins, en raison de la répartition connue des différentes espèces, le département le plus riche ne dépasse pas 70 % des espèces retenues pour le PRA, ce qui traduit finalement l’importance de l’ensemble du territoire régional pour la préservation des papillons. Ainsi, comme le précisent les monographies qui suivent, le département d’Eure-et-Loir a par exemple une responsabilité particulière pour la conservation de *Chazara briseis* ou *Zygaena minos*, celui du Loiret pour *Boloria selene* ou *Melitaea parthenoides*...

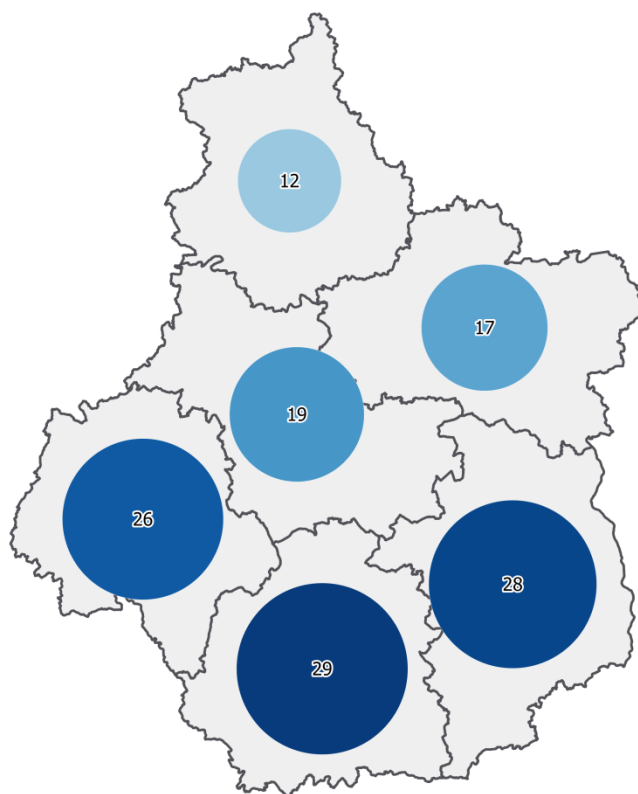


Figure 2 : Nombre d’espèces PRA par département à partir de l’année 2000 (carte réalisée en 2019).

Tableau 1 : Liste des espèces visées PRA en faveur des papillons de jour

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Espèce déterminante ZNIEFF 2017	Liste rouge Europe 2010	Liste rouge France 2012	Liste rouge CVL 2024	Habitats régionaux mentionnés dans la bibliographie	Eco-complexes		
								ouverts, secs à mésophiles	zones humides	forestiers
Espèces de priorité nationale										
Hesperiidae	<i>Pyrgus cirsii</i> (Rambur, 1839)	Hespérie des Cirses	Liste complémentaire	VU	NT	RE	Pelouses sèches et prairies maigres fleuries calcicoles.	++		
Lycaenidae	<i>Lycaena dispar</i> (Haworth, 1802)	Cuivré des marais	DZ	LC	LC	VU	Prairies pâturées ou de fauche, lisières et clairières forestières, bordure de bas marais, milieux rudéraux, friches, jachères, bords de chemins. Préférence pour les sols frais et humides.	+	++	
	<i>Phengaris alcon</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Azuré de la Gentiane pneumonanthe	DZ	LC	NT	EN	Marais, prairies marécageuses, tourbières et pelouses marnicoles avec présence de fourmilières (<i>Myrmica scabrinodis</i> principalement).		++	
	<i>Phengaris teleius</i> (Bergsträsser, 1779)	Azuré de la Sanguisorbe	DZ	VU	VU	CR	Prairies riveraines, marécageuses et tourbières avec présence de fourmilières (<i>Myrmica scabrinodis</i> principalement)..		++	
	<i>Phengaris arion</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré du Serpolet	DZ	EN	LC	VU	Pelouses sèches, prairies maigres, friches herbeuses, lisières thermophiles. Présence de fourmilières (<i>Myrmica sabuleti</i> et <i>Myrmica rubra</i>).	++		
Nymphalidae	<i>Chazara briseis</i> (Linnaeus, 1764)	Hermite	DZ	NT	VU	CR	Pelouses sèches calcicoles à végétation basse et éparse.	++		
	<i>Euphydryas maturna</i> (Linnaeus, 1758)	Damier du Frêne	DZ	VU	EN	EN	Sous-bois clairs et frais, lisières et coupes forestières de feuillus.			++
	<i>Euphydryas aurinia</i> (Rottemburg, 1775)	Damier de la Succise	DZ	LC	LC	VU	Prairies maigres mésophiles et humides, landes humides, bas marais, tourbières, allées forestières acides ou calcaires pour l'écotype <i>aurinia</i> , pelouses calcicoles et coteaux calcaires pour l'écotype <i>xeraurinia</i> .	+	++	++
	<i>Coenonympha hero</i> (Linnaeus, 1760)	Mélibée	Liste complémentaire	VU	CR	RE	Prairies humides et tourbières en milieu forestier ou lisière.		++	+
	<i>Coenonympha oedippus</i> (Fabricius, 1787)	Fadet des Laïches	Liste complémentaire	EN	NT	RE	Prairies humides et marécageuses riches en Molinie.		++	+
	<i>Lopinga achine</i> (Scopoli, 1763)	Bacchante	DZ	VU	NT	LC	Lisières, clairières et allées des boisements clairs, secs ou humides sur sol calcaire.			++
Espèces de priorité régionale										
Hesperiidae	<i>Carcharodus floccifer</i> (Zeller, 1847)	Hespérie du Marrube	DZ	NT	LC	RE	Prairies, clairières et bords des chemins frais et fleuris des milieux forestiers.	++		+
	<i>Pyrgus alveus</i> (Hübner, 1803)	Hespérie du Faux-Buis	Liste complémentaire	LC	LC	RE	Pelouses calcicoles.	++		
	<i>Pyrgus serratulae</i> (Rambur, 1839)	Hespérie de l'Alchémille	DZ	LC	LC	CR	Pelouses calcicoles ou sableuses à végétation lacunaire et où la roche affleure ainsi que carrières et bords des chemins.	++		
	<i>Pyrgus armoricanus</i> (Oberthür, 1910)	Hespérie des Potentilles	DZ	LC	LC	NT	Pelouses sèches, prairies mésophiles à hygrophiles, talus ensoleillés, clairières et lisières de chênaie.	++	+	+
	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1760)	Virgule	DZ	LC	LC	EN	Pelouses sèches ou mésophiles, landes herbeuses à végétation rase.	++	+	
Pieridae	<i>Euchloe crameri</i> (Butler, 1869)	Piéride des Biscutelles	DZ	LC	LC	CR	Milieux ouverts variés : pelouses sèches, friches, cultures.	++		
	<i>Pontia daplidice</i> (Linnaeus, 1758)	Marbré-de-vert	DZ	LC	LC	DD	Milieux ouverts variés : pelouses sèches, friches, cultures, landes sablonneuses à Corynéphore.	++		
Lycaenidae	<i>Satyrium acaciae</i> (Fabricius, 1787)	Thécla de l'Amarel	DZ	LC	LC	CR	Lisières, clairières, bords de chemins riches en prunelliers.	++		+
	<i>Pseudophilotes baton</i> (Bergsträsser, 1779)	Azuré du Thym	DZ	LC	LC	CR*	Pelouses sèches caillouteuses, pelouses rases mésophiles et landes sèches ouvertes.	++		
	<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, 1760)	Azuré du Genêt	DZ	LC	LC	CR	Pelouses sèches, prairies humides et landes ouvertes sèches ou humides, souvent sur sols sablonneux ou pierreux avec peu de végétation.	++	+	
	<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)	Azuré de l'Ajonc	DZ	LC	LC	EN	Pelouses fleuries, prairies mésophiles, landes sèches, landes humides ou tourbières acides et lisières thermophiles.	++	++	

Famille	Nom scientifique	Nom vernaculaire	Espèce déterminante ZNIEFF 2017	Liste rouge Europe 2010	Liste rouge France 2012	Liste rouge CvdL 2024	Habitats régionaux mentionnés dans la bibliographie	Eco-complexes		
								ouverts, secs à mésophiles	zones humides	forestiers
Nymphalidae	<i>Brenthis ino</i> (Rottemburg, 1775)	Nacré de la Sanguisorbe	DZ	LC	LC	EN	Prairies humides et marécageuses, tourbières, pelouses marnicoles, lisières et clairières fleuries.		++	
	<i>Boloria euphrosyne</i> (Linnaeus, 1758)	Grand collier argenté	DZ	LC	LC	NT	Allées forestières ensoleillées, lisières et clairières des boisements plutôt calcaires mésophiles à thermophiles.	+		++
	<i>Boloria selene</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Petit Collier argenté	DZ	LC	NT	NT	Allées forestières ensoleillées, lisières et clairières des boisements plutôt acides et humides, tourbières, marais, landes et prairies humides à mésophiles.		+	++
	<i>Melitaea didyma</i> (Esper, 1778)	Mélitée orangée	DZ	LC	LC	NT	Pelouses sèches, prairies mésophiles, bords des cultures et chemins, landes ouvertes.	++		
	<i>Melitaea diamina</i> (Lang, 1789)	Mélitée noirâtre	DZ	LC	LC	EN	Prairies humides ou mésophiles bordées de haies, lisières forestières, clairières et tourbières.		++	+
	<i>Melitaea parthenoides</i> (Keferstein, 1851)	Mélitée de la Lancéole	DZ	LC	LC	NT	Prairies maigres sèches ou humides, friches, jachères et pelouses sèches herbeuses.	++	+	
	<i>Limenitis populi</i> (Linnaeus, 1758)	Grand Sylvain	DZ	LC	NT	EN	Lisières, clairières et allées forestières ensoleillées, humides à mésophiles.			++
	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	Némusien	DZ	LC	LC	EN	Pelouses sèches, lisières thermophiles sur sols caillouteux.	++		
	<i>Arethusana arethusia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Mercure	DZ	LC	LC	EN	Pelouses calcicoles avec des secteurs plus ou moins écorchés.	++		
	<i>Hipparchia semele</i> (Linnaeus, 1758)	Agreste	DZ	LC	LC	CR	Pelouses sèches calcicoles, landes acidiphiles et pinède.	++		
	<i>Hipparchia statilinus</i> (Hufnagel, 1766)	Faune	DZ	NT	LC	CR	Pelouses et landes sèches souvent sur sols sablonneux.	++		
	<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	Sylvandre	DZ	NT	LC	EN	Pelouses sèches buissonneuses et boisements clairs thermophiles.	++		++
	<i>Erebia medusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Moiré franconien	DZ	LC	LC	CR	Pelouses calcicoles et bois clairs mais aussi lisières et clairières humides, marge des tourbières, prairies humides ou mésophiles.	++	+	++
	<i>Erebia aethiops</i> (Esper, 1777)	Moiré sylvicole	DZ	LC	LC	EN	Lisières et clairières des boisements calcicoles et pelouses sèches buissonnantes.	+		++
Zygaenidae	<i>Minois dryas</i> (Scopoli, 1763)	Grand Nègre des bois	DZ	LC	LC	NT	Landes humides ou sèches, marais alcalins, prairies marécageuses, bois clairs, lisières des bois et pelouses calcicoles.	++	++	+
	<i>Zygaena osterodensis</i> (Reiss, 1921)	Zygène d'Ostérode	DZ	-	-	CR	Ourlets calcaires des lisières et clairières ensoleillées des forêts caducifoliées tempérées.			++
	<i>Zygaena viciae</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Zygène des Thérésiens	DZ	-	-	EN	Pelouses calcicoles et marnicoles, forêt de feuillus et prairies mésophiles et humides.	++		+
	<i>Zygaena minos</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Zygène diaphane	DZ	-	-	EN	Coteaux et pelouses calcicoles bien exposés.	++		
	<i>Zygaena lonicerae</i> (Scheven, 1777)	Zygène des bois	DZ	-	-	CR	Clairières des forêts claires et lisières des prairies calcicoles. Semble avoir une préférence pour les milieux frais.			++
	<i>Zygaena sarpedon</i> (Hübner, 1790)	Zygène du Panicaud	DZ	-	-	VU	Prairies maigres des bords de Loire, coteaux et pelouses calcicoles.	++		

Espèce déterminante ZNIEFF : DZ : espèce déterminante ZNIEFF ; Liste complémentaire : espèce non déterminante en l’absence de populations revues en région.

« ++ » : espèce appartenant à l’éco-complexe considéré ; « + » : espèce présente dans l’éco-complexe considéré mais de manière marginale.

C – Stratégie de conservation, plan d’actions et bilan à mi-parcours

1. ENJEUX IDENTIFIES AUTOUR DES ESPECES PRA

Dans le cadre du Plan Régional d’Actions en faveur des papillons de jour, six enjeux principaux ont été mis en évidence :

1/ Des lacunes de connaissances, en région Centre – Val de Loire, sur la répartition et la dynamique des populations des espèces :

La répartition des populations des espèces PRA en région Centre – Val de Loire présente un état de connaissance partielle et hétérogène en fonction des départements voire des espèces.

Il est également important de suivre les dynamiques de populations selon deux axes prioritaires :

- les espèces patrimoniales et menacées de disparition (*Phengaris alcon*, *Phengaris teleius*, *Phengaris arion*, *Chazara briseis*, *Euphydryas maturna*, *Lopinga achine*...) afin d’évaluer l’état de conservation des populations et l’impact des travaux conservatoires engagés ;
- et le cortège d’espèces de papillons, au sens large, pour contribuer au suivi national STERF. Cet observatoire permet de quantifier les tendances de populations des différentes espèces, notamment en fonction des préférences d’habitats.

2/ Des lacunes de connaissances sur les hôtes des papillons et leurs habitats :

Pour améliorer les connaissances sur les papillons (répartition et tendances de populations) et assurer leur gestion conservatoire, il est indispensable de connaître les habitats abritant les hôtes (plantes mais aussi fourmis pour certaines espèces de Lycaenidae : cf. annexe 1) et les plantes nourricières.

L’identification de l’habitat et de son état de conservation sont des paramètres essentiels pour le suivi des populations de papillons ; de même, la présence et/ou l’abondance des hôtes sont des éléments nécessaires au cycle biologique des papillons.

Par exemple, l’identification et la répartition des fourmis-hôtes des populations de *Phengaris* sur un espace naturel sont nécessaires à la compréhension du fonctionnement local d’une population de *Phengaris* (Kaufman B., Mercier J.-L., Itrac-Bruneau R. & Chmargounof G., 2014). Dans ce cadre, des projets de recherche appliquée pourraient être motivés pour, notamment, mieux connaître les traits de vie des espèces.

3/ Une gestion conservatoire fondée sur le fonctionnement des métapopulations à l’échelle du paysage :

Aux échelles nationale et régionale, la conservation des espèces PRA ne peut être circonscrite qu’à la préservation d’une « simple » population sur un site.

Une approche par métapopulation est indispensable et nécessaire pour planifier et encadrer des programmes de conservation sur le long terme.

4/ La protection des principales populations des espèces PRA et leur prise en compte dans les politiques d'aménagement du territoire régional :

Au regard de la forte responsabilité de la région Centre – Val de Loire pour quatre papillons de priorité nationale (*Phengaris teleius*, *Phengaris alcon* (Gressette S., 2017), *Chazara briseis* et *Euphydryas maturna*), la protection réglementaire et la maîtrise foncière (ou d'usage, le cas échéant) des sites doivent constituer un objectif prioritaire.

De même, les populations des espèces PRA doivent être prises en compte dans l'ensemble des politiques d'aménagement du territoire régional (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), ...) et des politiques publiques y compris en matière de production d'électricité (parc photovoltaïque).

5/ La formation et l'information des acteurs :

La formation sur la gestion des milieux en faveur des papillons ainsi que l'étude et le suivi des populations sont des thématiques à développer auprès des professionnels en charge de la gestion d'espaces naturels et de l'animation sur des sites Natura 2000. En complément, l'information du public (élus, propriétaires...) sur les papillons et les enjeux de conservation est une nécessité.

6/ Le travail en réseau de l'ensemble des acteurs régionaux, départementaux et locaux :

En région Centre – Val de Loire, le nombre d'acteurs et de partenaires est conséquent mais ces derniers restent plutôt isolés les uns des autres. Le PRA en faveur des *Maculinea* a toutefois permis de structurer un réseau qui reste à maintenir et renforcer pour mutualiser les efforts et partager les données et les expériences.

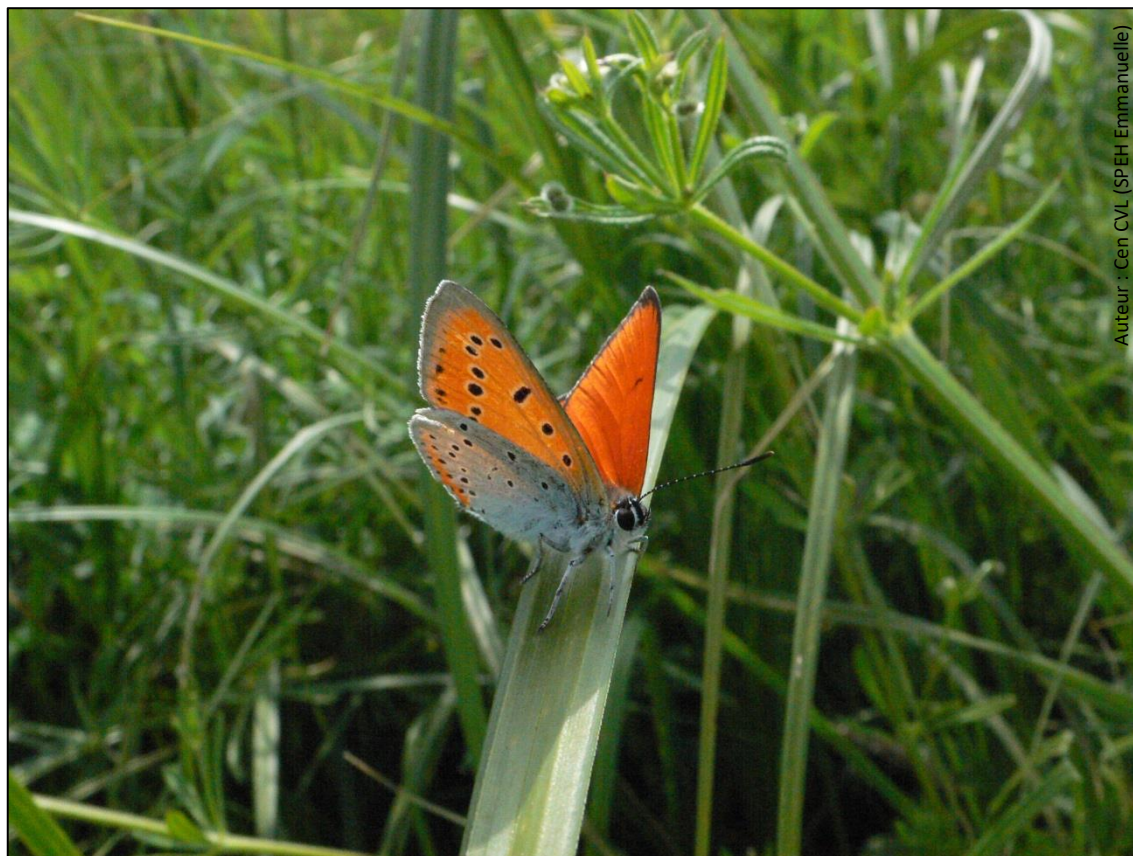


Figure 3 : Cuivre des marais (*Lycaena dispar*) sur le bocage de Noirlac (Cher)

2. OBJECTIFS DU PLAN REGIONAL D' ACTIONS EN FAVEUR DES PAPILLONS DE JOUR

Tableau 2 : Objectifs et actions du Plan Régional d' Actions en faveur des papillons de jour.

Axes	Enjeux	Objectifs	Actions	Code PRA	Priorité
Connaissance	Des lacunes de connaissances, en région Centre – Val de Loire, sur la répartition et la dynamique des populations des espèces.	Améliorer les connaissances sur les papillons de jour et leurs habitats	Préciser la répartition régionale des papillons de jour	PRA1	1
			Entreprendre et poursuivre les suivis des populations de papillons de jour en région et de leurs habitats	PRA2	1
	Des lacunes de connaissances sur les hôtes des papillons et leurs habitats.		Rechercher les espèces présumées disparues	PRA3	2
	Mettre à jour la liste rouge régionale des papillons de jour		PRA4	1	
Conservation	Une gestion conservatoire basée sur le fonctionnement des métapopulations à l'échelle du paysage.	Assurer la protection et la gestion d'un réseau de sites fonctionnels permettant la conservation des papillons de jour	Permettre la protection des sites pour les espèces prioritaires de papillons de jour en région	PRA5	1
	La protection des principales populations des espèces PRA et leur prise en compte dans les politiques d'aménagement du territoire régional.		Entreprendre et poursuivre des opérations de gestion conservatoire pour les espèces prioritaires de papillons de jour en région	PRA6	1
	Des lacunes de connaissances sur les hôtes des papillons et leurs habitats.		Améliorer les connaissances sur les traits de vie des espèces et leur prise en compte dans les projets d'aménagement	PRA7	2
Sensibilisation	Le travail en réseau de l'ensemble des acteurs, régionaux départementaux et locaux.	Sensibiliser et former un large panel d'acteurs	Animer le réseau d'acteurs et diffuser l'information	PRA8	1
			Former les professionnels à l'étude, au suivi et à la gestion des milieux naturels en faveur des papillons	PRA9	2
	La formation et l'information des acteurs.		Réaliser des supports de communication à destination des différents publics	PRA10	1

Priorité : (Niveau) 1 : Priorité forte ; (Niveau) 2 : Priorité moyenne.

3. BILAN A MI-PARCOURS 2024

3a. PRA 1 - Préciser la répartition régionale des papillons de jour

PRA 1a - Répartition régionale des espèces patrimoniales	
Priorité 1	
<i>Chazara briseis</i>	Prospections Ecosphere (2019), DREAL (2023) sur Châteaudun. Recherche DREAL (2021, 2024) sur Bouard
<i>Euphydryas maturna</i>	Prospections DREAL (2020, 2024) et Cercopie (2021-2023) dans le Loiret et Nature 18 (2019-2024) dans le Cher
<i>Pyrgus serratulae</i>	Prospection CEN CVL (2020) sur Chaumes de la Périssse (18). Prospections SEPANT sur les pelouses de Champeigne (2022). Prospections Caudalis (2024)
<i>Hesperia comma</i>	Prospections Caudalis (2021)
<i>Satyrrium acaciae</i>	
<i>Pseudophilotes baton</i>	
<i>Plebejus idas</i>	Prospection SNE (2021)
<i>Plebejus argus</i>	Prospection SNE (2021). Prospections Caudalis (2021, 2023, 2024)
<i>Brenthis ino</i>	Prospections Perche Nature (2020-2023) dans le Perche, Prospection CEN CVL (2020, 2022) sur Marche et Val d'Allier (18)
<i>Melitaea diamina</i>	Prospection CEN CVL (2020, 2022) sur Cher (18)
<i>Melitaea parthenoides</i>	Prospection CEN CVL (2020, 2022) sur Marche et Val d'Allier(18). Prospections SEPANT (2022). Prospections Caudalis (2020, 2023, 2024).
<i>Limenitis populi</i>	Prospections DREAL (2019) dans le Loiret, Indre Nature (2023) dans l'Indre
<i>Lasiommata maera</i>	
<i>Hipparchia semele</i>	Prospections Caudalis (2023)
<i>Erebia aethiops</i>	
<i>Zygaena osterodensis</i>	Prospection CEN CVL (2022) sur forêts Champagne berrichonne (18-36)
<i>Zygaena viciae</i>	
<i>Zygaena minos</i>	Prospection CEN CVL (2020) sur Drouais (28)
<i>Zygaena lonicerae</i>	Prospection CEN CVL (2022) sur forêts Champagne berrichonne (18-36)
Priorité 2	
<i>Lycaena dispar</i>	Prospection SNE (2021), Epiméthée (2023).
<i>Phengaris arion</i>	Prospection CEN CVL (2020) sur Drouais (28). Prospections Caudalis (2020, 2021, 2022, 2023, 2024)
<i>Euphydryas aurinia</i>	Prospection SNE (2021). Prospection SEPANT (2021). Prospections Caudalis (2021, 2023, 2024)
<i>Lopinga achine</i>	Prospections SEPANT (2022). Prospections Caudalis (2020, 2021, 2022, 2023, 2024)
<i>Boloria euphrosyne</i>	Prospection SEPANT forêt de Loches (2022). Prospections Caudalis (2021).
<i>Boloria selene</i>	Prospections Caudalis (2020, 2021, 2022, 2023, 2024)
<i>Melitaea didyma</i>	Prospection CEN CVL (2020) sur Marche (18). Prospections Caudalis (2020, 2021, 2022, 2023)
Priorité 3	
<i>Phengaris alcon</i>	Prospections Caudalis (tous les ans) en Indre-et-Loire, Epiméthée (2020) en Brenne
<i>Phengaris teleius</i>	prospections SEPANT en Indre-et-Loire.
<i>Pyrgus armoricanus</i>	Prospections Caudalis (2020, 2022, 2023, 2024).
<i>Arethusana arethusa</i>	Prospections SEPANT (2022). Prospections Caudalis (2020, 2021, 2022, 2023, 2024).
<i>Hipparchia fagi</i>	Prospections Caudalis (2020, 2022, 2023).
<i>Minois dryas</i>	Prospections SEPANT (2022). Prospections Caudalis (2020, 2021).
<i>Zygaena sarpedon</i>	Prospections SEPANT (2022). Prospections Caudalis (2021, 2023, 2024).

PRA 1b - Atlas régional des papillons de jour

Atlas départemental en cours sur le département du Cher.

Atlas départemental ajourné faute de financement dans l'Indre-et-Loire.

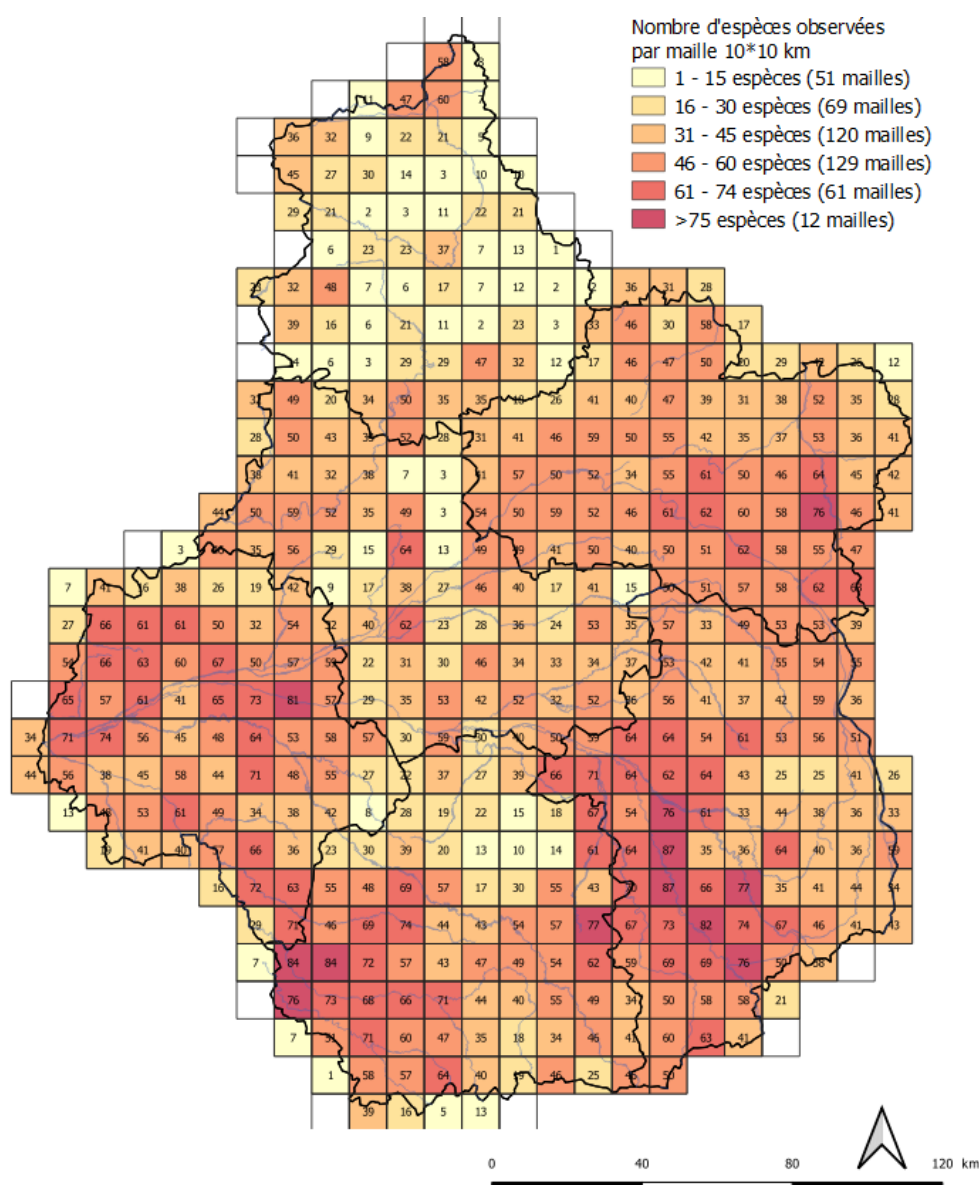


Figure 4 : Nombre d'espèces observées par maille 10x10 km (période 2010-2019) (réalisation FNE Centre-Val de Loire in GRESSETTE S., MARQUES D., WILLMES M., 2024)

Indicateurs :

Nb stations nouvelles sp priorité 1	45 nouvelles mailles (+50 mailles actualisées)
Nb ZNIEFF créées	45 ZNIEFF créées depuis 2020 avec au moins une espèce du PRA (41 Zi, 4 ZII)

3b. PRA 2 - Entreprendre et poursuivre les suivis des populations de papillons de jour en région et de leurs habitats

PRA 2a - Suivi des tendances des espèces patrimoniales	
Priorité 1	
<i>Phengaris alcon</i>	Suivis Caudalis (37), Epiméthée (36) et CEN CVL (18)
<i>Phengaris teleius</i>	Suivis Indre Nature (36) et PNR LAT (37)
<i>Phengaris arion</i>	Suivi RNN Verniller - CEN CVL (2018), Puys du Chinonais - CEN CVL (2024). Suivi SEPANT d'un site en MCE (Even Parc)
<i>Chazara briseis</i>	Pas de réel suivi
<i>Euphydryas maturna</i>	Suivis présence/absence DREAL/Cercope (45) et Nature 18 (18)
<i>Lycaena dispar</i>	Suivi CEN 41 prairies du Fouzon (mais je n'ai pas de rendu). Suivis SEPANT de sites en MCE (Pré des Tourettes)
<i>Euphydryas aurinia</i>	Suivi CEN 41 prairies du Fouzon (mais je n'ai pas de rendu)
<i>Lopinga achine</i>	
Priorité 2	
<i>Pseudophilotes baton</i>	
<i>Plebejus idas</i>	
<i>Plebejus argus</i>	
<i>Brenthis ino</i>	
<i>Melitaea didyma</i>	
<i>Melitaea diamina</i>	
<i>Melitaea parthenoides</i>	
<i>Limenitis populi</i>	
<i>Lasiommata maera</i>	
<i>Hipparchia semele</i>	
<i>Hipparchia fagi</i>	
<i>Erebia aethiops</i>	

PRA 2b - Elaboration ou diffusion de protocoles adaptés au suivi des espèces patrimoniales

Rien n'a été mis en œuvre.

Perspectives :

A mettre en œuvre ?

Meilleure diffusion des protocoles nationaux (E. maturna, prospection chenilles L. achine) ?

PRA 2c - Suivi des tendances du cortège des papillons de jour

Suivi STERF : en 37 (SEPANT, CPIE Touraine-Val de Loire)

En 36 (Epiméthée)

Et sur la région (4 sites CEN CVL en 2022, 7 sites en 2023, 12 sites en 2024)

Perspectives :

Inciter au suivi STERF en lien avec le Programme national de surveillance de la biodiversité terrestre ?

Aide au traitement stat (spécialisation, habitats sp) ?

3c. PRA 3 - Recherche les espèces présumées disparues

Espèce (nom latin)	Commentaires	LR CVL (2024)
<i>Carcharodus floccifer</i>	Prospection CEN CVL (2020, 2022) sur Marche (18)	RE
<i>Pyrgus alveus</i>		RE
<i>Erebia medusa</i>	Prospection THEMA (2021 et 2023), espèce retrouvée	CR
<i>Euchloe crameri</i>	Prospection CEN CVL (2021) Bertignolles et Puys du Chinonais (37). Prospections SEPANT Chinonais (2020-2023)	CR
<i>Pontia daplidice</i>		DD
<i>Pseudophilotes baton</i>		CR*
<i>Hipparchia statilinus</i>	SEPANT, ANEPE CAUDALIS (2023), espèce retrouvée (mention dans l'Indre à Chitray en 2020, à confirmer)	CR

Parmi les espèces présumées disparues, deux ont été retrouvées (*Erebia medusa* et *Hipparchia statilinus*).

Les dernières mentions d'*Euchloe crameri* et de *Pseudophilotes baton* datent respectivement du 23 mai 2012 et du 3 août 2009.

3d. PRA 4 - Mettre à jour la liste rouge régionale des papillons de jour

Démarrée en 2019, la [liste rouge régionale des papillons de jour](#) a été mise à jour en 2024 (GRESSETTE S., MARQUES D., WILLMES M., 2024). Elle dresse le bilan des connaissances sur ces espèces, fréquentant de nombreux habitats (forêts, pelouses calcicoles, zones humides...) et pouvant servir d'alerte sur leur état. Parmi les 147 espèces de papillons de jour et zygènes observées région, 44 sont actuellement menacées de disparition, soit près d'une espèce sur trois. Labellisée par le comité français de l'UICN et validée le Conseil scientifique régional du patrimoine naturel, la liste a pour objectif d'aider à une meilleure prise en compte des papillons de notre région et de leurs habitats dans les politiques publiques ou privées. Découvrez-la, en images et en chiffres sur le site de l'Observatoire régional.

3e. PRA 5 - Permettre la protection de sites pour les espèces prioritaires de papillons de jour en région

PRA 5a - Définition des besoins de protection et de gestion des stations des espèces du PRA

Une étude partielle a été réalisée en 2023 par Enzo Gaillard, stagiaire à la Dreal (GAILLARD E., 2023).

PRA 5b - Création de nouvelles aires protégées

<i>Phengaris teleius</i>	Projet d'APHN « Prairie de St-Gilles » en cours sur la vallée du Changeon (37)
<i>Phengaris alcon</i>	Réflexion SAP sur landes de St Martin (37)
<i>Euphydryas maturna</i>	
<i>Chazara briseis</i>	Création d'un APHN sur Châteaudun (28) en 2024 (150 ha)

PRA 5b - Création de nouvelles aires protégées

Surface nouvelle sous maîtrise foncière	+331 ha pour les 2 Cens entre 2019 et 2024
---	--

3f. PRA 6 - Entreprendre et poursuivre des opérations de gestion conservatoire pour les espèces prioritaires

Priorité 1	
<i>Phengaris alcon</i>	Translocation/renforcement de populations en Indre-et-Loire (Caudalis)
<i>Phengaris teleius</i>	Brûlis sur Jean Varenne (36) // restauration et entretien sur Paluau (37)
<i>Chazara briseis</i>	PG à venir
<i>Euphydryas maturna</i>	Echanges propriétaires sur gestion favorable dans le Loiret (DREAL), projet de convention ONF/Nature 18 dans le Cher
Priorité 2	
<i>Phengaris arion</i>	Restauration et entretien d'un réseau de pelouses sèches dans le val de Vienne en 2021-2022-2024 (CPIE Touraine-Val de Loire)
<i>Lycaena dispar</i>	Restauration et entretien de sites sur Prissac dans l'Indre (Epiméthée)
<i>Euphydryas aurinia</i>	Travail de mise en exclos et adaptation de l'entretien des bords de routes avec le CD 37 (création d'une cartographie interactive) (SEPANT)
<i>Lopinga achine</i>	
<i>Melitaea diamina</i>	
<i>Limenitis populi</i>	
<i>Hipparchia semele</i>	
<i>Zygaena osterodensis</i>	
<i>Zygaena lonicerae</i>	

Indicateurs :

Gestion (pour les 2 Cens - issues du PAQ)
1300 ha en libre évolution (2022)
1100 ha en entretien agricole avec CC - fauche tardive et pâturage extensif (2021)
100 à 500 ha d'entretien / an (2021)
20 ha de restauration / an (2021)

3g. PRA 7 - Améliorer les connaissances sur les traits de vie des espèces et leur prise en compte dans les projets d'aménagement

Pas d'action réalisée ; en termes de perspectives, se mettre en lien avec les actions nationales du PNA

3h. PRA 8 - Animer le réseau d'acteurs et diffuser l'information

Actions	Réalisation sur la période 2019-2024	Perspectives
Animation du COPIL du PRA	Réalisé (CEN CVL) chaque année ; Disponible ici : https://papillons.pnaopie.fr/ressources/?re=1101	Poursuivre chaque année
Diffusion d'informations, connaissances...	Fait au fil de l'eau et suivant les besoins	Poursuivre chaque année
Bancarisation données SINP	Réalisé (DREAL)	Poursuivre chaque année
Bilan mi-parcours	Objet du présent rapport	
Bilan et évaluation du PRA		Dernière année (2029)

3i. PRA 9 - Former les professionnels à l'étude, au suivi et à la gestion des milieux naturels en faveur des papillons

Organisation de formations	Sessions 2021 et 2023 réalisées (CEN CVL)	Poursuivre 2025, 2027, 2029 (revoir le calendrier en fonction des besoins/demandes)
----------------------------	---	---

3j. PRA 10 - Réaliser des supports de communication à destination des différents publics

Actions	Réalisation sur la période 2019-2024	Perspectives
PRA 10a - Tableau de périodes d'intervention		
Publication et diffusion du tableau	Réalisé (CEN CVL) et diffusé (partenaires PRA, site du PNA) en 2021	Action terminée
PRA 10b - Supports de communication		
Création de plaquettes	Réalisé (CEN CVL) en 2023	Action terminée
Création de posters	Réalisé (CEN CVL) en 2023	Action terminée

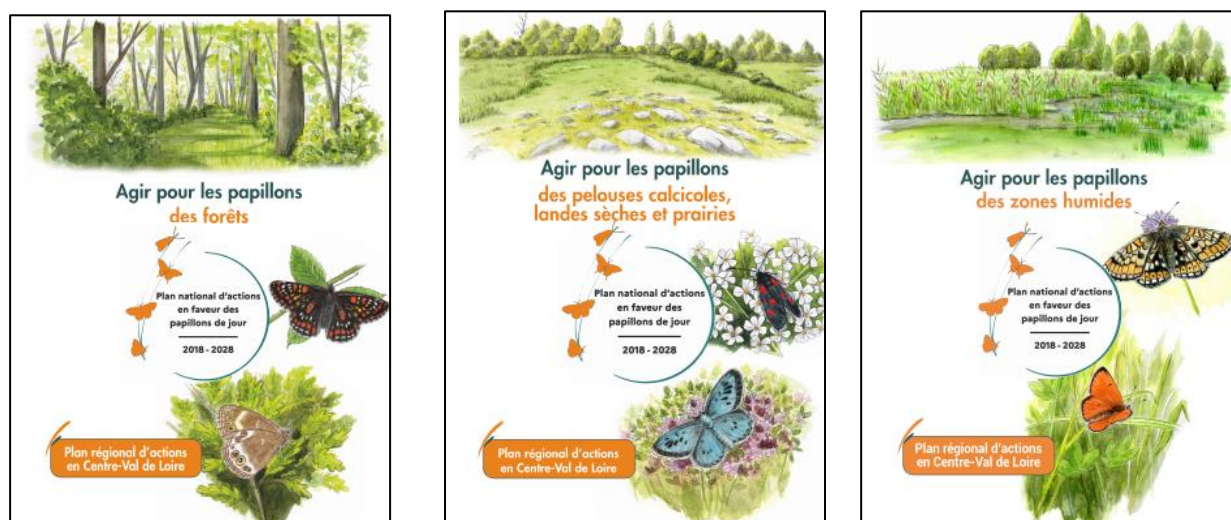


Figure 5 : Plaquettes thématiques produites sur les papillons en 2023.



Figure 6 : Posters thématiques produits sur les papillons en 2023.

D – Références bibliographiques citées et consultées

DUPONT P., 2010. – *Plan national d'actions en faveur des Maculinea*. – Office pour les insectes et leur environnement, Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement, 138p.

GAILLARD E., 2023. – *Caractérisation à des fins de protection des stations de lépidoptères rhopalocères les plus menacés de la région Centre-Val de Loire*. – Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre - Val de Loire, Master 2 "Biodiversité Ecologie Evolution", Paris Sorbonne, septembre 2023, 81 p.

GRESSETTE S., 2012. – *Plan Régional d'Actions 2012-2016 en faveur des Maculinea*. – Conservatoire d'espaces naturels de la région Centre, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre, décembre 2012, 41p+ annexes

GRESSETTE S., 2017. – *Animation de la déclinaison régionale du Plan national d'Actions en faveur des Maculinea : bilan 2012-2017*. – Conservatoire d'espaces naturels Centre - Val de Loire, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre - Val de Loire, décembre 2017, 34p+ annexes

GRESSETTE S., WILLMES M. & MOKUENKO N., 2019. – *Plan Régional d'Actions 2020-2029 en faveur des papillons de jour*. – Conservatoire d'espaces naturels Centre – Val de Loire, Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement Centre – Val de Loire, décembre 2019, 121p+ annexes

HOUARD, X., & JAULIN, S. (coord.), 2018. *Plan national d'actions en faveur des « papillons de jour » 2018-2027*. Office pour les insectes et leur environnement-Ministère de la transition écologique et solidaire, 50 p.

MANIL L. & HENRY P.-Y., 2007. – *Suivi Temporel des Rhopalocères de France (STERF) : protocole national*. – Muséum National d'Histoire Naturelle, Vigie Nature, Paris, 10p.

♦ Listes rouges et ZNIEFF :

VAN SWAY C. & WARREN M., 1999. – *Red Data Book of European Butterflies (Rhopalocera)*. – Nature and environnement, n°99, 260p.

UICN France, MNHN, OPIE & Société entomologique de France, 2012. – *La Liste rouge des espèces menacées en France : Chapitre Papillons de jour de France métropolitaine*. – Communiqué de presse du 15 mars 2012, Paris, France, 18p.

LEVEQUE A., FAUCHEUX F.. (coord.), 2007. – *Liste rouge des Lépidoptères de la région Centre : 329-357 - in Nature Centre, Conservatoire botanique national du Bassin parisien, 2014. – Livre rouge des habitats naturels et des espèces menacées*. – Nature Centre éd., Orléans, 504 p.

GRESSETTE S., MARQUES D., WILLMES M., 2024. – *Liste rouge des papillons de jour et zygènes du Centre-Val de Loire*. – Cen Centre-Val de Loire, FNE Centre-Val de Loire, DREAL Centre-Val de Loire, 28 p.

Liste des espèces de papillons de jour déterminantes Znieff : <http://www.centre-val-de-loire.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/liste_des_lepidopteres_rhopaloceres_et_zygenes_determinants.pdf>

♦ Textes réglementaires :

Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992, dite directive Habitats : JOCE du 22 juillet 1992 : *articles, annexe I, annexe II, annexe III, annexe IV, annexe V, annexe VI*.

Convention de Berne du 19 septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe.

Arrêté ministériel du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection (JORF du 06/05/2007)