

BILAN DES SUIVIS HÉTÉROCÈRES

SITE NATURA 2000 FR 1100802 « PELOUSES CALCAIRES DU GÂTINAIS »

Année 3 – 2017



Valpuseaux, le 1^{er} août 2017. © Jean-Pierre Morizot

Février 2018

Natur Essonne



Étude réalisée pour

NaturEssonne
Association d'Étude et de Protection de la Nature en Essonne
Clair Village
10, Place Beaumarchais
91600 SAVIGNY-SUR-ORGE

Réalisation des suivis et rédaction

Lucile FERRIOT, Gérard Chr. LUQUET et Jean-Pierre MORIZOT

Chargée de missions en charge de l'animation du site Natura 2000

Maria VILLALTA

Relecteurs

Gérard Chr. LUQUET, Odile CLOUT et Martine LACHERÉ

Participants aux inventaires réalisés en 2017

Lucile FERRIOT, Jean-Pierre MORIZOT, Gérard Chr. LUQUET, Vincent DELECOUR, Christine PRAT, Camille HUGUET, Christian GIBEAUX et Julien BOTTINELLI

Appuis pour les identifications

Gérard Chr. LUQUET (et ses collègues du MNHN), Philippe MOTHIRON et Alexis BORGES.

**Ce projet a été mené avec le concours financier du Conseil Départemental de l'Essonne
grâce au produit de la part départementale de la Taxe d'aménagement affectée aux
Espaces Naturels Sensibles (ENS)**

CONSEIL DÉPARTEMENTAL DE L'ESSONNE
HÔTEL DU DÉPARTEMENT
BOULEVARD DE FRANCE, 91012 ÉVRY

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| Remerciements | 4 |
| Introduction | 5 |
| 1. PRÉAMBULE | 5 |
| 2. PRÉSENTATION DU SITE NATURA 2000 | 6 |
| a. Localisation et limites du site | 6 |
| b. Intérêt écologique | 7 |
| Méthodologie | 8 |
| 1. RYTHME DES PROSPECTIONS ET CHOIX DES SITES SUIVIS | 8 |
| 2. PROTOCOLE DES SUIVIS ET MÉTHODE D'ANALYSE | 9 |
| 3. STATUTS DES ESPÈCES | 10 |
| 4. PARTICIPANTS | 11 |
| Résultats | 12 |
| 1. RÉSULTATS GÉNÉRAUX | 12 |
| 2. STATUT DES ESPÈCES RECENSÉES EN 2017 | 13 |
| a. Les espèces « menacées » | 13 |
| b. Les espèces « vulnérables » | 19 |
| c. Les espèces « migratrices » | 22 |
| Conclusion | 23 |
| Annexes | 25 |
| Références bibliographiques | 38 |

Remerciements

Nous tenons à remercier chaleureusement toutes les personnes ayant soutenu notre projet. Nous témoignons notre gratitude à l'association NaturEssonne qui nous a toujours encouragés dans nos démarches, ainsi qu'aux divers participants, réguliers ou ponctuels, qui se sont intéressés à notre travail. Nous remercions vivement nos chers collègues, en particulier Philippe MOTHIRON et Alexis BORGES, qui nous ont apporté leur aide pour les identifications les plus délicates. Nous remercions également les propriétaires des diverses parcelles comprises dans le réseau Natura 2000, qui nous ont autorisés à réaliser nos travaux d'inventaires et de suivis. Nous sommes également très reconnaissants du soutien que nous avons obtenu pour ce projet de la part du Conseil départemental de l'Essonne. Et pour terminer, nous soulignons le travail des contributeurs de la base de données régionale Cettia-IDF dont les données ont permis de réaliser les cartographies de répartition de certaines espèces.

Introduction

1. Préambule

Les pelouses sèches constituent des milieux naturels d'une remarquable richesse écologique. Particulièrement fragiles et impactées par diverses dégradations ainsi que par des destructions directes, elles présentent une distribution qui apparaît de plus en plus morcelée et localisée. Ces milieux sont aujourd'hui fortement menacés de disparition, notamment en Europe.

En France, un programme européen LIFE Nature, « Protection des pelouses sèches relictuelles de France », a été mené de 1998 à 2001 avec notamment pour objectif la recherche de maîtrise foncière ou d'usage de pelouses sèches et la réalisation de travaux de gestion, afin de restaurer ou de maintenir leur richesse biologique. Les « Pelouses sèches du Gâtinais », reconnues pour leur intérêt écologique, constituaient la déclinaison régionale du programme LIFE pour l'Île-de-France, dont la maîtrise d'ouvrage déléguée était assurée par PRO NATURA-IDF, le Conservatoire Régional des Espaces Naturels d'Île-de-France.

En préalable à toutes actions de gestion pour préserver les pelouses sèches de ce secteur, un plan de gestion devait être établi. Pour cela, un bilan des connaissances et une évaluation de la valeur patrimoniale du site était nécessaire. C'est pourquoi des inventaires botaniques et entomologiques ont été entrepris par PRO NATURA-IDF et le Laboratoire d'Entomologie du Muséum National d'Histoire Naturelle, avec l'appui technique de NaturEssonne (LUQUET & *al.*, 1999 et 2000). Ainsi, dans ce cadre, certaines pelouses présentes sur le site Natura 2000 des pelouses calcaires du Gâtinais (FR 1100802) avaient été inventoriées en 1999 et 2000.

Par ailleurs, en 1997 et 1998, certaines de ces pelouses avaient également fait l'objet d'un suivi lors d'un programme consacré à la restauration de pelouses sèches au titre du Fonds de Gestion de l'Espace Rural (STEUNOU, LUQUET & URBANO, 1997 et 1998).

Depuis cette période (1997 à 2000), aucun inventaire de la faune entomologique n'avait été réalisé sur le site Natura 2000, malgré les nombreuses actions de gestion mises en place.

Afin de procéder à un état des lieux et d'effectuer un suivi du site, un programme de prospections de différents groupes entomologiques a été lancé en 2015. Celui-ci concernait les Lépidoptères (Rhopalocères et Hétérocères) et les Orthoptères. Les Lépidoptères, de manière générale, sont de bons indicateurs de l'état de conservation d'un milieu du fait de leur dépendance à l'état larvaire d'un groupe de plantes, voire d'une unique plante. Les Hétérocères, communément appelés « papillons de nuit », ont pour la majorité une activité nocturne, contrairement aux Rhopalocères (papillons dits « de jour ») qui observent des mœurs exclusivement diurnes.

Les suivis des Hétérocères réalisés en 2015, 2016 et 2017 se sont inscrits dans le cadre des missions d'animation du site Natura 2000, bien que la plupart des actions aient été réalisées sur du temps bénévole. Ce projet est soutenu par le Conseil départemental de l'Essonne depuis 2016.

Le présent rapport constitue le bilan des prospections nocturnes réalisées en 2017 (troisième année de suivi) visant à inventorier les Hétérocères du site Natura 2000 des « pelouses calcaires du Gâtinais ».

2. Présentation du site Natura 2000

a. Localisation et limites du site

Le site est situé au sud-est du département de l'Essonne, en Île-de-France (Fig. 1). D'une surface totale de 308 ha, il est localisé sur les communes de Champmotteux (≈ 50 ha), Gironville-sur-Essonne (≈ 140 ha), Maisse (≈ 41 ha), Puisetlet-le-Marais (≈ 7 ha) et Valpuiseaux (≈ 71 ha).

Le contour approximatif du site a été communiqué à la Commission Européenne en 1998 et le site comprend 11 sous-sites (Tabl. 1). Le Document d'objectifs du site a été validé le 30 octobre 2006, et le site est classé Natura 2000 au titre de la directive Habitats-Faune-Flore.

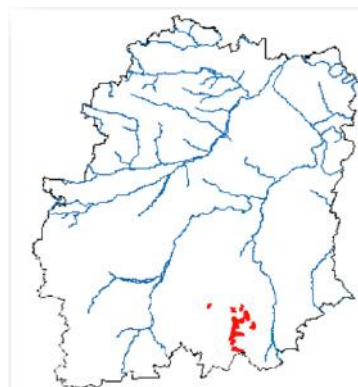


Figure 1. Localisation du site Natura 2000 des pelouses calcaires du Gâtinais en Essonne.

Tableau 1. Nom, commune et surface (en ha) des 11 sous-sites du site Natura 2000 des pelouses calcaires du Gâtinais.

| Nom du sous-site | Commune | Surface cadastrale (en ha) |
|---------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| L'Eglise | Valpuiseaux | 19,17 |
| Le Chemin Blanc | Valpuiseaux | 11,93 |
| La Rente | Valpuiseaux | 39,45 |
| La Vallée aux Morts | Gironville-sur-Essonne | 9,42 |
| Les Mares | Maisse, Gironville-sur-Essonne | 41,60 |
| Les Rochettes | Gironville-sur-Essonne | 44,39 |
| Les Chesneaux et la Justice | Gironville-sur-Essonne | 23,83 |
| Les Grandes Fiches | Gironville-sur-Essonne | 62,11 |
| Le Val Pavat et la Haye Thibaut | Champmotteux | 26,19 |
| La Roche et Le Change | Champmotteux | 23,45 |
| La Petite Vallée | Puiselet-le-Marais | 7,09 |
| Total | | 308,63 |

Les différents sous-sites du site Natura 2000 sont représentés sur la figure 2.

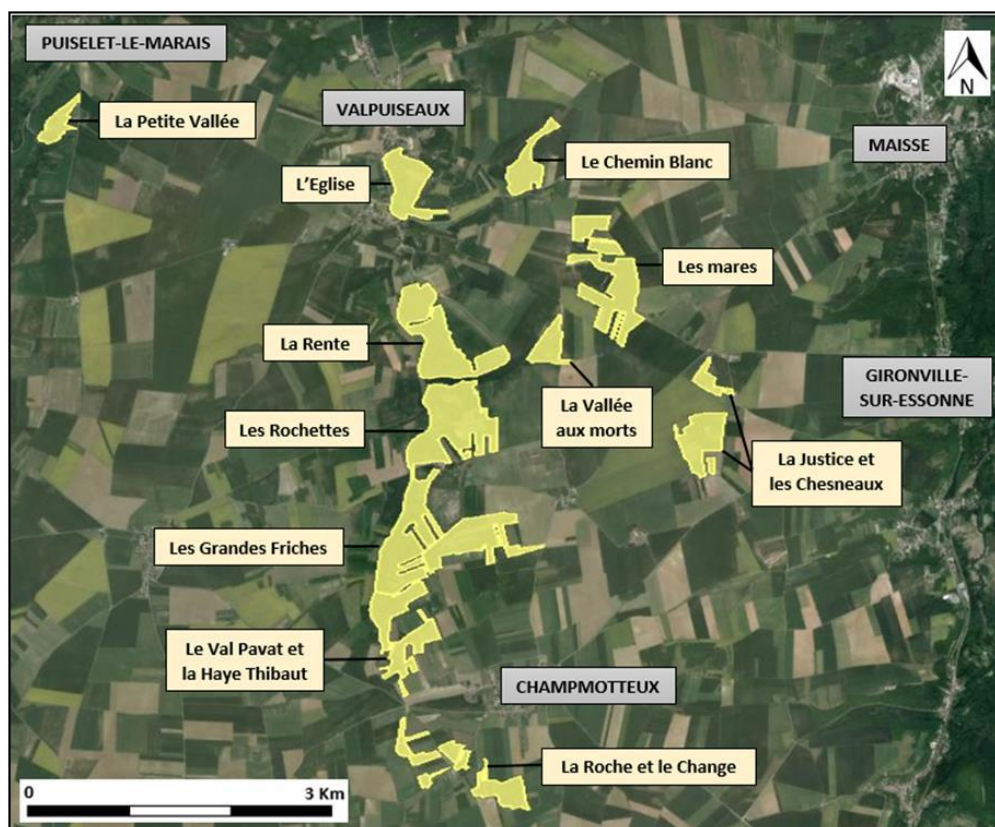


Figure 2. Localisation des 11 sous-sites du site Natura 2000 des pelouses calcaires du Gâtinais.

b. Intérêt écologique

Le site Natura 2000 des pelouses calcaires du Gâtinais (n° FR1100802) est reconnu pour son intérêt écologique du fait des milieux de pelouses calcicoles identifiés sur le site.

La présence de ces pelouses est liée à la géologie, la pédologie, ainsi qu'au climat et à l'histoire du secteur. Les roches affleurantes au niveau des pelouses sont les calcaires de Beauce et les sables et grès de Fontainebleau. Ce sont des substrats très filtrants (ce qui explique le caractère xérique de la végétation), fortement chargés en calcaire actif et squelettiques (inadaptés pour la culture, car maigres et pierreux).

Les pelouses trouvent majoritairement leur origine dans l'exploitation par des troupeaux de moutons de ces zones de pâturage non cultivables, gagnées sur la forêt. Leur abandon, quelquefois précédé d'une mise en culture, sur les soixante dernières années, entraîne une banalisation des communautés végétales et une fermeture plus ou moins rapide du milieu par les broussailles et les bois.

Méthodologie

1. Rythme des prospections et choix des sites suivis

Le but des prospections menées lors de la première année de lancement de la campagne d'inventaires (2015) était de couvrir l'ensemble du site en réalisant des inventaires sur les différents sous-sites.

Plusieurs paramètres ont alors été pris en compte pour choisir les secteurs et les dates d'intervention :

- ✓ l'autorisation des propriétaires pour prospecter le site (en veillant à ne pas perturber les activités liées au site, telles que des actions ponctuelles de chasses nocturnes par exemple),
- ✓ les possibilités d'accès au site (avec le matériel encombrant),
- ✓ les conditions météorologiques* (conditions idéales : absence de vent et d'humidité, températures de saison),
- ✓ le calendrier lunaire (prospections en période de nouvelle lune uniquement, cf. II. 2.),
- ✓ les disponibilités des bénévoles.

En 2015, un calendrier a été établi avec pour objectif de programmer trois prospections nocturnes par mois de mars à octobre, afin de détecter les espèces précoces et tardives. Les conditions météorologiques de l'année 2015 ont permis une bonne exécution de ce calendrier (seul le mois de mai avait fait l'objet de deux sorties et une sortie avait été ajoutée en novembre). Au total, 24 relevés nocturnes ont été effectués en 2015 sur 6 sous-sites (détail en annexe 1). Les sous-sites des Chesneaux, des Rochettes et des Grandes Fiches ont été déclinés en secteurs (nord, sud, est, ouest et centre).

En 2016 et en 2017, l'objectif était de couvrir l'ensemble des secteurs au rythme d'une soirée de prospection par mois de mars à octobre. Les secteurs ont été choisis en fonction de la diversité observée en 2015, de la présence d'espèces remarquables justifiant un suivi ou encore de l'accessibilité des sites en fonction des conditions météorologiques (chemins impraticables par temps pluvieux par exemple) (Tabl. 2). L'objectif de réalisation d'une sortie par mois a été atteint. En 2017, un inventaire supplémentaire en août a été réalisé sur le site des Buys, situé à Puiset-le-Marais (site classé également Espace Naturel Sensible et géré par le Conseil départemental).

**L'intégralité de l'activité biologique des Insectes (rythmes nyctéméraux, cycles de métamorphoses, succession des générations) est liée étroitement au climat ; en conséquence, les irrégularités de ce dernier se répercutent directement sur la dynamique des populations d'Insectes. Le résultat des prospections est donc fortement influencé par les conditions météorologiques lors des inventaires. Aussi est-il important de viser les conditions les plus favorables, tout en tenant compte du calendrier lunaire.*

Tableau 2. Détail des prospections par secteurs et par mois, en 2017.

| Sous-sites | Secteurs | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Total |
|--------------------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| L'Église | L'Église | | | 1 | | | | 1 | 1 | 3 |
| Les Grandes Fiches | Les Grandes Fiches Ouest | | | | | | 1 | | | 1 |
| La Haye Thibaut | La Haye Thibaut | 1 | | | | 1 | | | | 2 |
| La Roche | La Roche | | 1 | | | | | | | 1 |
| Les Rochettes | Les Rochettes Ouest | | | | 1 | | | | | 1 |
| Les Buys | Les Buys | | | | | | 1 | | | 1 |
| Total | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 9 |

2. Protocole des suivis et méthode d'analyse

Les relevés des Lépidoptères à activité nocturne nécessitent l'usage d'un dispositif lumineux *via* une lampe à vapeur de mercure branchée sur un générateur portatif (groupe électrogène) et placée sur un drap blanc étendu au sol destiné à réfléchir les rayons attractifs (cela facilite également la perception des différents individus posés sur le drap) (Fig. 3).

Beaucoup d'insectes nocturnes sont attirés par les sources lumineuses, et notamment par le rayonnement ultra-violet. C'est pourquoi il est préférable de réaliser ces inventaires en période de nouvelle lune, afin de limiter la concurrence du rayonnement lunaire.



Figure 3. Photographie du dispositif lumineux.

Le dispositif lumineux est mis en marche à la tombée de la nuit, et lorsque les conditions sont favorables, divers insectes viennent rapidement se poser sur le drap. Il est mis fin à la prospection lorsque le flux des individus attirés par la lampe est estimé trop faible pour améliorer l'inventaire de manière significative.

L'identification a été effectuée, lorsque cela était possible, à vue sur le terrain ou *via* l'analyse de photographies prises lors du relevé (appareils photographiques numériques avec objectifs macro de 100 mm). Quelques individus ont été prélevés pour une identification *via* une dissection anatomique lorsque cela était nécessaire (effectuée par Gérard Chr. LUQUET).

3. Statuts des espèces

Les statuts pris en compte dans l'analyse des données sont ceux attribués à chaque espèce dans les inventaires commentés d'Île-de-France (MOTHIRON & *al.*, 1997, 2001 et 2010). Les statuts concernés ne s'appliquent en l'occurrence qu'à la région Île-de-France. La terminologie utilisée pour les statuts s'inspire de celle de l'U.I.C.N. (The I.U.C.N. Invertebrate Red Data Book, 1983). Ces statuts permettent de caractériser la vulnérabilité de l'espèce et par conséquent de définir l'urgence de la protection de ses biotopes.

D'après MOTHIRON (*op. cit.*), les statuts pris en compte sont ainsi définis :

Menacé : espèce dont la survie est incertaine si les menaces actuelles continuent d'opérer. Dans la pratique, cette catégorie regroupe des espèces très peu observées, fréquemment liées à un milieu en forte régression. On n'en connaît souvent que peu de populations, isolées les unes des autres.

Vulnérable : espèce ayant connu une régression significative dans un passé récent qui laisse supposer une évolution vers le statut « menacé » si les causes de la régression persistent ou s'amplifient. En Île-de-France, c'est le cas notamment de nombreuses espèces forestières qui ont déserté les bois surexploités de la banlieue pour ne plus subsister que dans les grands massifs où elles peuvent encore être localement communes. Notons bien que vulnérable ne signifie pas « rare partout ».

Non menacé : cas où rien ne laisse supposer à court terme une régression de l'espèce. Parfois même, elle s'est tellement bien adaptée aux « biotopes contemporains » qu'on se demande comment on pourrait la faire reculer.

Migrateur : ne se reproduit probablement pas en continu en Île-de-France, mais s'y rencontre plus ou moins régulièrement au cours de ses déplacements migratoires, ou à la suite de ceux-ci s'il y a établissement de colonies temporaires.

Remarque : Le statut de nombreuses espèces n'est pas formellement établi, et notamment celui des Micro-hétérocères.

4. Participants

Le programme de suivis a été mis en place en 2015 par Lucile FERRIOT (*chargée de missions à NaturEssonne, en charge de l'animation du site Natura 2000 en 2015 / bénévole et adhérente à NaturEssonne*) en collaboration avec Gérard Chr. LUQUET (*Maître de Conférences retraité du Laboratoire d'Entomologie, travailleur bénévole au Muséum National d'Histoire Naturelle, Service du Patrimoine Naturel, Direction Déléguée au Développement Durable, à la Conservation de la Nature et à l'Expertise*) et Jean-Pierre MORIZOT (*bénévole et adhérent à NaturEssonne*).

Par ailleurs, deux spécialistes ont également été sollicités régulièrement pour confirmer l'identification sur photographies des espèces délicates : Philippe MOTHIRON (*Lépi'Net*) et Alexis BORGES (*Office Pour les Insectes et leur Environnement*).

Le suivi a également suscité l'intérêt et le soutien de plusieurs personnes venues participer une ou plusieurs fois aux suivis réalisés en 2015, 2016 et 2017 (détail en annexes 3, 4 et 5).

Résultats

1. Résultats généraux

Au total, 251 espèces ont été recensées sur l'ensemble des secteurs, lors des inventaires nocturnes réalisés en 2017 *via* le dispositif lumineux (liste des espèces en annexe 6). Le tableau 3 présente le nombre d'espèces recensées lors de chaque prospection.

Tableau 3. Nombre d'espèces recensées lors de chaque prospection en 2017.

| Mois | Date | Secteurs | Nombre d'espèces |
|-----------|--------------|--------------------------|------------------|
| Mars | 27 mars | La Haye Thibaut | 26 |
| Avril | 23 avril | La Roche | 6 |
| Mai | 24 mai | L'Église | 66 |
| Juin | 23 juin | Les Rochettes Ouest | 70 |
| Juillet | 16 juillet | La Haye Thibaut | 77 |
| Août | 2 août | Les Buys | 84 |
| Août | 23 août | Les Grandes Fiches Ouest | 65 |
| Septembre | 21 septembre | L'Église | 37 |
| Octobre | 19 octobre | L'Église | 12 |

Les suivis nocturnes réalisés en 2015 et 2016 avaient permis de recenser respectivement 398 et 227 espèces (détail du nombre d'espèces observées par secteur en annexes 7 et 8).

En 2017, durant les relevés des mois de mars et mai, la diversité observée est en moyenne deux fois plus élevée qu'en 2015 et 2016. En revanche, pour les autres mois, on note en moyenne de 20 à 30 espèces supplémentaires en 2015 par rapport à 2017.

2. Statut des espèces recensées en 2017

Parmi les observations effectuées en 2017, on compte 9 espèces jugées « menacées » dont deux espèces protégées au niveau régional, 32 espèces « vulnérables », 4 espèces migratrices et 150 espèces « non menacées ». Les espèces restantes ne bénéficient pas de statuts particuliers (familles de Micro-hétérocères).

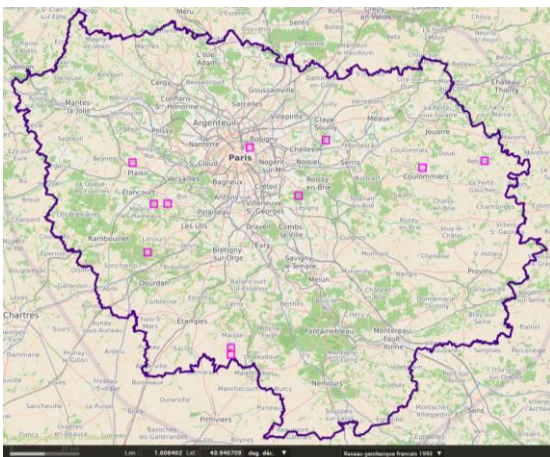
a. Les espèces « menacées »

Neuf espèces considérées comme « menacées » ont été observées sur le site en 2017 : ***Abrostola triplasia***, ***Acontia trabealis***, ***Agrotis cinerea***, ***Calamia tridens***, ***Conisania luteago***, ***Ennomos erosaria***, ***Hada plebeja***, ***Odonestis pruni*** et ***Saturnia pyri***.

Parmi ces 9 espèces, trois espèces avaient déjà été détectées en 2016 : *Agrotis cinerea*, *Ennomos erosaria* et *Hada plebeja* (= *Hada nana*). Par rapport à 2016, 6 nouvelles espèces ont donc été observées.

▪ ***Abrostola triplasia*** (la Plusie à lunettes)

Abrostola triplasia est une espèce dont la chenille se nourrit aux dépens de l'Ortie, parfois du Houblon (MOTHIRON, *en ligne*). Malgré la vaste dispersion de sa plante-hôte au niveau régional, l'espèce est localisée et semble avoir régressé (MOTHIRON, 1997 ; Cettia-IDF) (Fig. 4). En 2017, celle-ci a été observée en août sur le site des Grandes Friches Ouest. Lors des relevés 2015, un individu avait également été noté, en juin, sur le secteur des Grandes friches Est. L'espèce avait déjà été trouvée dans les années 2000 sur le site par Gérard Chr. LUQUET dans ces secteurs. Elle semble donc se maintenir dans cette zone.



Source : Cettia-IDF (20-01-2018)



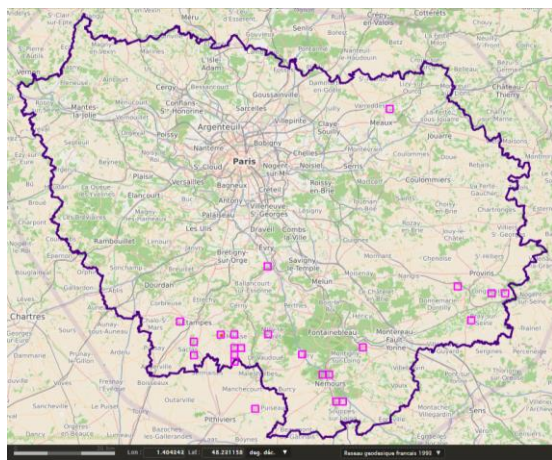
© Jean-Pierre Morizot

Figure 4. Répartition d'*Abrostola triplasia* en Île-de-France (d'après les données saisies dans la base de données Cettia-IDF) et photographie de l'espèce (13 juin 2015 – Les Grandes Friches Est à Gironville-sur-Essonne).

▪ ***Acontia trabealis* (= *Emmelia trabealis*) (l'Arlequinette jaune)**

Acontia trabealis est une espèce rencontrée surtout dans les localités chaudes et sa chenille se développe sur le Liseron (MOTHIRON, 1997 ; MOTHIRON, *en ligne*). Lors de la parution, en 1997, du volume de *l'Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France* consacré aux Noctuelles, peu d'observations récentes avaient été mentionnées. Depuis les années 2000, l'espèce semble davantage observée, avec une répartition principalement localisée au sud de la région (Fig. 5).

Gérard Chr. LUQUET l'avait observée plusieurs fois dans les années 2000, sur les communes de Gironville-sur-Essonne et de Champmotteux. Lors des relevés 2015, elle avait été notée sur ces deux communes, ainsi qu'à Valpuseaux. En 2017, l'espèce a été détectée en juillet à Champmotteux et à Puiset-le-Marais, sur le site des Buys.



Source : Cettia-IDF (20-01-2018)



© Lucile Ferriot

Figure 5. Répartition d'*Acontia trabealis* (= *Emmelia trabealis*) en Île-de-France (d'après les données saisies dans la base de données Cettia-IDF) et photographie de l'espèce (16 juillet 2017 – La Haye Thibaut à Champmotteux).

▪ ***Agrotis cinerea* (la Noctuelle cendrée)**

Agrotis cinerea est une espèce thermophile qui fréquente les coteaux calcaires et les landes sèches du secteur d'Étampes et de Fontainebleau (MOTHIRON, 1997 ; Cettia-IDF) (Fig. 6).

Cette espèce a été observée sur le site Natura 2000 par Gérard Chr. LUQUET dans les années 2000. Depuis le début des relevés en 2015, elle a été notée chaque année*.

*L'espèce a été observée en 2016 ; elle ne manque dans la liste des espèces du dernier rapport que par suite d'une omission.



Source : Cettia-IDF (20-01-2018)



© Lucile Ferriot

Figure 6. Répartition d'*Agrotis cinerea* en Île-de-France (d'après les données saisies dans la base de données Cettia-IDF) et photographie de l'espèce (16 mai 2015 – La Roche à Champmotteux).

▪ ***Calamia tridens*** (la Noctuelle verdoyante, la Verdurette)

Calamia tridens est une espèce remarquable d'affinités montagnardes qui semblait avoir totalement disparu de la région vers 1950, mais une population très localisée avait été retrouvée en 1996 à Champmotteux par Gérard Chr. LUQUET (MOTHIRON, 1997). L'espèce a été observée en juillet et août 2015, ainsi qu'en juillet 2017, sur deux secteurs de la commune de Champmotteux. À ce jour, seules les observations de la période 2015-2017 relatées ci-dessus figurent dans la base de données régionale (Fig. 7). Quoiqu'extrêmement localisée, cette population se maintient et mérite d'être surveillée. La chenille se nourrissant de Graminées (*Festuca* surtout) (MOTHIRON, *en ligne*), l'espèce pourrait coloniser d'autres pelouses rases.



Source : Cettia-IDF (20-01-2018)

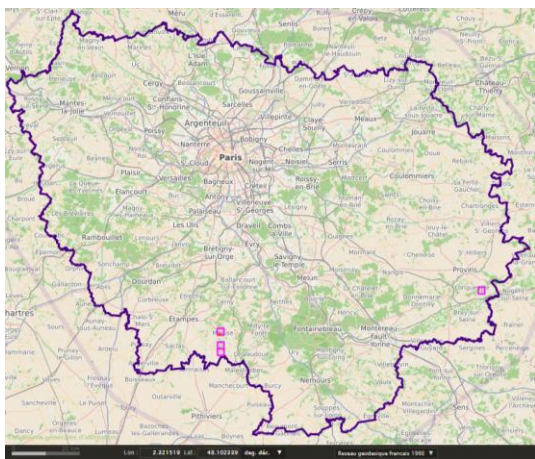


© Jean-Pierre Morizot

Figure 7. Répartition de *Calamia tridens* en Île-de-France (d'après les données saisies dans la base de données Cettia-IDF) et photographie de l'espèce (16 juillet 2017 – La Haye Thibaut à Champmotteux).

- ***Conisania luteago* (= *Hadena luteago*)** (la Noctuelle limoneuse)

***Conisania luteago* (= *Hadena luteago*)** compte parmi les rares **espèces protégées en Île-de-France**. Autrefois abondante, elle ne subsiste aujourd'hui qu'en quelques populations (MOTHIRON, 1997 ; Cettia-IDF) (Fig. 8). Observée dans les années 2000 par Gérard Chr. LUQUET sur le site, elle a été retrouvée en juin 2015 et mai 2017, respectivement sur les communes de Champmotteux et de Valpuseaux. Sa chenille se nourrit sur les *Silene*, *Dianthus* et *Lychnis* (MOTHIRON, *en ligne*).



Source : Cettia-IDF (20-01-2018)

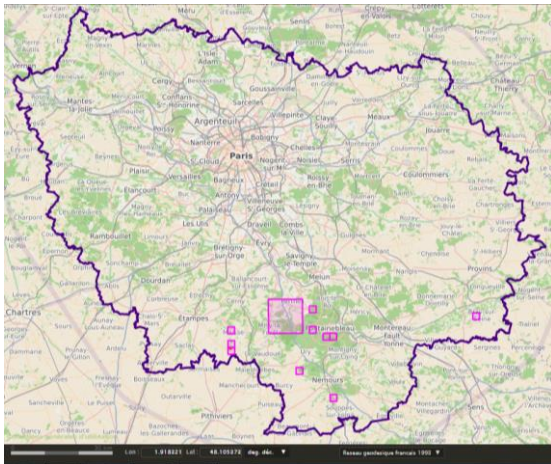


© Jean-Pierre Morizot

Figure 8. Répartition de *Conisania luteago* en Île-de-France (d'après les données saisies dans la base de données Cettia-IDF) et photographie de l'espèce (24 mai 2017 – L'Église à Valpuseaux).

- ***Odonestis pruni*** (la Feuille-morte du Prunier)

Odonestis pruni est une espèce dont la chenille se nourrit sur divers feuillus, surtout les Prunus. L'espèce semble désormais localisée dans le sud de la région, bien qu'autrefois, elle ait été observée plus près de Paris (et même dans Paris) (MOTHIRON, 2010 ; Cettia IDF) (Fig. 9). Elle a été observée en 2015 et en 2017 sur différents secteurs du site Natura 2000.



Source : Cettia-IDF (20-01-2018)

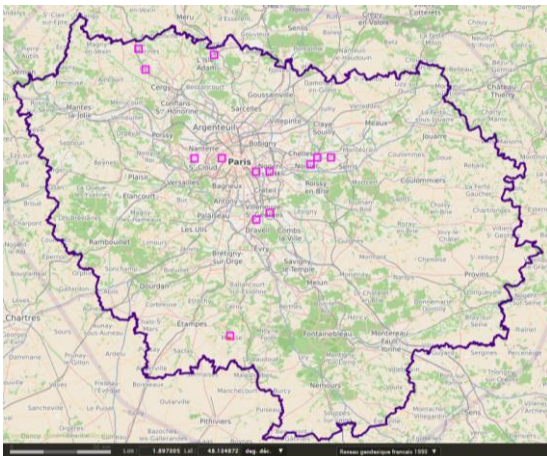


© Lucile Ferriot

Figure 9. Répartition d'*Odonestis pruni* en Île-de-France (d'après les données saisies dans la base de données Cettia-IDF) et photographie de l'espèce (16 juillet 2017 – La Haye Thibaut à Champmotteux).

- ***Saturnia pyri* (le Grand Paon-de-nuit)**

Saturnia pyri est une **espèce protégée en Île-de-France**. Il s'agit d'un élément thermophile en limite d'aire de répartition (MOTHIRON, 2010), dont la chenille se nourrit sur divers arbres fruitiers et autres feuillus (MOTHIRON, *en ligne*). En 2017, plusieurs observations ont été effectuées en région parisienne (LERAUT, 2017), dont celle ici relatée, qui fut la première observation du Papillon sur le site en trois années de suivi.



Source : Cettia-IDF (20-01-2018)

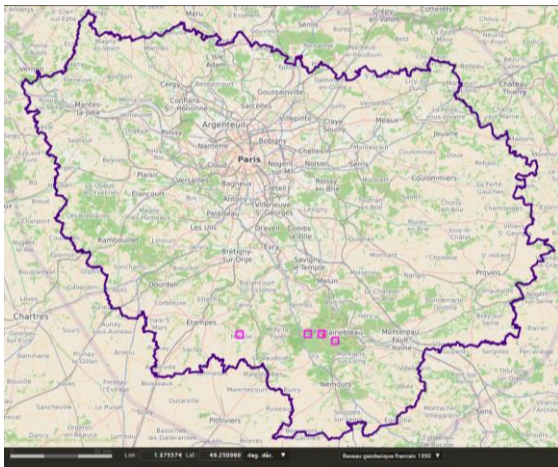


© Lucile Ferriot

Figure 10. Répartition de *Saturnia pyri* en Île-de-France (d'après les données saisies dans la base de données Cettia-IDF) et photographie de l'espèce (24 mai 2017 – L'Église à Valpuseaux).

Une observation remarquable en 2016

Lors des relevés 2016, une observation particulièrement remarquable a été effectuée sur le secteur de Valpuseaux, celle d'un individu de *Selidosema taeniolaria* (la Boarmie à bandes, ou Boarmie des steppes). Cette espèce, dont la chenille se développe sur les Genêts, Bruyères, Ajoncs et autres plantes steppiques, figure parmi les espèces menacées. Cette observation en fait également une espèce nouvelle pour le département de l'Essonne (FERRIOT & al., 2017). En effet, on ne disposait auparavant que de quelques rares mentions de l'espèce en Seine-et-Marne (Fig. 11). Cette information est donc particulièrement intéressante et elle a fait l'objet d'un article paru dans la revue *Alexanor* (op. cit.).



Source : Cettia-IDF (20-01-2018)



© Jean-Pierre Morizot

Figure 11. Répartition de *Selidosema taeniolaria* en Île-de-France (d'après les données saisies dans la base de données Cettia-IDF) et photographie de l'espèce (1^{er} septembre 2016 – L'Église à Valpuseaux).

b. Les espèces « vulnérables »

Au total, 32 espèces considérées comme « vulnérables » ont été recensées en 2017 (Tabl. 4). Ces espèces sont en majorité thermophiles et affectionnent les landes sèches et les pelouses calcicoles. Bien que fréquentant les mêmes milieux, ces espèces, comme le montre le tableau 4, sont tributaires à l'état larvaire d'une grande diversité des plantes nourricières.

Tableau 4. Liste des espèces « vulnérables » observées en 2017 et plantes-hôtes des chenilles.

| Espèce* | Famille | Plantes nourricières des chenilles** |
|--|---------------|---|
| <i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Très variées (chenille polyphage) |
| <i>Catocala fulminea</i> (Scopoli, 1763) | Erebidae | Prunellier surtout |
| <i>Catocala promissa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Erebidae | Chêne, parfois Châtaignier |
| <i>Diacrisia sannio</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Diverses plantes basses |
| <i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787) | Erebidae | Algues arboricoles |
| <i>Eilema pygmaeola</i> (Doubleday, 1847) | Erebidae | Inconnue (Lichens ?) |
| <i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Lichens arboricoles |
| <i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794) | Erebidae | Feuilles mortes de Chêne |
| <i>Zanclognatha lunalis</i> (Scopoli, 1763) | Erebidae | Feuilles sèches |
| <i>Aplasta ononaria</i> (Fuessly, 1783) | Geometridae | Bugranes (<i>Ononis</i>) surtout |
| <i>Aspitates gilvaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Herbacées des prairies sèches |
| <i>Cleora cinctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Bouleau, Bruyères surtout |
| <i>Cyclophora porata</i> (Linnaeus, 1767) | Geometridae | Chêne, parfois Bouleau |
| <i>Eupithecia pusillata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Genévrier |
| <i>Idaea humiliata</i> (Hufnagel, 1767) | Geometridae | Polyphage sur herbacées |
| <i>Idaea ochrata</i> (Scopoli, 1763) | Geometridae | Diverses herbacées |
| <i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794) | Geometridae | Herbacées variées (chenille polyphage) |
| <i>Lampropteryx suffumata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Gailllets |
| <i>Rhodostrophia vibicaria</i> (Clerck, 1759) | Geometridae | Genêts et Bruyères |
| <i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763) | Geometridae | Thym, Serpolet, Origan |
| <i>Scopula rubiginata</i> (Hufnagel, 1767) | Geometridae | Liseron et Papilionacées (= Fabacées) |
| <i>Siona lineata</i> (Scopoli, 1763) | Geometridae | Diverses herbacées |
| <i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758) | Lasiocampidae | Feuillus et arbustes, Bruyères |
| <i>Ammonoconia caecimaacula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Fleurs de nombreuses plantes herbacées |
| <i>Charanyca trigrammica</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Plantains, Oseilles, Pissenlits |
| <i>Deltote deceptor</i> (Scopoli, 1763) | Noctuidae | Graminées (Fléoles ...) |
| <i>Dicycla oo</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Chêne |
| <i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Genêts et diverses plantes basses |
| <i>Polyphaenis sericata</i> (Esper, 1787) | Noctuidae | Surtout Troène, parfois autres arbustes |
| <i>Proxenus hospes</i> (Freyer, 1831) | Noctuidae | Plantes basses variées (chenille polyphage) |
| <i>Xestia agathina</i> (Duponchel, 1827) | Noctuidae | Bruyères |
| <i>Xestia castanea</i> (Esper, 1798) | Noctuidae | Bruyères, Genêts, Saules, Aubépine ... |

* Espèces soulignées = espèces thermophiles inféodées aux milieux secs de landes et pelouses calcicoles. ** D'après MOTHIRON (en ligne).

Parmi ces 32 espèces, un bon nombre (plus de la moitié) présente une répartition régionale très localisée, et on note une dizaine d'éléments particulièrement remarquables en raison de leur rareté au niveau régional, tels que, par exemple, *Catocala fulminea*, *Catocala promissa*, *Eupithecia pusillata*, *Proxenus hospes* et *Xestia agathina* (Fig. 12).



Catocala fulminea (6 juillet 2015 – L'Église à Valpuiseaux).
© Lucile Ferriot



Catocala promissa (23 juin 2017 – Les Rochettes).
© Lucile Ferriot



Eupithecia pusillata (1^{er} septembre 2016 – L'Église à Valpuiseaux). © Jean-Pierre Morizot



Proxenus hospes (23 août 2017 – Les Grandes Friches Ouest à Gironville-sur-Essonne). © Julien Bottinelli



Xestia agathina (21 septembre 2017 – L'Église à Valpuiseaux). © Lucile Ferriot

Figure 12. Photographies de cinq espèces vulnérables dont la répartition au niveau régional est très localisée.

Par ailleurs, *Arctia villica* (l'Écaille fermière), qui figure parmi les espèces déterminantes au regard des ZNIEFF présentes sur le site, a de nouveau été observée (Fig. 13). Pour rappel, cette espèce thermophile affectionne les prairies et les bois secs. L'espèce est encore observée régulièrement à Fontainebleau et dans le secteur d'Étampes, et elle est assez régulière dans les zones rurales (MOTHIRON, 2010 ; Cettia-IDF). Cependant, bien qu'elle ne compte pas parmi les espèces les plus « rares », elle semble en régression et son observation reste particulièrement intéressante.



© Michel Octave

Figure 13. Photographie d'*Arctia villica* (8 juin 2016 – Les Rochettes à Gironville-sur-Essonne).

c. Les espèces « migratrices »

Eublemma purpurina (l'Anthophile purpurine), *Helicoverpa armigera* (l'Armigère, l'Héliothide armigère), *Heliothis virescens* (l'Héliothide de la Cardère) et *Mythimna vitellina* (la Leucanie vitelline) sont quatre espèces migratrices, qui ont été observées en 2017 sur le site (Fig. 14).



Eublemma purpurina (23 août 2017 – Les Grandes Friches Ouest à Gironville-sur-Essonne).
© Jean-Pierre Morizot



Helicoverpa armigera (1^{er} septembre 2016 – L'Église à Valpuseaux). © Lucile Ferriot



Heliothis virescens (12 août 2015 – La Haye Thibaut à Champmotteux). © Jean-Pierre Morizot



Mythimna vitellina (23 août 2017 – Les Grandes Friches Ouest à Gironville-sur-Essonne). © Lucile Ferriot

Figure 14. Photographies des 4 espèces migratrices observées en 2017 : *Eublemma purpurina* (en haut, à gauche), *Helicoverpa armigera* (en haut, à droite), *Heliothis virescens* (en bas, à gauche) et *Mythimna vitellina* (en bas, à droite).

Conclusion

Les résultats des deux dernières années de suivis nocturnes (2016 et 2017) peuvent paraître décevants comparés à la diversité observée en 2015 (251 espèces en 2017 et 227 espèces en 2016 contre 398 espèces en 2015). Cependant, cette différence peut s'expliquer par plusieurs facteurs, et notamment par l'irrégularité des conditions météorologiques, source de perturbation de la phénologie des espèces.

Bien que nous ayons veillé, dans la mesure du possible, à inventorier un même site en 2016 et 2017 à la même période qu'en 2015, nous avons constaté des variations importantes entre les années. Par exemple, sur le site de l'Église, à Valpuseaux, on compte en septembre 65 espèces en 2015, mais seulement 37 espèces en 2017, tandis qu'en 2016, pour ce même site à la même période, 74 espèces avaient été observées.

Le bilan des trois années de suivis témoigne ainsi des variations interannuelles en fonction des conditions météorologiques et souligne donc de l'importance de poursuivre un suivi sur plusieurs années, afin que l'étude soit la plus représentative possible.

Par ailleurs, la diminution de la diversité totale constatée en 2016 et 2017 peut également être liée pour partie à la réduction du nombre de soirées de prospections, trois fois moins important qu'en 2015. Le fait que certains sites n'aient pas pu être prospectés après 2015 (ceux des Chesneaux et des Grandes Fiches Est, par exemple) peut constituer une source de perte d'informations. En effet, en fonction de certaines différences dans la végétation et dans le mode de gestion, chaque secteur possède sa propre diversité floristique et faunistique. On remarque notamment au travers des suivis que certaines populations sont particulièrement localisées et cantonnées à un secteur donné.

Malgré tout, chaque année supplémentaire permet de détecter de nouvelles espèces et enrichit la connaissance de ce site remarquable. Cette procédure permet également de suivre certains secteurs dans la durée et les données pourront davantage être exploitées par la suite.

La diversité recensée et les observations particulièrement intéressantes effectuées sur l'ensemble du site durant ces trois années de suivis sont assez comparables avec les résultats des inventaires réalisés il y a une quinzaine d'années dans le même secteur. Cependant, il ressort que les effectifs de chaque espèce ont fortement régressé, et ce malgré les actions de gestion mises en place. Cela dit, il convient de garder présent à l'esprit que d'autres facteurs externes peuvent également impacter le développement des Lépidoptères. En général, ces derniers constituent de bons indicateurs de l'état de conservation d'un milieu, car chaque espèce est liée sur le plan trophique à un groupe de plantes, voire à une seule plante. La diversité des espèces de Papillons sur un site révèle donc non seulement la diversité végétale présente sur celui-ci, mais également la qualité de cette flore d'un point de vue nutritif. Or, les conditions météorologiques peuvent influencer sur les périodes de floraison (par exemple) et sur la qualité nutritive de la flore. C'est ainsi qu'en 2015, la longue période de sécheresse a entraîné une fin de floraison trop précoce. Chez plusieurs espèces de Papillons, les adultes présentaient une taille bien inférieure à la normale, manifestement en lien avec une probable malnutrition des chenilles, du fait que la végétation s'était desséchée trop précocement (Gérard Chr. LUQUET, comm. pers.). Par ailleurs, les chenilles étant directement exposées aux biocides et aux intrants qui sont susceptibles d'être stockés dans les tissus des plantes dont elles se nourrissent, celles-là subissent des nuisances (empoisonnement) qui peuvent empêcher les espèces les plus sensibles d'effectuer l'ensemble de leur cycle. Le site étant enclavé au sein de grandes cultures gérées

de manière conventionnelle, l'impact sur les populations de Lépidoptères du site n'est probablement pas négligeable. De plus, le manque de connexions avec d'autres espaces naturels et la rareté des milieux dont dépendent certaines espèces limitent leur capacité de dispersion et les échanges génétiques entre les populations. La rupture des continuités écologiques peut avoir des conséquences dramatiques sur ces populations isolées, qui tendent à disparaître progressivement. Quoi qu'il en soit, les chutes de densités relevées coïncident avec les conclusions d'une étude récemment réalisée en Allemagne à l'issue d'un suivi trentenaire sur des milieux inclus dans des zones protégées (HALLMANN & *al.*, 2017).

Pour conclure, on note une richesse entomologique avérée, en particulier concernant les Hétérocères, mais très fragile sur l'ensemble du site inventorié. Les milieux de pelouses sèches étant de plus en plus rares et relictuels, le site présente un intérêt primordial au niveau régional, car il constitue l'un des principaux bastions des espèces typiques de ces milieux. Il s'avère donc essentiel de poursuivre les démarches de restauration et d'entretien de ces milieux, ainsi que les suivis entomologiques et botaniques. Sur le long terme, des actions au-delà du site seront nécessaires pour conserver ces milieux d'une grande valeur patrimoniale.

Annexes

Annexe 1. Détail des prospections par secteurs et par mois, en 2015.

Annexe 2. Détail des prospections par secteurs et par mois, en 2016.

Annexe 3. Dates, secteurs et détail des participants aux différentes soirées de prospections (année 2015).

Annexe 4. Dates, secteurs et détail des participants aux différentes soirées de prospections (année 2016).

Annexe 5. Dates, secteurs et détail des participants aux différentes soirées de prospections (année 2017).

Annexe 6. Liste des espèces observées en 2017 sur l'ensemble du site Natura 2000 et leurs statuts (d'après MOTHIRON & *al.*, 1997, 2000 et 2010).

Annexe 7. Nombre d'espèces observées sur chaque secteur lors des prospections nocturnes 2015.

Annexe 8. Nombre d'espèces observées sur chaque secteur lors des prospections nocturnes 2016.

Annexe 1. Détail des prospections par secteurs et par mois, en 2015.

| Sous-sites | Secteurs | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre | Total passages |
|----------------------------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|----------------|
| Les Chesneaux | Les Chesneaux Nord | | 1 | | | | | | 1 | | 2 |
| | Les Chesneaux Sud | | | | | | 1 | | | | 1 |
| L'Église | L'Église | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | | 1 | 5 |
| Les Grandes Friches | Les Grandes Friches Est | | 1 | | 1 | | | | | | 2 |
| | Les Grandes Friches Ouest | | 1 | | | 1 | | | 1 | | 3 |
| La Haye Thibaut | La Haye Thibaut | 1 | | | 1 | | 1 | | 1 | | 4 |
| La Roche | La Roche | | | 1 | | 1 | | 1 | | | 3 |
| Les Rochettes | Les Rochettes Centre | 1 | | | | | | 1 | | | 2 |
| | Les Rochettes Nord | | | | | | 1 | | | | 1 |
| | Les Rochettes Ouest | | | | 1 | | | | | | 1 |
| | Total | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 1 | 24 |

Annexe 2. Détail des prospections par secteurs et par mois, en 2016.

| Sous-sites | Secteurs | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Total |
|---------------------|---------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|----------|----------|
| L'Église | L'Église | | | 1 | | | | 1 | 1 | 3 |
| Les Grandes Friches | Les Grandes Friches Ouest | | | | | | 1 | | | 1 |
| La Haye Thibaut | La Haye Thibaut | 1 | | | | 1 | | | | 2 |
| La Roche | La Roche | | 1 | | | | | | | 1 |
| Les Rochettes | Les Rochettes Ouest | | | | 1 | | | | | 1 |
| Total | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 8 |

Annexe 3. Dates, secteurs et détail des participants aux différentes soirées de prospections (année 2015).

| Mois | Date | Secteurs | Observateurs |
|------------------|------------|---------------------------|--|
| Mars | 18/03/2015 | La Haye Thibaut | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Christine Prat, Jacques Berger |
| | 20/03/2015 | Les Rochettes Centre | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Alexis Borges |
| | 23/03/2015 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Christine Prat |
| Avril | 15/04/2015 | Les Chesneaux Nord | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet |
| | 18/04/2015 | Les Grandes Friches Est | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet |
| | 20/04/2015 | Les Grandes Friches Ouest | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Alexis Borges, Christine Prat, Bruno Mériguet |
| Mai | 16/05/2015 | La Roche | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet |
| | 21/05/2015 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Christine Prat |
| Juin | 12/06/2015 | Les Grandes Friches Est | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet |
| | 15/06/2015 | La Haye Thibaut | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet |
| | 17/06/2015 | Les Rochettes Ouest | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Guillaume Larrègle, Florine Paldacci, Xavier Kotelnikoff |
| Juillet | 06/07/2015 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet |
| | 08/07/2015 | Les Grandes Friches Ouest | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet |
| | 13/07/2015 | La Roche | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Christine Prat, Guillaume Larrègle, Estelle Duchemann |
| Août | 12/08/2015 | La Haye Thibaut | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Michel Octave, Guillaume Larrègle |
| | 17/08/2015 | Les Rochettes Nord | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot |
| | 19/08/2015 | Les Chesneaux Sud | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Michel Octave |
| Septembre | 07/09/2015 | Les Rochettes centre | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Christine Prat, Michel Octave |
| | 09/09/2015 | La Roche | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Camille Guérin |
| | 11/09/2015 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot |
| Octobre | 12/10/2015 | Les Chesneaux Nord | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet |
| | 13/10/2015 | Les Grandes Friches Ouest | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot |
| | 15/10/2015 | La Haye Thibaut | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot |
| Novembre | 13/11/2015 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Michel Octave |

Annexe 4. Dates, secteurs et détail des participants aux différentes soirées de prospections (année 2016).

| Mois | Date | Secteurs | Observateurs |
|------------------|-------------|---------------------------|--|
| Mars | 18/03/2016 | La Haye Thibaut | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Michel Octave |
| Avril | 08/04/2016 | La Roche | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Michel Octave, Christine Prat |
| Mai | 06/05/2016 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Michel Octave, Christine Prat, Guillaume Larrègle |
| Juin | 08/06/2016 | Les Rochettes Ouest | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Michel Octave, Christine Prat, Maria Galet |
| Juillet | 02/07/2016 | La Haye Thibaut | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Michel Octave, Alexis Borges |
| Août | 05/08/2016 | Les Grandes Friches Ouest | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Michel Octave, Christine Prat |
| Septembre | 01/09/2016 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Michel Octave, Christine Prat, Maria Galet |
| Octobre | 07/10/2016 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet |

Annexe 5. Dates, secteurs et détail des participants aux différentes soirées de prospections (année 2017).

| Mois | Date | Secteurs | Observateurs |
|------------------|-------------|--------------------------|---|
| Mars | 27/03/2017 | La Haye Thibaut | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Christian Gibeaux |
| Avril | 23/04/2017 | La Roche | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot |
| Mai | 24/05/2017 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Vincent Delecour |
| Juin | 23/06/2017 | Les Rochettes Ouest | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Christine Prat |
| Juillet | 16/07/2017 | La Haye Thibaut | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Camille Huguet |
| Août | 02/08/2017 | Les Buys | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Vincent Delecour |
| Août | 23/08/2017 | Les Grandes Fiches Ouest | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Gérard Luquet, Vincent Delecour, Julien Bottinelli |
| Septembre | 21/09/2017 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot, Christine Prat |
| Octobre | 19/10/2017 | L'Église | Lucile Ferriot, Jean-Pierre Morizot |

Annexe 6. Liste des espèces observées en 2017 sur l'ensemble du site Natura 2000 et leurs statuts (d'après MOTHIRON & *al.*, 1997, 2000 et 2010).

| Nom scientifique | Famille | Statut |
|--|-----------------|------------|
| <i>Nematopogon swammerdamella</i> (Linnaeus, 1758) | Adelidae | Inconnu |
| <i>Argyresthia pruniella</i> (Clerck, 1759) | Argyresthiidae | Inconnu |
| <i>Diurnea fagella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Chimabachidae | Inconnu |
| <i>Pyroderces argyrogrammos</i> (Zeller, 1847) | Cosmopterigidae | Inconnu |
| <i>Cossus cossus</i> (Linnaeus, 1758) | Cossidae | Inconnu |
| <i>Zeuzera pyrina</i> (Linnaeus, 1761) | Cossidae | Inconnu |
| <i>Acentria ephemerella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Agriphila geniculea</i> (Haworth, 1811) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Agriphila inquinatella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Agriphila straminella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Ancylolomia tentaculella</i> (Hübner, 1796) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Catoptria verellus</i> (Zincken, 1817) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Chrysoteuchia culmella</i> (Linnaeus, 1758) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Cydalima perspectalis</i> (Walker, 1859) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Eudonia lacustrata</i> (Panzer, 1804) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Eudonia mercurella</i> (Linnaeus, 1758) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Mecyna asinalis</i> (Hübner, 1819) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Mecyna flavalis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Ostrinia nubilalis</i> (Hübner, 1796) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Parapoynx stratiotata</i> (Linnaeus, 1758) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Pleuroptya ruralis</i> (Scopoli, 1763) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Scoparia ambigualis</i> (Treitschke, 1829) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Scoparia basistrigalis</i> (Knaggs, 1866) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Scoparia pyralella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Sitochroa verticalis</i> (Linnaeus, 1758) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Thisanotia chrysonuchella</i> (Scopoli, 1763) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Udea ferrugalis</i> (Hübner, 1796) | Crambidae | Inconnu |
| <i>Cilix glaucata</i> (Scopoli, 1763) | Drepanidae | Non menacé |
| <i>Drepana curvatula</i> (Borkhausen, 1790) | Drepanidae | Non menacé |
| <i>Polyploca ridens</i> (Fabricius, 1787) | Drepanidae | Non menacé |
| <i>Tethea ocularis</i> (Linnaeus, 1767) | Drepanidae | Non menacé |
| <i>Thyatira batis</i> (Linnaeus, 1758) | Drepanidae | Non menacé |
| <i>Watsonalla binaria</i> (Hufnagel, 1767) | Drepanidae | Non menacé |
| <i>Semioscopis steinkellneriana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Elachistidae | Inconnu |
| <i>Arctia villica</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Vulnérable |
| <i>Calliteara pudibunda</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Catocala fulminea</i> (Scopoli, 1763) | Erebidae | Vulnérable |
| <i>Catocala nupta</i> (Linnaeus, 1767) | Erebidae | Non menacé |

| | | |
|--|-------------|------------|
| <i>Catocala promissa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Erebidae | Vulnérable |
| <i>Diacrisia sannio</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Vulnérable |
| <i>Eilema caniola</i> (Hübner, 1808) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Eilema complana</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Eilema depressa</i> (Esper, 1787) | Erebidae | Vulnérable |
| <i>Eilema griseola</i> (Hübner, 1803) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Eilema lurideola</i> (Zincken, 1817) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Eilema pygmaeola</i> (Doubleday, 1847) | Erebidae | Vulnérable |
| <i>Eilema sororcula</i> (Hufnagel, 1766) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Eublemma purpurina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Erebidae | Migrateur |
| <i>Euplagia quadripunctaria</i> (Poda, 1761) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Euproctis chrysorrhoea</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Laspeyria flexula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Lithosia quadra</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Vulnérable |
| <i>Lymantria dispar</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Lymantria monacha</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Miltochrista miniata</i> (Forster, 1771) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Paracolax tristalis</i> (Fabricius, 1794) | Erebidae | Vulnérable |
| <i>Phragmatobia fuliginosa</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Phytometra viridaria</i> (Clerck, 1759) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Spilosoma lubricipeda</i> (Linnaeus, 1758) | Erebidae | Non menacé |
| <i>Zanclognatha lunalis</i> (Scopoli, 1763) | Erebidae | Vulnérable |
| <i>Angerona prunaria</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Anticlea derivata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Aplasta ononaria</i> (Fuessly, 1783) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Aplocera plagiata</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Aspitates gilvaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Biston betularia</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Biston strataria</i> (Hufnagel, 1767) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Bupalus piniaria</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Cabera exanthemata</i> (Scopoli, 1763) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Cabera pusaria</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Campaea margaritaria</i> (Linnaeus, 1761) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Camptogramma bilineata</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Chiasmia clathrata</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Chloroclysta siterata</i> (Hufnagel, 1767) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Cleora cinctaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Colostygia pectinataria</i> (Knoch, 1781) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Crocallis elinguaris</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Cyclophora porata</i> (Linnaeus, 1767) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Cyclophora punctaria</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Cyclophora ruficiliaria</i> (Herrich-Schäffer, 1855) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Earophila badiata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Non menacé |

| | | |
|---|-------------|------------|
| <i>Ectropis crepuscularia</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Ennomos erosaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Menacé |
| <i>Epirrita</i> agg. <i>dilutata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Eupithecia abbreviata</i> (Stephens, 1831) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Eupithecia centaureata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Eupithecia pusillata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Geometra papilionaria</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Gymnoscelis rufifasciata</i> (Haworth, 1809) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Hemistola chrysoprasaria</i> (Esper, 1795) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Hemithea aestivaria</i> (Hübner, 1789) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Horisme</i> agg. <i>tersata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Inconnu |
| <i>Horisme vitalbata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Hylaea fasciaria</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Hypomecis punctinalis</i> (Scopoli, 1763) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Idaea aversata</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Idaea degeneraria</i> (Hübner, 1799) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Idaea dimidiata</i> (Hufnagel, 1767) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Idaea humiliata</i> (Hufnagel, 1767) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Idaea ochrata</i> (Scopoli, 1763) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Idaea rusticata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Idaea seriata</i> (Schrank, 1802) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Idaea straminata</i> (Borkhausen, 1794) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Idaea trigeminata</i> (Haworth, 1809) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Lampropteryx suffumata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Lomaspilis marginata</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Lycia hirtaria</i> (Clerck, 1759) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Macaria alternata</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Macaria liturata</i> (Clerck, 1759) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Menophra abruptaria</i> (Thunberg, 1792) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Opisthograptis luteolata</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Pennithera firmata</i> (Hübner, 1822) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Peribatodes rhomboidaria</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Plagodis dolabraria</i> (Linnaeus, 1767) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Plagodis pulveraria</i> (Linnaeus, 1758) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Rhodostrophia vibicaria</i> (Clerck, 1759) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Scopula ornata</i> (Scopoli, 1763) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Scopula rubiginata</i> (Hufnagel, 1767) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Selenia dentaria</i> (Fabricius, 1775) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Selenia lunularia</i> (Hübner, 1788) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Selenia tetralunaria</i> (Hufnagel, 1767) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Siona lineata</i> (Scopoli, 1763) | Geometridae | Vulnérable |
| <i>Thalera fimbrialis</i> (Scopoli, 1763) | Geometridae | Non menacé |
| <i>Thera obeliscata</i> (Hübner, 1787) | Geometridae | Non menacé |

| | | |
|---|---------------|----------------------|
| <i>Dendrolimus pini</i> (Linnaeus, 1758) | Lasiocampidae | Non menacé |
| <i>Euthrix potatoria</i> (Linnaeus, 1758) | Lasiocampidae | Non menacé |
| <i>Gastropacha quercifolia</i> (Linnaeus, 1758) | Lasiocampidae | Non menacé |
| <i>Lasiocampa quercus</i> (Linnaeus, 1758) | Lasiocampidae | Non menacé |
| <i>Macrothylacia rubi</i> (Linnaeus, 1758) | Lasiocampidae | Non menacé |
| <i>Malacosoma neustria</i> (Linnaeus, 1758) | Lasiocampidae | Non menacé |
| <i>Odonestis pruni</i> (Linnaeus, 1758) | Lasiocampidae | Menacé |
| <i>Trichiura crataegi</i> (Linnaeus, 1758) | Lasiocampidae | Vulnérable |
| <i>Apoda limacodes</i> (Hufnagel, 1766) | Limacodidae | Non menacé |
| <i>Abrostola triplasia</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Menacé |
| <i>Acontia trabealis</i> (Scopoli, 1763) | Noctuidae | Menacé |
| <i>Acronicta aceris</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Acronicta auricoma</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Acronicta leporina</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Acronicta megacephala</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Acronicta rumicis</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Agrochola helvola</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Agrotis cinerea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Menacé |
| <i>Agrotis exclamationis</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Agrotis segetum</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Allophyes oxyacanthae</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Ammoconia caecimacula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Vulnérable |
| <i>Amphipyra berbera</i> (Rungs, 1949) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Amphipyra pyramidea</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Amphipyra tragopoginis</i> (Clerck, 1759) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Anorthoa munda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Autographa gamma</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Autographa jota</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Axylia putris</i> (Linnaeus, 1761) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Calamia tridens</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Menacé |
| <i>Cerastis rubricosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Charanyca trigrammica</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Vulnérable |
| <i>Colocasia coryli</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Conisania luteago</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Menacé, Protégée IDF |
| <i>Conistra rubiginea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Conistra vaccinii</i> (Linnaeus, 1761) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Cosmia pyralina</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Cosmia trapezina</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Craniophora ligustri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Cryphia algae</i> (Fabricius, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Deltote deceptoris</i> (Scopoli, 1763) | Noctuidae | Vulnérable |
| <i>Dicycla oo</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Vulnérable |
| <i>Diloba caeruleocephala</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |

| | | |
|---|-----------|------------|
| <i>Eugnorisma glareosa</i> (Esper, 1788) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Eupsilia transversa</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Hada plebeja</i> (Linnaeus, 1761) | Noctuidae | Menacé |
| <i>Hadula trifolii</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Helicoverpa armigera</i> (Hübner, 1808) | Noctuidae | Migrateur |
| <i>Heliothis virescens</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Migrateur |
| <i>Hoplodrina ambigua</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Hoplodrina octogenaria</i> (Goeze, 1781) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Lacanobia oleracea</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Lacanobia w-latinum</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Vulnérable |
| <i>Lithophane ornitopus</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Mamestra brassicae</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Mesapamea agg. secalis</i> (Linnaeus, 1758) (Heinicke, 1959) | Noctuidae | Inconnu |
| <i>Mesoligia furuncula</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Moma alpium</i> (Osbeck, 1778) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Mythimna albipuncta</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Mythimna ferrago</i> (Fabricius, 1787) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Mythimna impura</i> (Hübner, 1808) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Mythimna pallens</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Mythimna vitellina</i> (Hübner, 1808) | Noctuidae | Migrateur |
| <i>Noctua comes</i> (Hübner, 1813) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Noctua fimbriata</i> (Schreber, 1759) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Noctua interjecta</i> (Hübner, 1803) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Noctua janthe</i> (Borkhausen, 1792) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Noctua pronuba</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Ochropleura plecta</i> (Linnaeus, 1761) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Oligia versicolor</i> (Borkhausen, 1792) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Orthosia cerasi</i> (Fabricius, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Orthosia cruda</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Orthosia gothica</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Orthosia incerta</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Panolis flammea</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Peridroma saucia</i> (Hübner, 1808) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Phlogophora meticulosa</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Polyphaenis sericata</i> (Esper, 1787) | Noctuidae | Vulnérable |
| <i>Proxenus hospes</i> (Freyer, 1831) | Noctuidae | Vulnérable |
| <i>Rusina ferruginea</i> (Esper, 1785) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Thalpophila matura</i> (Hufnagel, 1766) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Tyta luctuosa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Xestia agathina</i> (Duponchel, 1827) | Noctuidae | Vulnérable |
| <i>Xestia castanea</i> (Esper, 1798) | Noctuidae | Vulnérable |
| <i>Xestia c-nigrum</i> (Linnaeus, 1758) | Noctuidae | Non menacé |
| <i>Xestia xanthographa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Noctuidae | Non menacé |

| | | |
|---|---------------|----------------------|
| <i>Pseudoips prasinanus</i> (Linnaeus, 1758) | Nolidae | Non menacé |
| <i>Gluphisia crenata</i> (Esper, 1785) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Harpyia milhauseri</i> (Fabricius, 1775) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Notodonta dromedarius</i> (Linnaeus, 1767) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Notodonta tritophus</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Peridea anceps</i> (Goeze, 1781) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Phalera bucephala</i> (Linnaeus, 1758) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Ptilodon capucina</i> (Linnaeus, 1758) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Stauropus fagi</i> (Linnaeus, 1758) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Thaumetopoea pityocampa</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Thaumetopoea processionea</i> (Linnaeus, 1758) | Notodontidae | Non menacé |
| <i>Pleurota aristella</i> (Linnaeus, 1767) | Oecophoridae | Inconnu |
| <i>Acrobasis marmorea</i> (Haworth, 1811) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Acrobasis tumidana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Acrobasis</i> (Zeller, 1839) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Delplanqueia dilutella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Dioryctria sylvestrella</i> (Ratzeburg, 1840) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Dioryctria</i> (Zeller, 1846) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Elegia similella</i> (Zincken, 1818) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Endotricha flammealis</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Oncocera semirubella</i> (Scopoli, 1763) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Phycita roborella</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Selagia spadicella</i> (Hübner, 1796) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Synaphe punctalis</i> (Fabricius, 1775) | Pyralidae | Inconnu |
| <i>Saturnia pyri</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Saturniidae | Menacé, Protégée IDF |
| <i>Deilephila porcellus</i> (Linnaeus, 1758) | Sphingidae | Non menacé |
| <i>Sphinx ligustri</i> (Linnaeus, 1758) | Sphingidae | Non menacé |
| <i>Sphinx pinastri</i> (Linnaeus, 1758) | Sphingidae | Non menacé |
| <i>Acleris holmiana</i> (Linnaeus, 1758) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Acleris rhombana</i> (Denis & Schiffermüller, 1775) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Agapeta zoegana</i> (Linnaeus, 1767) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Archips podana</i> (Scopoli, 1763) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Cacoecimorpha pronubana</i> (Hübner, 1799) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Cnephasia</i> (Curtis, 1826) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Cydia splendana</i> (Hübner, 1799) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Epiblema foenella</i> (Linnaeus, 1758) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Gravitarmata margarotana</i> (Heinemann, 1863) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Hedya nubiferana</i> (Haworth, 1811) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Notocelia incarnatana</i> (Hübner, 1800) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Rhyacionia pinicolana</i> (Doubleday, 1849) | Tortricidae | Inconnu |
| <i>Yponomeuta sp.</i> | Yponomeutidae | Inconnu |

Annexe 7. Nombre d'espèces observées sur chaque secteur lors des relevés nocturnes 2015.

| Secteurs | Nombre d'espèces observées sur l'année (total) | Mars | Avril | Mai | Juin | Juillet | Août | Septembre | Octobre | Novembre |
|---------------------------|--|------|-------|-----|------|---------|------|-----------|---------|----------|
| Les Chesneaux Nord | 44 | | 31 | | | | | | 16 | |
| Les Chesneaux Sud | 55 | | | | | | 58 | | | |
| L'Église | 186 | 15 | | 34 | | 111 | | 65 | | 4 |
| Les Grandes Friches Est | 118 | | 21 | | 98 | | | | | |
| Les Grandes Friches Ouest | 112 | | 27 | | | 76 | | | 11 | |
| La Haye Thibaut | 194 | 9 | | | 96 | | 107 | | 9 | |
| La Roche | 143 | | | 29 | | 87 | | 43 | | |
| Les Rochettes Centre | 32 | 7 | | | | | | 25 | | |
| Les Rochettes Nord | 61 | | | | | | 68 | | | |
| Les Rochettes Ouest | 90 | | | | 90 | | | | | |

Annexe 8. Nombre d'espèces observées sur chaque secteur lors des prospections nocturnes 2016.

| Mois | Date | Secteurs | Nombre d'espèces |
|-----------|---------------------------|---------------------------|------------------|
| Mars | 18 mars | La Haye Thibaut | 11 |
| Avril | 8 avril | La Roche | 8 |
| Mai | 6 mai | L'Église | 41 |
| Juin | 8 juin | Les Rochettes Ouest | 54 |
| Juillet | 2 juillet | La Haye Thibaut | 58 |
| Août | 5 août | Les Grandes Friches Ouest | 66 |
| Septembre | 1 ^{er} septembre | L'Église | 74 |
| Octobre | 7 octobre | L'Église | 26 |

Références bibliographiques

Cettia-IDF. Base de données naturalistes d'Île-de-France.

Observateurs ayant transmis leurs observations dans la base de données Cettia-IDF et dont les données ont été utilisées pour réaliser les cartographies de répartition des espèces utilisées dans ce rapport :

Bitsch Thomas, Borges Alexis, Bottinelli Julien, Branger Fabien, Chevillon Aurélie, Dehalleux Axel, Doux Yves, Duchemann Estelle, Durand Bruno, Ferriot Lucile, Gibeaux Christian, Lantz André, Larrègle Guillaume, Luquet Gérard, Mériguet Bruno, Morizot Jean-Pierre, Parisot Christophe, Parisot-Laprun Marion, Rochat Didier, Roy Thierry, Segerer Benoît, Touratier Gilles.

Ferriot (Lucile), Luquet (Gérard Chr.) et Morizot (Jean-Pierre), 2017. – *Selidosema taeniolaria* (Hübner, 1813), espèce centro-méridionale nouvelle pour le département de l'Essonne (Lepidoptera Geometridae Ennominae Boarmiini). *Alexanor*, **28** (1) : 11-27.

Hallmann (Caspar A.), Sorg (Martin), Jongejans (Eelke), Siepel (Henk), Hofland (Nick), Schwan (Heinz), Stenmans (Werner), Müller (Andreas), Sumser (Hubert), Hörren (Thomas), Goulson (Dave) and De Kroon (Hans), 2017. – More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. *PLoS ONE*, **12** (10) : e0185809. (< <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0185809> >).

Leraut (Guillaume H. C.), 2017. – À propos d'observations récentes du Grand Paon-de-nuit, *Saturnia pyri* (Denis & Schiffermüller, 1775), en région parisienne (Lepidoptera Saturniidae). *Alexanor*, **28** (1) : 6-8.

Luquet (Gérard Chr.), Omnès (François) et Urbano (Serge), 1999. – Inventaire entomologique 1999 du site naturel des pelouses sèches du Gâtinais. *Programme LIFE Pelouses sèches relictuelles de France / déclinaison régionale pilotée par PRO NATURA-IDF, avec l'appui technique de Naturessonne*. 77 p.

Luquet (Gérard Chr.), Omnès (François) et Urbano (Serge), 2001. – Relevés entomologiques du site naturel des pelouses sèches du Gâtinais – Année 2000. *Programme LIFE Pelouses sèches relictuelles de France / déclinaison régionale pilotée par PRO NATURA-IDF, avec l'appui technique de Naturessonne*. 109 p.

Mothiron (Philippe), 1997. — Noctuelles (Lepidoptera Noctuidae). *In* : Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France. Vol. 1. *Alexanor*, **19**, Supplément hors-série : [1]-[144], 4 pl. fotogr. coul., 2 fig., 5 tabl., 2 dépliants hors-texte.

Mothiron (Philippe), 2001. — Géomètres (Lepidoptera Geometridae). *In* : Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France. Vol. 2. *Alexanor*, **21**, Supplément hors-série : [1]-[164], 4 pl. fotogr. coul., 2 fig., 7 tabl., 1 dépliant hors-texte.

Mothiron (Philippe), 2010. — Bombycoïdes (Lepidoptera Hepialidae, Cossidae, Limacodidae, Lasiocampidae, Endromidae, Saturniidae, Lemoniidae, Sphingidae, Drepanidae, Notodontidae,

Lymantriidae et Arctiidae). *In* : Contribution à la connaissance du patrimoine naturel francilien. Inventaire commenté des Lépidoptères de l'Île-de-France. Vol. 3. *Alexanor*, **23**, Supplément hors-série : [1]-[124], 6 pl. fotogr. coul., 2 fig., 6 tabl.

Mothiron (Philippe) et **Hoddé (Claire)**, en ligne. — Lépi'Net. Les Carnets du Lépidoptériste Français. < www.lepinet.fr >.

Sterling (Phil) and **Parsons (Mark)**, 2012. – Field Guide to the Micro moths of Great Britain and Ireland. British Wildlife Publishing.

Steunou (Marion), **Luquet (Gérard Chr.)** et **Urbano (Serge)**, 1997. – Suivi des mesures conservatoires dans l'espace rural. Année 1 (1997). Rapport miméographié. 95 + 79 p., nombr. fig. et tabl., 2 cartes dépliantes en coul. NaturEssonne édit., Longpont-sur-Orge (Essonne).

Steunou (Marion), **Luquet (Gérard Chr.)** et **Urbano (Serge)**, 1998. – Suivi des mesures conservatoires dans l'espace rural. Année 2 (1998). Rapport miméographié. 83 + 18 + 76 + 38 p., nombr. fig. et tabl., 2 cartes dépliantes en coul. NaturEssonne édit., Longpont-sur-Orge (Essonne).

Townsend (Martin) and **Waring (Paul)**, 2007. – Concise Guide to the Moths of Great Britain and Ireland. British Wildlife Publishing.