



Mise à jour de la méthode

Association des
Naturalistes de la
Vallée du
Loing et du massif de Fontainebleau

Rapport 2022

Évaluation de l'état de conservation des pelouses calcicoles via
l'indicateur « Lépidoptères diurnes »
Mise à jour de la méthode



Le Mercure (*Arethusana arethusa*) sur le coteau de Tréchy à Courcelles-en-Bassée



Rédaction :

Camille HUGUET

Révision :

Camille HUGUET (ANVL), Xavier HOUARD & Raphaël VANDEWEGHE (OPIE)

Traitement des données :

Camille HUGUET

Cartographie :

Audrey SIGNOL

Photographie :

Camille HUGUET

Inventaire :

Camille HUGUET

Données naturalistes :

Louis ALBESA, Frédéric ASARA, Mélanie BEDRINES, Sabine BEUTIN, Julien BOTTINELLI, Fabien BRANGER, Gabriel CARLIER, Axel DEHALLEUX, Philippe DUCOURNEAU, Nicolas FLAMANT, Cindy FOURNIER, Camille HUGUET, Antoine KITA, Guillaume LARREGLE, Violaine MESLIER, Pierre MIGUET, Christophe PARISOT, Marion PARISOT-LAPRUN, Pierre RIVALLIN, Magalie RIVIÈRE, Thomas ROCHARD, Julien SCHWARTZ, Sébastien SIBLET & Hervé TOURNIER.

Nous remercions tous les contributeurs de GeoNat'îdF dont les données ont été utilisées dans ce rapport.

Relecture :

Raphaël VANDEWEGHE (OPIE)

TABLE DES MATIERES

I-	CONTEXTE.....	4
II-	APPLICATION DU PROTOCOLE D'INVENTAIRE : LE « CHRONOVENTAIRE »	5
III-	REFLEXION SUR LA METHODE	6
	A. REFLEXION SUR LA LISTE DES ESPECES THEORIQUES	6
	B. REFLEXION SUR LES SEUILS	12
IV-	APPLICATION DE LA METHODE D'EVALUATION DE L'EC DES PELOUSES	12
V-	CONCLUSION	13
VI-	BIBLIOGRAPHIE	14
VII-	ANNEXE : PRESENTATION DES 12 PELOUSES	14

TABLE DES FIGURES

Figure 1 :	Localisation des pelouses calcicoles sélectionnées pour mettre en place le Chronoventaire	5
Figure 2 :	Zygène de la petite Coronille (<i>Zygaena fausta</i>) observée sur le site n°8	7
Figure 3 :	Schéma d'interprétation des relevés de Rhopalocères pour évaluer l'état de conservation des habitats à partir du degré de spécialisation des espèces revu pour le contexte francilien.....	12

TABLE DES TABLEAUX

Tableau I :	Liste des espèces potentielles de lépidoptères diurnes révisée	8
Tableau II :	Evaluation de l'EC des 12 pelouses calcicoles prospectées	12

I- CONTEXTE

Pour répondre aux obligations communautaires et nationales de rendre compte de l'état de conservation (EC) des habitats d'intérêt communautaire au sein des sites Natura 2000, le Museum National d'Histoire Naturelle (MNHN) a travaillé sur un outil d'aide à l'évaluation de l'état de conservation des habitats agropastoraux d'intérêt communautaire (MACIEJEWSKI *et al.* 2015). Ce guide d'application comprend 12 indicateurs nationaux. Conjointement, ils permettent de donner une note d'état de conservation aux pelouses calcicoles.

L'indicateur sur les Lépidoptères diurnes au travers du *sous-indicateur* « espèces » propose, via le protocole du « Chronoventaire » (DUPONT 2014), un échantillonnage qui se veut proche de l'exhaustif. Il s'étend sur deux années d'inventaire, à raison d'un passage par mois de mai à août, pour s'en rapprocher au maximum. À l'issue de ces deux années de suivi, la liste des espèces observées est comparée à une liste d'espèces théoriques potentielles selon leur degré de spécialisation à l'habitat 'pelouses calcaires'.

En Ile-de-France, la méthode d'évaluation de l'état de conservation via cet indicateur ne permet pas de dépasser la phase de validation du relevé. Différents aspects de la méthode peuvent l'expliquer.

D'une part, **la liste des espèces théoriques** comprend des espèces considérées comme disparues de la région ou extrêmement rares. De ce fait et pour pouvoir appliquer la méthode d'évaluation de l'EC, il serait nécessaire de repenser cette liste avec les réalités contemporaines, en s'appuyant sur des études de terrain, la liste rouge des Rhopalocères et des Zygènes d'Île-de-France, ainsi que l'avis d'experts franciliens. D'autre part, il faudrait apporter une réflexion afin d'ajuster en conséquence les **seuils d'évaluation** permettant de comparer les cortèges d'espèces potentielles à ceux inventoriés.

Sur son territoire d'actions, l'ANVL est chargée de la co-animation du site Natura 2000 du Massif de Fontainebleau. Jusqu'à présent pour évaluer l'EC des pelouses calcaires du site ainsi que l'efficacité des mesures de gestion mises en œuvre, elle utilisait uniquement la composition floristique via le protocole d'évaluation de l'état de conservation des pelouses calcicoles franciliennes sous forme de transect, établi par le Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien (CBNBP) et adapté de la méthode du MNHN pour l'Ile-de-France (LEHANE, MONDION et FERNEZ 2015). Mais ce protocole est long à mettre en œuvre.

L'analyse de la composition faunistique est laissée de côté par manque de temps, et à tort, puisque les papillons de jour sont très sensibles aux modifications de la structure de la végétation et à la qualité de leurs habitats ce qui en fait des bio-indicateurs privilégiés du fait de leur écologie et de leur facilité d'observation.

Le projet « Évaluation de l'état de conservation des pelouses calcicoles via l'indicateur « Lépidoptères diurnes » - Mise à jour de la méthode » permettra aux animateurs des sites Natura 2000 du sud Seine-et-Marne¹, soucieux d'intégrer les rhopalocères dans leur évaluation de l'EC, d'utiliser cet indicateur (ce qui est actuellement impossible d'après les premiers essais essonniers).

Ce projet a pu être lancé en 2020, grâce au soutien financier du Conseil régional à hauteur de 10 200 € pour les 3 années d'animation (2020 à 2022), des financements N2000 pour la partie sur le Massif de Fontainebleau et d'une part d'autofinancement de l'ANVL.

¹ Et plus largement d'Ile-de-France

II-APPLICATION DU PROTOCOLE D'INVENTAIRE : LE « CHRONOVENTAIRE »

Pour y répondre, 12 pelouses ont été sélectionnées afin d'y appliquer le protocole d'inventaire préconisé par le MNHN : le « Chronoventaire » (DUPONT 2014) et d'y tester la méthode d'évaluation révisée. En effet, les valeurs-seuils ne peuvent être définies sans un jeu de données terrain suffisant (MACIEJEWSKI *et al.* 2015). Un mélange de pelouses à xérobromion et mésobromion a ainsi été sélectionné, en favorisant une diversité d'habitats 6210 (pelouses calcaires selon la typologie Natura 2000) dans le sud Seine-et-Marne (Figure 1).

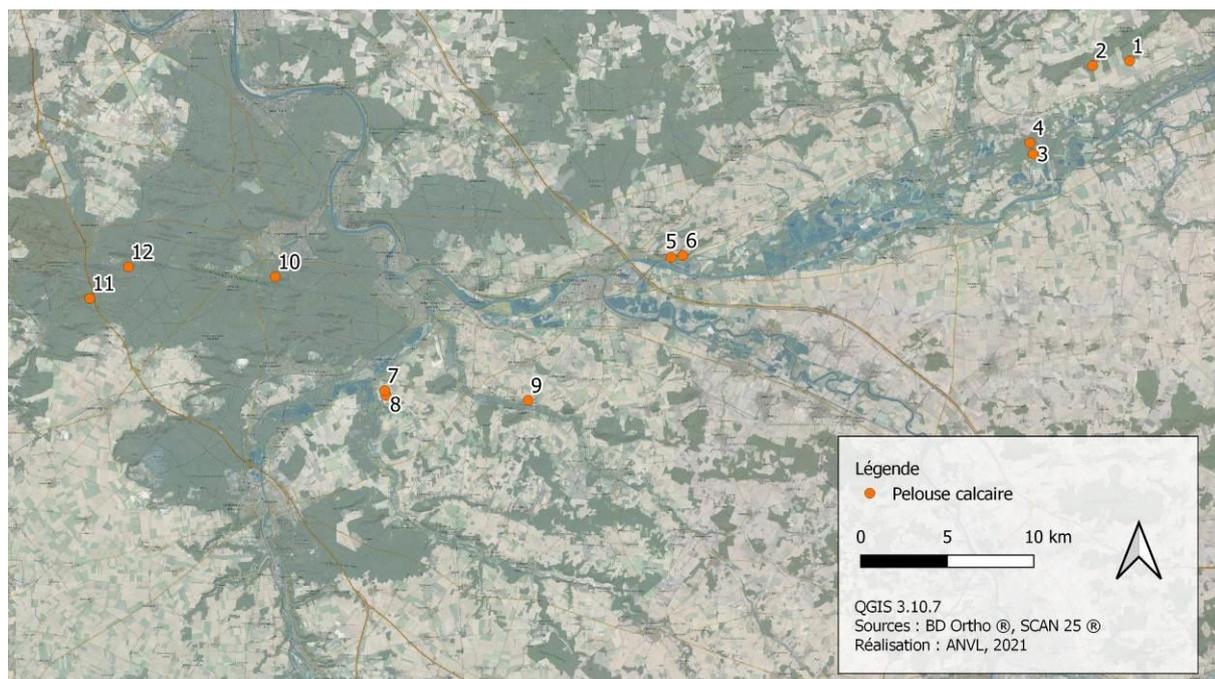


Figure 1 : Localisation des pelouses calcaires sélectionnées pour mettre en place le Chronoventaire

9 des pelouses sélectionnées sont situées en zones Natura 2000 (5 en SIC et 9 en ZPS). 7 sont localisées dans des ZNIEFF de type I et 4 dans des ZNIEFF de type II. Deux pelouses sont pâturées, il s'agit des deux parcelles situées sur le site Natura 2000 de la Bassée.

Les pelouses 1 et 2 sont situées sur la ZPS de la Bassée aux alentours d'Hermé. Les pelouses 3 et 4 sont localisées en boisement sur la réserve de la Bassée à Gouaix. Les pelouses 5 et 6 se trouvent sur le coteau de Tréchy vers Courcelles-en-Bassée. La pelouse 9 se trouve à Dormelles. Les pelouses 7 et 8 sont situées sur le petit coteau d'Episy et les pelouses 10 à 12 dans le Massif de Fontainebleau.

En 2020, chacune des 12 pelouses suivies a pu bénéficier de ses 4 passages à plus ou moins quelques jours des mois ciblés (mai, juin, juillet et août) selon les conditions météorologiques rencontrées afin que celles-ci soient optimales. Plusieurs passages ont dû être annulés en 2021 en raison des conditions météorologiques défavorables (saison de terrain pluvieuse).

La présentation des pelouses et de leurs données sont consultables en Annexe de ce document.

III- REFLEXION SUR LA METHODE

A. Réflexion sur la liste des espèces théoriques

La révision de la liste des espèces théoriques potentielles de DUPONT (MACIEJEWSKI *et al.* 2015) a été réalisée conjointement avec l'OPIE. Le travail de réflexion a été mené :

- sur la liste des espèces présentes en Ile-de-France dans la base de données naturaliste régionale 'GeoNat'îdF',
- en fonction de leur statut sur la liste rouge régionale (DEWULF et HOUARD 2016),
- selon les constats du Plan Régional d'Actions 2022-2032 en faveur des papillons de jours d'Ile-de-France (VANDEWEGHE *et al.* 2022),
- selon la biologie et l'écologie des espèces décrites en France et dans les atlas des régions voisines (LAFRANCHIS 2000, ARCHAUX *et al.* 2015 et ESSAYAN *et al.* 2013),
- selon les relations espèce-habitat et leur sténoécologie grâce au travail de LEGROS *et al.* 2016,
- selon les jeux de données issus de la phase d'application du protocole d'inventaire sur le terrain,
- et des dires d'experts (OPIE et ANVL).

La liste révisée est présentée dans le Tableau I.

Dans un premier temps toutes les espèces régionales dont les codes EUNIS de l'habitat optimal pour la chenille en Ile-de-France n'étaient pas E1 : Pelouses sèches, E2 : Prairies mésiques, E5 : Ourlets, clairières forestières et peuplements de grandes herbacées non graminoides ou F3 : Fourrés tempérés et méditerranéo-montagnard, ont été supprimées ; à l'exception d'*Aricia agestis* (Denis & Schiffermüller, 1775), de *Lampides boeticus* (Linnaeus, 1767), de *Pieris brassicae* (Linnaeus, 1758) et de *Pieris rapae* (Linnaeus, 1758) dont le code habitat est I1.5 : Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées, qui sont des hôtes réguliers des pelouses calcicoles.

Les espèces dont les habitats étaient plutôt humides que secs en Ile-de-France ont également été enlevées. C'est le cas de *Brenthis ino* (Rottemburg, 1775) affiliée aux zones de bas marais, *Lycaena dispar* (Haworth, 1802) cantonné aux prairies humides ou encore *Cyaniris semiargus* (Rottemburg, 1775) cantonné aux prairies mésophiles de bas de pente humide. En Ile-de-France, *Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758) subit un effet climatique dichotomique sur ses populations puisque dans la partie ouest francilienne il est affilié aux pelouses en cours d'embroussaillage tandis que dans le sud Seine-et-Marne, il est retrouvé exclusivement en lisière de boisement frais. De ce fait, il n'a pas été retenu pour le territoire seine-et-marnais mais il pourra l'être pour le Val d'Oise.

Les espèces dont l'analyse des pièces génitales (DGN & OGN) était nécessaire pour la détermination ont été retirées. C'est le cas des espèces de *Pyrgus* à l'exception de *Pyrgus malvae* (Linnaeus, 1758) dont les critères de déterminations sont plus aisés. Selon la liste rouge régionale d'Ile-de-France, seul *Leptidea sinapis* (Linnaeus, 1758) est présent. De même, la liste rouge n'indique que *Melitaea athalia* (Rottemburg, 1775) en Ile-de-France. Seulement, il est possible que la sous-espèce *Melitaea athalia nevadensis* (qui semble pouvoir être élevée au rang d'espèce) soit remontée jusque dans le sud Seine-et-Marne. L'analyse des pièces génitales n'étant pas ou peu fait pour confirmer ces deux espèces par les naturalistes franciliens, il n'est pas possible avec certitude d'écarter la présence de *Leptidea reali* (Reissinger, 1990) ni celle de *Melitaea athalia nevadensis*. Ces deux espèces ont donc été conservées en mettant *cf.* devant leur nom d'espèce (Tableau I).

Toujours selon la liste rouge régionale, les espèces dont le statut de menace avait été évalué sous RE, DD, NA, ou dont l'indice de rareté était E ont été évincées (Légende du Tableau I). Seul *Pieris manni*

(Mayer, 1851), noté DD et non revu depuis 1991 a été conservé en raison du retour certain d'observations de l'espèce ces dernières années.

Dupont *in* MACIEJEWSKI *et al.* 2015 n'avait pas intégré à la liste d'espèces théoriques les espèces migratrices. En 2022, il a été fait le choix de les conserver sous certaines conditions car des espèces migratrices réalisent également une partie de leur cycle de vie sur les pelouses calcicoles. À l'instar, *Lampides boeticus* (Linnaeus, 1767), peut réaliser une partie de son cycle biologique sur pelouse calcaire si des gesses ou des genêts sont présents et des adultes frais détectés en fin de saison estival. Son observation dépendant de l'intensité des flux migratoires (ESSAYAN 2013). *Colias crocea* (Geoffroy *in* Fourcroy, 1785) est quant à lui un hôte régulier des pelouses calcicoles dont la quantité d'observations fluctue en fonction des années. Les années où il sera observé en masse, il pourra être pris en compte dans les analyses comme ce fut le cas en 2021 pour les observations de juillet-août, génération issue des migrants arrivés fin avril (ESSAYAN 2013). Il en sera retiré dans le cas contraire.

Le choix a également été fait de rajouter à la liste, les espèces de zygènes aux mœurs diurnes affiliées aux pelouses calcicoles. Six d'entre elles ont été ajoutées (Figure 2). Leur sténoécie a été déterminée à dire d'expert selon les quatre degrés de spécialisation établis par DUPONT *in* MACIEJEWSKI *et al.* 2015 (Légende du Tableau I). Les résultats des recherches bibliographiques concernant leurs capacités de dispersion se sont révélées trop maigres pour faire le même travail.



Figure 2 : Zygène de la petite Coronille (*Zygaena fausta*) observée sur le site n°8

D'une manière générale, l'ensemble des sténoécies des rhopalocères de la liste d'espèces théoriques du Tableau I a été révisée à dire d'expert lorsque cela semblait judicieux, soit près de la moitié. Sur les 66 espèces sélectionnées dont l'habitat optimal pour la chenille se trouve sur pelouses calcaires en Ile-de-France, 23 appartiennent à la liste 1, 15 à la liste 2, 22 à la liste 3 et 6 à la liste 4 (Tableau I).

Il est essentiel pour disposer d'un jeu de données le plus complet possible de bien prospecter la zone d'inventaire aléatoirement sans oublier de passer le long des lisières et de réaliser un battage des haies afin d'y détecter les espèces discrètes mais au combien caractéristiques, trop souvent sous prospectées pour cette raison. C'est le cas de *Thecla betulae* (Linnaeus, 1758) qui aime se poser en hauteur sur les haies, de *Rhagades pruni* (Denis & Schiffermüller, 1775) qui reste posé sur les Prunelliers en raison de sa trompe atrophiée et ne s'envole que lorsqu'il est dérangé (ARCHAUX *et al.* 2015) ou encore de *Hamearis lucina* (Linnaeus, 1758) pour qui un passage dès le début du mois de mai est recommandé.

Tableau I : Liste des espèces potentielles de lépidoptères diurnes révisée

CD NOM	NOM SCIENTIFIQUE	DISPERSION	CODE	HABITAT	STENOECIE	DETERMINATION	RARETE	LRR
608364	<i>Aglais io</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères	Liste 1	PHO	CC	LC
53754	<i>Aglais urticae</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères	Liste 1	PHO	CC	LC
54451	<i>Anthocharis cardamines</i> (Linnaeus, 1758)	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères	Liste 1	PHO	C	LC
53370	<i>Arethusana arethusa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 4	PHO	R	EN
521494	<i>Aricia agestis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Moyenne	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	Liste 1	PHO	AC	LC
219818	<i>Boloria dia</i> (Linnaeus, 1767)	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 3	PHO	PC	NT
646236	<i>Brenthis daphne</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	Forte	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 1	PHO	AR	LC
54307	<i>Callophrys rubi</i> (Linnaeus, 1758)	Faible	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 2	PHO	PC	LC
53291	<i>Carcharodus alceae</i> (Esper, 1780)	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 1	PHO	PC	LC
54052	<i>Celastrina argiolus</i> (Linnaeus, 1758)	Moyenne	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 1	PHO	C	LC
53661	<i>Coenonympha arcania</i> (Linnaeus, 1761)	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 3	PHO	PC	NT
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 1	PHO	C	LC
219826	<i>Colias alfajariensis</i> (Ribbe, 1905)	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	COL	PC	NT
641941	<i>Colias crocea</i> (Geoffroy in Fourcroy, 1785)	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 1	PHO	AC	LC
54029	<i>Cupido minimus</i> (Fuessly, 1775)	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	AR	NT
53307	<i>Erynnis tages</i> (Linnaeus, 1758)	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 2	PHO	PC	LC
54075	<i>Glaucopteryx alexis</i> (Poda, 1761)	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	AR	NT
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 1	PHO	C	LC
53969	<i>Hamearis lucina</i> (Linnaeus, 1758)	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 4	PHO	R	VU
53332	<i>Hesperia comma</i> (Linnaeus, 1758)	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 4	PHO	RR	EN
53376	<i>Hipparchia fagi</i> (Scopoli, 1763)	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 3	COL	R	LC
54475	<i>Iphiclides podalirius</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 3	PHO	AC	NT
53908	<i>Issoria lathonia</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 2	PHO	PC	LC
54021	<i>Lampides boeticus</i> (Linnaeus, 1767)	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	Liste 2	PHO	R	LC
53609	<i>Lasiommata maera</i> (Linnaeus, 1758)	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	AR	LC
53604	<i>Lasiommata megera</i> (Linnaeus, 1767)	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 1	PHO	AC	LC
54376	<i>Leptidea cf. sinapis</i> (Linnaeus, 1758)	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 2	DGN	AC	LC
53973	<i>Lycaena phlaeas</i> (Linnaeus, 1761)	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 1	PHO	AC	LC
219751	<i>Lycaena tityrus</i> (Poda, 1761)	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 2	PHO	R	VU
54271	<i>Lysandra bellargus</i> (Rottemburg, 1775)	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	PC	VU
54265	<i>Lysandra coridon</i> (Poda, 1761)	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	PC	LC
53668	<i>Maniola jurtina</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 2	PHO	CC	LC
53700	<i>Melanargia galathea</i> (Linnaeus, 1758)	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 2	PHO	C	LC

CD NOM	NOM SCIENTIFIQUE	DISPERSION	CODE	HABITAT	STENOECIE	DETERMINATION	RARETE	LRR
219812	<i>Melitaea cf. athalia</i> (Rottemburg, 1775)	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	OGN	AR	LC
53817	<i>Melitaea cinxia</i> (Linnaeus, 1758)	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 1	PHO	AR	LC
53727	<i>Nymphalis polychloros</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 2	PHO	PC	LC
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i> (Esper, 1777)	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères	Liste 1	PHO	AC	LC
54468	<i>Papilio machaon</i> (Linnaeus, 1758)	Moyenne	E5.1	Végétations herbacées rudérales	Liste 2	PHO	C	LC
53595	<i>Pararge aegeria</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 1	PHO	CC	LC
54342	<i>Pieris brassicae</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	Liste 1	PHO	C	LC
219830	<i>Pieris mannii</i> (Mayer, 1851)	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 4	PHO	NR 1991	DD
219833	<i>Pieris napi</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 1	PHO	C	LC
219831	<i>Pieris rapae</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées	Liste 1	PHO	C	LC
54105	<i>Plebejus argus</i> (Linnaeus, 1758)	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	AR	VU
54170	<i>Plebejus argyrognomon</i> (Bergsträsser, 1779)	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 3	PHO	R	VU
54126	<i>Plebejus idas</i> (Linnaeus, 1761)	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 4	PHO	RR	CR
53759	<i>Polygonia c-album</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 1	PHO	CC	LC
54279	<i>Polyommatus icarus</i> (Rottemburg, 1775)	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 1	PHO	C	LC
53221	<i>Pyrgus malvae</i> (Linnaeus, 1758)	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 2	PHO	PC	LC
608405	<i>Pyronia tithonus</i> (Linnaeus, 1771)	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 1	PHO	C	LC
247073	<i>Rhagades pruni</i> (Denis & Schiffermüller, 1775)	-	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 3	PHO	E	EN
219758	<i>Satyrium ilicis</i> (Esper, 1779)	Faible	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 3	PHO	AR	NT
219756	<i>Satyrium pruni</i> (Linnaeus, 1758)	Faible	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 3	PHO	AR	VU
820680	<i>Speyeria aglaja</i> (Linnaeus, 1758)	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 2	PHO	AR	NT
53269	<i>Spialia sertorius</i> (Hoffmannsegg, 1804)	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	R	VU
54319	<i>Thecla betulae</i> (Linnaeus, 1758)	Faible	F3.1	Fourrés tempérés	Liste 2	PHO	AR	LC
53320	<i>Thymelicus acteon</i> (Rottemburg, 1775)	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	AR	VU
219741	<i>Thymelicus lineola</i> (Ochsenheimer, 1808)	Faible	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 2	PHO	PC	LC
219742	<i>Thymelicus sylvestris</i> (Poda, 1761)	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude	Liste 2	PHO	PC	LC
53741	<i>Vanessa atalanta</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales	Liste 1	PHO	CC	LC
53747	<i>Vanessa cardui</i> (Linnaeus, 1758)	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales	Liste 1	PHO	CC	LC
247045	<i>Zygaena carniolica</i> (Scopoli, 1763)	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	RR	EN
247056	<i>Zygaena ephialtes</i> (Linnaeus, 1767)	-	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles	Liste 3	PHO	R	VU
247044	<i>Zygaena fausta</i> (Linnaeus, 1767)	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 4	PHO	RR	VU
247058	<i>Zygaena filipendulae</i> (Linnaeus, 1758)	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 2	PHO	PC	LC
247057	<i>Zygaena transalpina</i> (Esper, 1780)	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases	Liste 3	PHO	AR	LC

Légende

CD NOM

Code de l'espèce dans le référentiel TAXREF.

NOM SCIENTIFIQUE

Nom scientifique de l'espèce de Lépidoptère.

DISPERSION

La définition de la dispersion utilisée est celle de DINGLE 1996 : déplacement visant à quitter une tache d'habitat favorable pour une autre tache d'habitat favorable. Les définitions des 3 types de dispersion données aux espèces de Rhopalocères non migratrices proviennent du travail de Pascal Dupont in MACIEJEWSKI *et al.* 2015.

Les choix de dispersion proviennent de ce même travail agrémenté des dires d'experts de l'OPIE et de l'ANVL pour un ajustement à l'Ile-de-France. Seules les zygènes en sont déficientes en raison du manque de sources bibliographiques à ce sujet.

Dispersion faible : la majorité des déplacements se fait dans la parcelle ou une parcelle adjacente.

Dispersion moyenne : la majorité des déplacements se fait à l'échelle de l'écosystème d'habitats.

Dispersion forte : les déplacements des individus permettent la visite de plusieurs écosystèmes avec des habitats favorables.

STENOECIE

La sténoécie est le degré de spécialisation de l'espèce vis-à-vis de l'habitat optimal. Quatre degrés de spécialisation ont été établis par Pascal DUPONT in MACIEJEWSKI *et al.* 2015.

Liste 1 : Espèces généralistes dont les chenilles se développent dans de nombreux types d'habitat.

Liste 2 : Espèces moyennement généralistes dont les chenilles se développent principalement dans l'habitat associé. L'espèce peut se maintenir au niveau de l'habitat même dans le cas où ce dernier subit une dégradation. Ces espèces sont généralement communes.

Liste 3 : Espèces spécialistes dont les chenilles se développent majoritairement dans l'habitat associé. Ces espèces ont généralement une répartition étroitement liée à la répartition de l'habitat. Le bon état de conservation de l'habitat est un facteur clef pour la dynamique des populations de l'espèce.

Liste 4 : Espèces spécialistes ayant une répartition très localisée dans le département. Cette répartition peut être liée à une spécialisation importante de l'espèce vis à vis d'une composante de l'habitat et/ou à une adaptation chorologique moindre de l'espèce dans le département concerné.

La correspondance entre les espèces et les listes se basent sur le travail de Pascal DUPONT in MACIEJEWSKI *et al.* 2015 agrémentée des dires d'experts de l'OPIE et de l'ANVL pour un ajustement à l'Ile-de-France. Les ajustements franciliens ont été réalisés à partir des ouvrages d'ARCHAUX *et al.* 2015, d'ESSAYAN *et al.* 2013, de LEGROS *et al.* 2016 et de l'atlas dynamique de la biodiversité d'Ile-de-France de l'Agence régionale de biodiversité basé sur les données de la base GeoNat'îdF (<https://geonature.arb-idf.fr/atlas>).

CODE

Code de l'habitat du référentiel EUNIS (niveau 3) (LOUVEL 2013).

Il s'agit de l'habitat optimal pour la chenille de l'espèce en Ile-de-France.

La correspondance entre la typologie de l'habitat et l'espèce a été réalisée à dire d'expert en fonction des connaissances sur les plantes hôtes les plus favorables au développement larvaire et des typologies phytosociologiques associées. La correspondance se base sur le travail de Pascal DUPONT in MACIEJEWSKI *et al.* 2015 agrémentée de la base de LEGROS *et al.* 2016 et des dires d'experts de l'OPIE et de l'ANVL pour un ajustement à l'Ile-de-France.

Une clé de détermination des habitats EUNIS de niveau 3 a été réalisée par DUPONT 2014. Elle est téléchargeable en ligne (<http://spn.mnhn.fr/servicepatrimoinenaturel/index.php/WEBSPNRAPPORTS/index>).

HABITAT

Nom de l'habitat du référentiel EUNIS (niveau 3) (LOUVEL 2013).

DETERMINATION

Ce champ peut être utilisé pour la validation des données de terrain. Il provient du travail de Pascal DUPONT *in* MACIEJEWSKI *et al.* 2015.

COL : échantillon en collection.

DGN : dissection des pièces génitales en laboratoire.

OGN : Observation des pièces génitales sur le terrain.

PHOTO : Une photo de l'espèce.

RARETE

Indice de rareté régionale évalué selon les données de 1994 à 2014 en suivant une méthodologie standardisée basée sur le nombre de mailles de 5 km où l'espèce est présente (DEWULF et HOUARD 2016).

E : Exceptionnelle

RR : Très rare

R : Rare

AR : Assez rare

PC : Peu commune

AC : Assez commune

C : Commune

CC : Très commune

LRR

Catégorie de menace retenue par le comité d'experts de la liste rouge régionale des Rhopalocères et Zygènes d'Ile-de-France (DEWULF et HOUARD 2016).

RE : Disparue au niveau régional

CR : En danger critique

EN : En danger

VU : Vulnérable

NT : Quasi-menacé

LC : Préoccupation mineure

DD : Données insuffisantes

NA : Non applicable

NE : Non évalué

B. Réflexion sur les seuils

Les valeurs seuils ont été révisées (Figure 3) avec les données de terrain (Annexe) et selon les listes d'espèces revues de sténoécie (Tableau I). Il a également été proposé une notation affinée pour disposer de plus de nuances entre les pelouses (Figure 3).

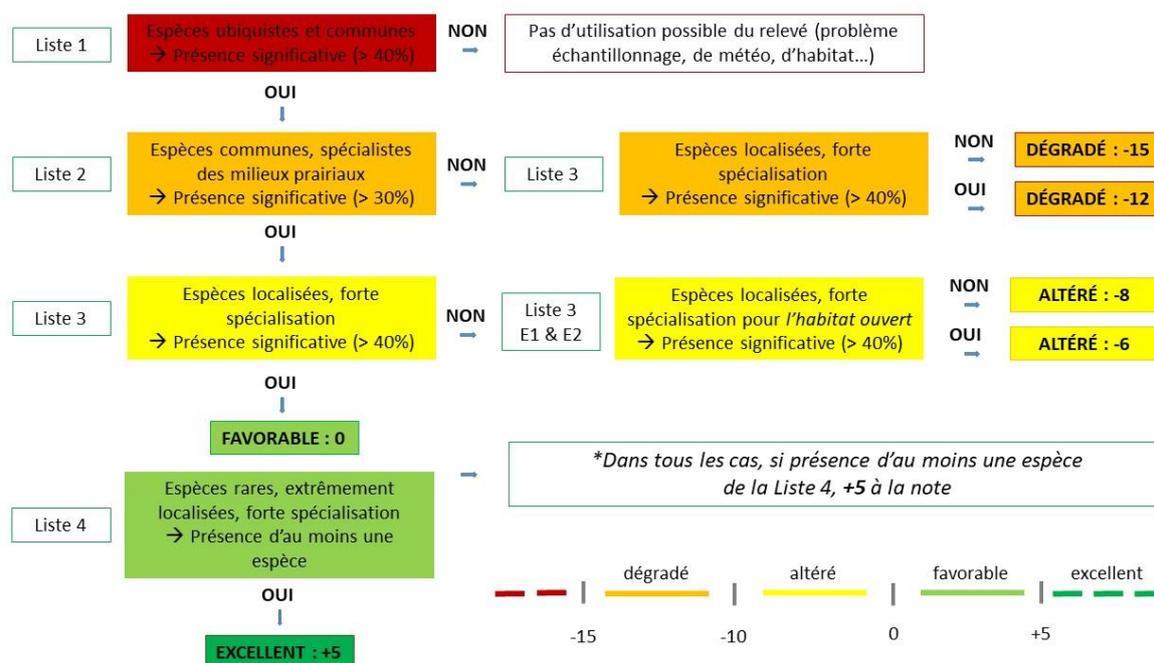


Figure 3 : Schéma d'interprétation des relevés de Rhopalocères pour évaluer l'état de conservation des habitats à partir du degré de spécialisation des espèces revu pour le contexte francilien

IV- APPLICATION DE LA METHODE D'EVALUATION DE L'EC DES PELOUSES

Le pas de temps utilisé pour évaluer l'état de conservation des pelouses calcicoles est de 10 ans. Aussi en complément des 2 années d'inventaires réalisées en 2020 et 2021, une extraction de la base de données régionale « GeoNat'idf » a été réalisée. Les naturalistes dont les données ont été utilisées sont remerciés en début de rapport.

Sur les douze pelouses visitées 5 présentent un faciès dégradé et 4 autres, un habitat altéré. La pelouse 11 n'a pas pu être évaluée au vu de son relevé. Sa typologie d'habitat Natura 2000 tant plutôt vers du 6120 que du 6210 ce qui expliquera cette absence de validation du relevé.

Tableau II : Evaluation de l'EC des 12 pelouses calcicoles prospectées

Site	Pelouse 1	Pelouse 2	Pelouse 3	Pelouse 4	Pelouse 5	Pelouse 6
Etat	Dégradé	Altéré	Altéré	Altéré	Dégradé	Excellent
Note	-12	-6	-8	-8	-10	5

Site	Pelouse 7	Pelouse 8	Pelouse 9	Pelouse 10	Pelouse 11	Pelouse 12
Etat	Dégradé	Dégradé	Altéré	Favorable	Pas d'utilisation	Dégradé
Note	-10	-10	-6	0	(-12)	-15

La seule pelouse dont l'EC est évalué comme excellent est la n°6. Cette pelouse, située sur le coteau de Tréchy est entretenu annuellement par PRO-NATURA Ile-de-France. La pelouse 10 disposant d'un EC favorable est également régulièrement entretenue par l'ONF et l'ANVL dans le cadre de l'animation du site Natura 2000 du Massif de Fontainebleau.

V- CONCLUSION

Le travail réalisé par l'ANVL pour mettre à jour la liste des espèces théoriques et pour ajuster les valeur-seuils d'évaluation au territoire du sud Seine-et-Marne peut être réutilisé tel quel à l'échelle francilienne. Il conviendra alors d'ajouter ou non la présence d'*Aphantopus hyperantus* (Linnaeus, 1758) à cette liste comme évoqué dans la partie III-A. selon la localisation de la pelouse à évaluer.

Le travail présenté ci –dessus est perfectible. Les valeur-seuils ont été données suite au traitement de seulement 12 relevés. Il serait intéressant de pouvoir tester cette méthode ajustée aux relevés réalisés par NaturEssonne sur les pelouses calcaires du site Natura 2000 de la Haute Vallées de la Juine pour vérifier son efficience.

Avec le temps imparti, seul la sténoécie a pu être adapté au contexte francilien. Cependant la méthode de DUPONT *in* MACIEJEWSKI *et al.* 2015 utilise également les capacités de dispersion des espèces pour affiner l'évaluation de l'EC des pelouses calcicoles (Légende du Tableau I). Il serait donc intéressant dans un futur projet de mener une réflexion pour cette adaptation à l'Ile-de-France en y conservant les espèces de zygènes.

VI- BIBLIOGRAPHIE

- ARCHAUX F., CHATARD P., FAUCHEUX F., LEVEQUE A., avec la collaboration de BICHAUD M., 2015. *Les papillons du Loiret. Atlas des rhopalocères et zygènes du Loiret (2000-2013)*. Société pour le Muséum d'Orléans et les sciences (So.MOS) et Alexanor édit., Orléans et Paris, 344p.
- DEWULF L., et HOUARD X. (coord.). 2016. Liste rouge régionale des Rhopalocères et des Zygènes d'Île-de-France. *Natureparif - Office pour les insectes et leur environnement – Association des Lépidoptéristes de France*. Paris. 88p.
- DINGLE, H. 1996. *Migration. The biology of life in the move*. Oxford University Press, Oxford, 480 p.
- DUPONT P., 2014. *Le Chronoventaire. Un protocole d'acquisition de données pour l'étude des communautés de Rhopalocères et Zygènes. Version 1*. Rapport SPN 2014 – 22, Service du patrimoine naturel, Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris. 47p.
- ESSAYAN R., JUGAN D., MORA F., RUFFONI A. (coord.), 2013. *Atlas des papillons de jour de Bourgogne et de Franche-Comté (Rhopalocères et Zygènes)*. Rev. Sci. Bourgogne-Nature Hors-série 13. 494p.
- LEGROS B., ICHTER J., CELLIER P., HOUARD X., LOUBOUTIN B., PONCET L., PUISSAUVÉ R. & TOUROULT J., 2016. *Caractérisation des relations Espèce-Habitat naturel et gestion de l'information. Guide méthodologique. Version 1*. Rapport SPN 2016-01, Service du patrimoine naturel, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris, 38 p.
- LEHANE F., MONDION J., FERNEZ T., et WEGNEZ J. 2018. *Protocole d'évaluation de l'état de conservation des pelouses calcicoles franciliennes. Application à trois zones spéciales de conservation du sud de l'Essonne (version 5)*. CBNBP/MNHN, délégation Île-de-France, Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie Île-de-France. 16 p.
- LOUVEL, J., GAUDILLAT, V. & PONCET, L. 2013. *EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce*. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p. (<http://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentiels/habitats>)
- MACIEJEWSKI L., SEYTRE L., VAN ES J., et DUPONT P., 2015. *État de conservation des habitats agropastoraux d'intérêt communautaire, Méthode d'évaluation à l'échelle du site. Guide d'application. Version 3*. Rapport SPN 2015-43, Service du patrimoine naturel, Muséum national d'Histoire naturelle. Paris. 194p.
- LAFRANCHIS T., 2000. *Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles*. Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France). 448p.

VII- ANNEXE : PRESENTATION DES 12 PELOUSES

PELOUSE 1



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	02-juin	-
juin	22-juin	01-juin
juillet	22-juil	22-juil
août	20-août	24-août

Localisation : Melz-sur-Seine

Surface : 0,26 ha

Nombre d'espèces : 22

ZPS : Bassée et plaines adjacentes FR1112002

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 1	%
Liste 1	23	13	57
Liste 2	16	3	19
Liste 3	21	9	43
Liste 3 E1 & E2	12	5	42
Liste 3 E5 & F3	9	4	44
Liste 4	6	0	0

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 ai	LR II	Sténoéci	Dispersi	Cod	Habitat
521494	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)		x		LC	Liste 1	Moyenne	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219818	<i>Boloria dia</i>	Petite Violette (La)	x	x		NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)	x	x		NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219826	<i>Colias alfacariensis</i>	Fluoré (Le)	x	x		NT	Liste 3	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
641941	<i>Colias crocea</i>	Souci (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
54029	<i>Cupido minimus</i>	Argus frêle (L')			x	NT	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)		x	x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54475	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé (Le)	x	x		NT	Liste 3	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53908	<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré (Le)	x			LC	Liste 2	Forte	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')	x	x		VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	x			LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)	x	x		LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219833	<i>Pieris napi</i>	Piéride du Navet (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54105	<i>Plebejus argus</i>	Azuré de l'Ajonc (L')	x			VU	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54170	<i>Plebejus argyrognomon</i>	Azuré des Coronilles (L')	x	x		VU	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53759	<i>Polygonia c-album</i>	Gamma (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x	x		LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
53747	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons (La)			x	LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
247057	<i>Zygaena transalpina</i>	Zygène transalpine (La)	x			LC	Liste 3	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
		Nombre d'espèces =	21	16	5	25				

PELOUSE 2



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	02-juin	-
juin	22-juin	01-juin
juillet	22-juil	22-juil
août	20-août	24-août

Localisation : Hermé

Surface : 0,47 ha

Nombre d'espèces : 28

ZPS : Bassée et plaines adjacentes FR1112002

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 2	%
Liste 1	23	16	70
Liste 2	16	8	50
Liste 3	21	7	33
Liste 3 E1 & E2	12	5	42
Liste 3 E5 & F3	9	2	22
Liste 4	6	0	0

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 a	LR IE	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
608364	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
53754	<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue (La)			x	LC	Liste 1	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
53878	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne (Le)	x			LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
521494	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)		x		LC	Liste 1	Moyenne	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54307	<i>Callophrys rubi</i>	Thécla de la Ronce (La)		x		LC	Liste 2	Faible	F3.1	Fourrés tempérés
54052	<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns (L')	x			LC	Liste 1	Moyenne	F3.1	Fourrés tempérés
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)	x			NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219826	<i>Colias alfacariensis</i>	Fluoré (Le)	x	x		NT	Liste 3	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
641941	<i>Colias crocea</i>	Souci (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
54075	<i>Glaucoopsyche alexis</i>	Azuré des Cytises (L')	x	x		NT	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54475	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé (Le)	x		x	NT	Liste 3	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53908	<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré (Le)	x	x	x	LC	Liste 2	Forte	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54021	<i>Lampides boeticus</i>	Azuré porte-queue (L')	x			LC	Liste 2	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54376	<i>Leptidea sinapis</i>	Piérède du Lotier (La)	x			LC	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')	x	x	x	VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54265	<i>Lysandra coridon</i>	Bleu-nacré de Corse	x	x	x	LC	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x	x	LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
54468	<i>Papilio machaon</i>	Machaon (Le)	x			LC	Liste 2	Moyenne	E5.1	Végétations herbacées rudérales
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piérède du Chou (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219833	<i>Pieris napi</i>	Piérède du Navet (La)	x		x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piérède de la Rave (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
53759	<i>Polygonia c-album</i>	Gamma (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54279	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x	x		LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
53747	<i>Vanessa cardui</i>	Vanessa des Chardons (La)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
247058	<i>Zygaena filipendulae</i>	Zygène du Pied-de-Poule (La)	x			LC	Liste 2	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
247057	<i>Zygaena transalpina</i>	Zygène transalpine (La)	x	x		LC	Liste 3	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
		Nombre d'espèces =	27	17	8	32				

PELOUSE 3



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	29-mai	-
juin	22-juin	01-juin
juillet	22-juil	22-juil
août	20-août	24-août

Localisation : Gouaix

Surface : 1,46 ha

Nombre d'espèces : 17

SIC : La Bassée FR1100798 / ZPS : Bassée et plaines adjacentes FR112002

/ ZNIEFF de type II : La Bassée FR1100798

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 3	%
Liste 1	23	18	78
Liste 2	16	10	63
Liste 3	21	8	38
Liste 3 E1 & E2	12	3	25
Liste 3 E5 & F3	9	5	56
Liste 4	6	0	0

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 a	LR II	Sténoéci	Dispersi	Cod	Habitat
53754	<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue (La)			x	LC	Liste 1	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
54451	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore (L')			x	LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
53878	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne (Le)	x	x	x	LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
521494	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)	x	x	x	LC	Liste 1	Moyenne	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
646236	<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la Ronce (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54307	<i>Callophrys rubi</i>	Thécia de la Ronce (La)			x	LC	Liste 2	Faible	F3.1	Fourrés tempérés
53291	<i>Carcharodus alceae</i>	Hespérie de l'Alcée (L')		x		LC	Liste 1	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)			x	NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219826	<i>Colias alfajariensis</i>	Fluoré (Le)	x	x	x	NT	Liste 3	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
641941	<i>Colias crocea</i>	Souci (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53307	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie (Le)	x		x	LC	Liste 2	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54075	<i>Glaucopsyche alexis</i>	Azuré des Cytises (L')			x	NT	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54475	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé (Le)	x		x	NT	Liste 3	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53908	<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré (Le)			x	LC	Liste 2	Forte	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54376	<i>Leptidea sinapis</i>	Piéride du Lotier (La)			x	LC	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53770	<i>Limenitis camilla</i>	Petit Sylvain (Le)			x	LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
53973	<i>Lycena phlaeas</i>	Cuivré commun (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	x	x	x	LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x	x	LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53727	<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue (La)			x	LC	Liste 2	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)		x	x	LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
54468	<i>Papilio machaon</i>	Machaon (Le)	x	x	x	LC	Liste 2	Moyenne	E5.1	Végétations herbacées rudérales
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou (La)	x		x	LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219833	<i>Pieris napi</i>	Piéride du Navet (La)			x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave (La)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54170	<i>Plebejus argyrognomon</i>	Azuré des Coronilles (L')			x	VU	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53759	<i>Polygonia c-album</i>	Gamma (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54279	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53221	<i>Pyrgus malvae</i>	Hespérie de l'Ormière (L')			x	LC	Liste 2	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x		x	LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
219756	<i>Satyrrium pruni</i>	Thécia du Prunier (La)			x	VU	Liste 3	Faible	F3.1	Fourrés tempérés
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
53747	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons (La)			x	LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
247056	<i>Zygaena ephialtes</i>	Zygène de la Coronille variée (La)			x	VU	Liste 3	-	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
247058	<i>Zygaena filipendulae</i>	Zygène du Pied-de-Poule (La)			x	LC	Liste 2	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
247057	<i>Zygaena transalpina</i>	Zygène transalpine (La)		x	x	LC	Liste 3	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
		Nombre d'espèces =	15	14	37	38				

PELOUSE 4



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	29-mai	-
juin	22-juin	01-juin
juillet	22-juil	22-juil
août	20-août	24-août

Localisation : Gouaix

Surface : 0,41 ha

Nombre d'espèces : 20

SIC : La Bassée FR1100798 / ZPS : Bassée et plaines adjacentes FR112002

/ZNIEFF de type II : La Bassée FR1100798

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 4	%
Liste 1	23	12	52
Liste 2	16	6	38
Liste 3	21	4	19
Liste 3 E1 & E2	12	2	17
Liste 3 E5 & F3	9	2	22
Liste 4	6	0	0

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 ai	LR II	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
608364	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour (Le)	x		x	LC	Liste 1	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
219799	<i>Aphantopus hyperantus</i>	Tristan (Le)			x	LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
53878	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne (Le)		x	x	LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
646236	<i>Brenthis daphne</i>	Nacré de la Ronce (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)			x	NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219826	<i>Colias alfajariensis</i>	Fluoré (Le)	x			NT	Liste 3	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53307	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie (Le)		x	x	LC	Liste 2	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54075	<i>Glaucopsyche alexis</i>	Azuré des Cytises (L')	x			NT	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54475	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé (Le)		x	x	NT	Liste 3	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53908	<i>Issoria lathonia</i>	Petit Nacré (Le)			x	LC	Liste 2	Forte	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54376	<i>Leptidea sinapis</i>	Piéride du Lotier (La)			x	LC	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53770	<i>Limenitis camilla</i>	Petit Sylvain (Le)		x	x	LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
53973	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun (Le)		x	x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	x	x	x	LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x	x	LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)		x	x	LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
54468	<i>Papilio machaon</i>	Machaon (Le)	x	x	x	LC	Liste 2	Moyenne	E5.1	Végétations herbacées rudérales
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou (La)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219833	<i>Pieris napi</i>	Piéride du Navet (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave (La)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54279	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')		x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x	x	x	LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53747	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons (La)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
		Nombre d'espèces =	12	17	20	25				

PELOUSE 5



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	28-mai	28-mai
juin	29-juin	-
juillet	24-juil	23-juil
août	04-sept	-

Localisation : Saint-Germain-Laval

Surface : 0,51 ha

Nombre d'espèces : 18

ZPS : Bassée et plaines adjacentes FR1112002 / ZNIEFF de type I : Coteau calcaire de Tréchy 110001274

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 5	%
Liste 1	23	11	48
Liste 2	16	4	25
Liste 3	21	8	38
Liste 3 E1 & E2	12	3	25
Liste 3 E5 & F3	9	5	56
Liste 4	6	1	17

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 ai	LR II	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
608364	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour (Le)		x	x	LC	Liste 1	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
53370	<i>Arethusana arethusa</i>	Mercure (Le)	x		x	EN	Liste 4	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
521494	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)			x	LC	Liste 1	Moyenne	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219818	<i>Boloria dia</i>	Petite Violette (La)	x			NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)	x	x	x	NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219826	<i>Colias alfacariensis</i>	Fluoré (Le)	x	x	x	NT	Liste 3	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
641941	<i>Colias crocea</i>	Souci (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53307	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie (Le)	x	x		LC	Liste 2	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54475	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé (Le)	x			NT	Liste 3	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	x		x	LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54376	<i>Leptidea sinapis</i>	Piérade du Lotier (La)	x		x	LC	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')	x	x	x	VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	x		x	LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)	x			LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou (La)			x	LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave (La)	x		x	LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54170	<i>Plebejus argyrognomon</i>	Azuré des Coronilles (L')		x	x	VU	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54279	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	x			LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x	x		LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
247056	<i>Zygaena ephialtes</i>	Zygène de la Coronille variée (L)	x			VU	Liste 3	-	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
247057	<i>Zygaena transalpina</i>	Zygène transalpine (La)	x	x		LC	Liste 3	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
		Nombre d'espèces =	18	9	14	24				

PELOUSE 6



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	28-mai	28-mai
juin	29-juin	-
juillet	24-juil	23-juil
août	04-sept	-

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 6	%
Liste 1	23	10	43
Liste 2	16	6	38
Liste 3	21	9	43
Liste 3 E1 & E2	12	4	33
Liste 3 E5 & F3	9	5	56
Liste 4	6	1	17

Localisation : Courcelles-en-Bassée

Surface : 0,38 ha

Nombre d'espèces : 21

ZPS : Bassée et plaines adjacentes FR112002 / ZNIEFF de type I : Coteau calcaire de Tréchy 110001274

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 a	LR II	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
53370	<i>Arethusana arethusa</i>	Mercure (Le)	x			EN	Liste 4	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
219818	<i>Boloria dia</i>	Petite Violette (La)	x			NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54307	<i>Callophrys rubi</i>	Thécla de la Ronce (La)	x			LC	Liste 2	Faible	F3.1	Fourrés tempérés
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)	x	x		NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219826	<i>Colias alfacariensis</i>	Fluoré (Le)	x	x		NT	Liste 3	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
641941	<i>Colias crocea</i>	Souci (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53307	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie (Le)	x	x		LC	Liste 2	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54475	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé (Le)	x	x	x	NT	Liste 3	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54021	<i>Lampides boeticus</i>	Azuré porte-queue (L')	x			LC	Liste 2	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54376	<i>Leptidea sinapis</i>	Piéride du Lotier (La)	x	x		LC	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')	x	x	x	VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54265	<i>Lysandra coridon</i>	Bleu-nacré de Corse	x			LC	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)			x	LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x	x	LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)	x		x	LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave (La)	x		x	LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54170	<i>Plebejus argyrognomon</i>	Azuré des Coronilles (L')	x	x		VU	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54279	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	x			LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x	x		LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
53747	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons (La)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
247056	<i>Zygaena ephialtes</i>	Zygène de la Coronille variée (L)	x			VU	Liste 3	-	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
247057	<i>Zygaena transalpina</i>	Zygène transalpine (La)	x	x		LC	Liste 3	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
		Nombre d'espèces =	21	14	9	26				

PELOUSE 7



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	29-mai	28-mai
juin	25-juin	-
juillet	29-juil	19-juil
août	04-sept	02-sept

Localisation : Episy

Surface : 0,22 ha

Nombre d'espèces : 23

ZNIEFF de type I : Le Chêne rond et la Vallée aux Anes 110030062 /ZNIEFF

de type II : Vallée du Lunain entre Episy et Lorrez le Bocage 110001301

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 7	%
Liste 1	23	16	70
Liste 2	16	3	19
Liste 3	21	4	19
Liste 3 E1 & E2	12	3	25
Liste 3 E5 & F3	9	1	11
Liste 4	6	1	17

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 ai	LR II	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
608364	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
521494	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)		x		LC	Liste 1	Moyenne	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54052	<i>Celastrina argiolus</i>	Azuré des Nerpruns (L')	x			LC	Liste 1	Moyenne	F3.1	Fourrés tempérés
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)	x			NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
641941	<i>Colias crocea</i>	Souci (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
54075	<i>Glaucopsyche alexis</i>	Azuré des Cytises (L')	x			NT	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)	x		x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)		x	x	LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54376	<i>Leptidea sinapis</i>	Piéride du Lotier (La)	x			LC	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53973	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')	x	x		VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	x			LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)	x			LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219833	<i>Pieris napi</i>	Piéride du Navet (La)		x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave (La)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54279	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x		x	LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53320	<i>Thymelicus acteon</i>	Hespérie du Chiendent (L')	x			VU	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
53747	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons (La)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
247044	<i>Zygaena fausta</i>	Zygène de la Petite coronille (La)	x		x	VU	Liste 4	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
		Nombre d'espèces =	18	11	6	24				

PELOUSE 8



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	29-mai	28-mai
juin	25-juin	-
juillet	29-juil	19-juil
août	04-sept	02-sept

Localisation : Episy

Surface : 0,18 ha

Nombre d'espèces : 22

ZNIEFF de type I : Le Chêne rond et la Vallée aux Anes 110030062 /ZNIEFF

de type II : Vallée du Lunain entre Episy et Lorrez le Bocage 110001301

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 8	%
Liste 1	23	12	52
Liste 2	16	4	25
Liste 3	21	7	33
Liste 3 E1 & E2	12	3	25
Liste 3 E5 & F3	9	4	44
Liste 4	6	1	17

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 a	LR II	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
608364	<i>Aglais io</i>	Paon-du-jour (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
521494	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)		x		LC	Liste 1	Moyenne	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219818	<i>Boloria dia</i>	Petite Violette (La)	x			NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)	x		x	NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219826	<i>Colias alfacariensis</i>	Fluoré (Le)	x			NT	Liste 3	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
641941	<i>Colias crocea</i>	Souci (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53307	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie (Le)		x		LC	Liste 2	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)	x	x		LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53376	<i>Hipparchia fagi</i>	Sylvandre (Le)	x	x		LC	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54475	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé (Le)	x	x		NT	Liste 3	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	x		x	LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54376	<i>Leptidea sinapis</i>	Piéride du Lotier (La)	x			LC	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')	x	x		VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54265	<i>Lysandra coridon</i>	Bleu-nacré de Corse		x		LC	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	x			LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)			x	LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou (La)		x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54279	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	x			LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x			LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
247044	<i>Zygaena fausta</i>	Zygène de la Petite coronille (La)	x	x		VU	Liste 4	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
		Nombre d'espèces =	17	14	3	24				

PELOUSE 9



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	28-mai	28-mai
juin	25-juin	-
juillet	29-juil	20-juil
août	04-sept	02-sept

Localisation : Dormelles
 Surface : 0,51 ha
 Nombre d'espèces : 23

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 9	%
Liste 1	23	10	43
Liste 2	16	5	31
Liste 3	21	8	38
Liste 3 E1 & E2	12	5	42
Liste 3 E5 & F3	9	3	33
Liste 4	6	0	0

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 a	LR II	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
53878	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne (Le)		x		LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
521494	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)	x	x		LC	Liste 1	Moyenne	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54307	<i>Callophrys rubi</i>	Thécla de la Ronce (La)		x		LC	Liste 2	Faible	F3.1	Fourrés tempérés
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)	x	x		NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219826	<i>Colias alfacariensis</i>	Fluoré (Le)	x	x		NT	Liste 3	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53307	<i>Erynnis tages</i>	Point de Hongrie (Le)		x		LC	Liste 2	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54475	<i>Iphiclides podalirius</i>	Flambé (Le)	x			NT	Liste 3	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54376	<i>Leptidea sinapis</i>	Piérade du Lotier (La)	x	x		LC	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')	x	x		VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54265	<i>Lysandra coridon</i>	Bleu-nacré de Corse	x	x		LC	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53595	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis (Le)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou (La)		x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54279	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')		x		LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53320	<i>Thymelicus acteon</i>	Hespérie du Chiendent (L')	x	x		VU	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
247056	<i>Zygaena ephialtes</i>	Zygène de la Coronille variée (La)		x		VU	Liste 3	-	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
247057	<i>Zygaena transalpina</i>	Zygène transalpine (La)	x	x		LC	Liste 3	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
		Nombre d'espèces =	16	23	0	24				

PELOUSE 10



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	27-mai	27-mai
juin	23-juin	21-juin
juillet	21-juil	20-juil
août	02-sept	01-sept

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse10	%
Liste 1	23	13	57
Liste 2	16	5	31
Liste 3	21	9	43
Liste 3 E1 & E2	12	5	42
Liste 3 E5 & F3	9	4	44
Liste 4	6	0	0

Localisation : Fontainebleau

Surface : 0,33 ha

Nombre d'espèces : 31

SIC : Massif de Fontainebleau FR1100795 /ZPS : Massif de Fontainebleau

FR1110795 / ZNIEFF de type I : Massif de Fontainebleau 110001222

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 a	LR II	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
53754	<i>Aglais urticae</i>	Petite Tortue (La)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
54451	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore (L')		x		LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
53878	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne (Le)	x	x		LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
521494	<i>Aricia agestis</i>	Collier-de-corail (Le)		x		LC	Liste 1	Moyenne	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219818	<i>Boloria dia</i>	Petite Violette (La)	x	x		NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
219817	<i>Boloria selene</i>	Petit Collier argenté (Le)	x			EN	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
54307	<i>Callophrys rubi</i>	Thécla de la Ronce (La)		x		LC	Liste 2	Faible	F3.1	Fourrés tempérés
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)	x	x		NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53902	<i>Fabriciana adippe</i>	Moyen Nacré (Le)		x		VU	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53312	<i>Heteropterus morpheus</i>	Miroir (Le)	x			NT	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
53376	<i>Hipparchia fagi</i>	Sylvandre (Le)	x	x		LC	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53973	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219751	<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux (Le)	x	x		VU	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')	x	x		VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54265	<i>Lysandra coridon</i>	Bleu-nacré de Corse	x	x		LC	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53668	<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219812	<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre (La)	x			LC	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53727	<i>Nymphalis polychloros</i>	Grande Tortue (La)		x		LC	Liste 2	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou (La)	x			LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave (La)	x			LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54279	<i>Polyommatus icarus</i>	Azuré de la Bugrane (L')	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x			LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
219758	<i>Satyrrium ilicis</i>	Thécla de l'Yeuse (La)	x			NT	Liste 3	Faible	F3.1	Fourrés tempérés
53269	<i>Spialia sertorius</i>	Hespérie des Sanguisorbes (L')		x		VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53320	<i>Thymelicus acteon</i>	Hespérie du Chiendent (L')		x		VU	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
53747	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons (La)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
		Nombre d'espèces =	21	21	0	31				

PELOUSE 11



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	27-mai	27-mai
juin	23-juin	20-juil
juillet	21-juil	-
août	02-sept	01-sept

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 11	%
Liste 1	23	9	39
Liste 2	16	3	19
Liste 3	21	9	43
Liste 3 E1 & E2	12	6	50
Liste 3 E5 & F3	9	3	33
Liste 4	6	0	0

Localisation : Noisy-sur-Ecole

Surface : 0,06 ha

Nombre d'espèces : 23

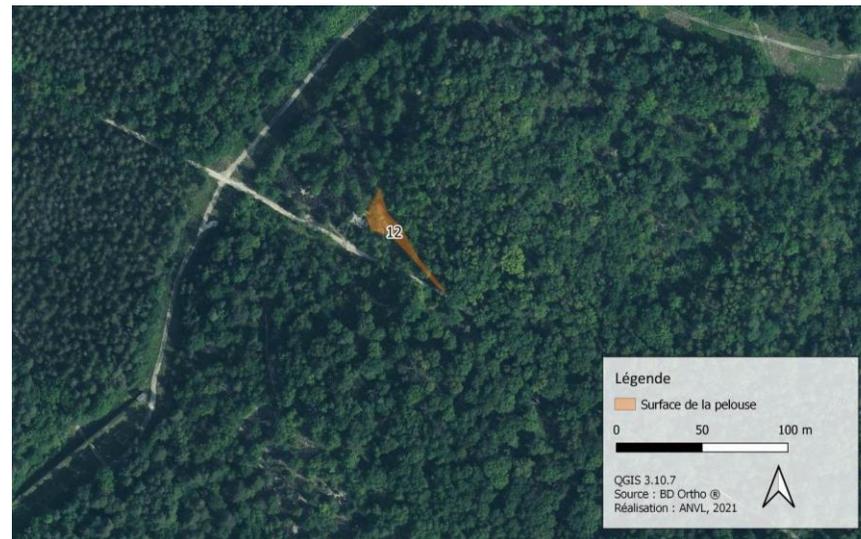
SIC : Massif de Fontainebleau FR1100795 / ZPS : Massif de Fontainebleau

FR1110795 / ZNIEFF de type I : Massif de Fontainebleau 110001222

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 a	LR II	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
53878	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne (Le)		x		LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
219818	<i>Boloria dia</i>	Petite Violette (La)	x			NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54307	<i>Callophrys rubi</i>	Thécla de la Ronce (La)		x		LC	Liste 2	Faible	F3.1	Fourrés tempérés
53623	<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun (Le)			x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219826	<i>Colias alfacariensis</i>	Fluoré (Le)		x		NT	Liste 3	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)	x		x	LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53376	<i>Hipparchia fagi</i>	Sylvandre (Le)		x	x	LC	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	x			LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53973	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun (Le)	x	x	x	LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219751	<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux (Le)	x			VU	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')			x	VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54265	<i>Lysandra coridon</i>	Bleu-nacré de Corse	x	x	x	LC	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
219812	<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre (La)	x	x	x	LC	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)	x			LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piérade du Chou (La)	x		x	LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219833	<i>Pieris napi</i>	Piérade du Navet (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la Rave (La)	x			LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
54105	<i>Plebejus argus</i>	Azuré de l'Ajonc (L')	x			VU	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
219758	<i>Satyrrium ilicis</i>	Thécla de l'Yeuse (La)	x			NT	Liste 3	Faible	F3.1	Fourrés tempérés
820680	<i>Speyeria aglaja</i>	Grand Nacré (Le)	x		x	NT	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53747	<i>Vanessa cardui</i>	Vanesse des Chardons (La)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
247057	<i>Zygaena transalpina</i>	Zygène transalpine (La)	x			LC	Liste 3	-	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
		Nombre d'espèces =	15	9	9	22				

PELOUSE 12



Dates de passage

Passages	2020	2021
mai	27-mai	27-mai
juin	23-juin	20-juil
juillet	21-juil	-
août	02-sept	01-sept

Localisation : Fontainebleau

Surface : 0,05 ha

Nombre d'espèces : 23

SIC : Massif de Fontainebleau FR1100795 / ZPS : Massif de Fontainebleau FR1110795 / ZNIEFF de type I : Massif de Fontainebleau 110001222

Evaluation de l'EC

Sténoécie	Potentiel	Pelouse 12	%
Liste 1	23	11	48
Liste 2	16	3	19
Liste 3	21	6	29
Liste 3 E1 & E2	12	3	25
Liste 3 E5 & F3	9	3	33
Liste 4	6	0	0

Liste des espèces

CD NON	Nom scientifique	Nom vernaculaire	202	202	10 a	LR II	Sténoéci	Dispersic	Cod	Habitat
54451	<i>Anthocharis cardamines</i>	Aurore (L')	x			LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
53878	<i>Argynnis paphia</i>	Tabac d'Espagne (Le)	x	x		LC	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
219818	<i>Boloria dia</i>	Petite Violette (La)	x	x		NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
219817	<i>Boloria selene</i>	Petit Collier argenté (Le)		x	x	EN	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
53661	<i>Coenonympha arcania</i>	Céphale (Le)	x			NT	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53902	<i>Fabriciana adippe</i>	Moyen Nacré (Le)	x	x		VU	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
54417	<i>Gonepteryx rhamni</i>	Citron (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	F3.1	Fourrés tempérés
53376	<i>Hipparchia fagi</i>	Sylvandre (Le)	x	x		LC	Liste 3	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53604	<i>Lasiommata megera</i>	Mégère (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
54376	<i>Leptidea sinapis</i>	Piéride du Lotier (La)	x			LC	Liste 2	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53973	<i>Lycaena phlaeas</i>	Cuivré commun (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219751	<i>Lycaena tityrus</i>	Cuivré fuligineux (Le)		x	x	VU	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
54271	<i>Lysandra bellargus</i>	Azuré bleu-céleste (L')	x	x		VU	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53700	<i>Melanargia galathea</i>	Demi-Deuil (Le)	x	x		LC	Liste 2	Moyenne	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219812	<i>Melitaea athalia</i>	Mélitée du Mélampyre (La)	x			LC	Liste 3	Moyenne	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
219740	<i>Ochlodes sylvanus</i>	Sylvaine (La)	x	x		LC	Liste 1	Moyenne	E5.4	Lisières et prairies humides ou mouilleuses à grandes herbes et à fougères
53595	<i>Pararge aegeria</i>	Tircis (Le)	x			LC	Liste 1	Forte	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
54342	<i>Pieris brassicae</i>	Piéride du Chou (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
219833	<i>Pieris napi</i>	Piéride du Navet (La)	x	x		LC	Liste 1	Forte	E2.2	Prairies de fauche de basse et moyenne altitude
219831	<i>Pieris rapae</i>	Piéride de la Rave (La)	x			LC	Liste 1	Forte	I1.5	Friches, jachères ou terres arables récemment abandonnées
608405	<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis (L')	x	x		LC	Liste 1	Moyenne	E5.2	Ourlets forestiers thermophiles
53320	<i>Thymelicus acteon</i>	Hespérie du Chiendent (L')	x	x		VU	Liste 3	Faible	E1.2	Pelouses calcaires vivaces et steppes riches en bases
53741	<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain (Le)		x		LC	Liste 1	Forte	E5.1	Végétations herbacées rudérales
		Nombre d'espèces =	18	17	2	23				