



CONSERVATOIRE BOTANIQUE NATIONAL DE FRANCHE-COMTE – OBSERVATOIRE REGIONAL DES INVERTEBRES

Compte rendu de sorties



Soirées de prospections hétérocères

Site Natura 2000 Forêt de Chaux, Eclans-Nénon (39)

C. Duflo, 2020

Ces animations ont été réalisées dans le cadre d'un partenariat entre la Communauté d'Agglomération du Grand Dole et le Conservatoire botanique national de Franche-Comté – Observatoire régional des Invertébrés (CBNFC-ORI), avec la participation du Groupe d'Étude des Hétérocères de l'Office pour les Insectes et leur Environnement de Franche-Comté (OPIE FC).

CONTEXTE



Figure n°1 - Affiche éditée pour la soirée d'animation du 18/09/2020.

Parmi les papillons (Lépidoptères), si les Rhopalocères (papillons de jour) sont bien connus, ce n'est pas le cas du groupe des Hétérocères (papillons dits « de nuit »), pourtant beaucoup plus diversifié. C'est pourquoi la CAGD, opérateur du site Natura 2000 « Forêt de Chaux », a souhaité programmer deux soirées de découverte sur ce thème, permettant d'associer des animations « grand public » à la découverte de ce groupe d'insectes et des inventaires afin d'améliorer la connaissance sur le périmètre du site Natura 2000.

DEROULEMENT DES SOIREES

Méthodologie des inventaires

Ces soirées se sont déroulées à Eclans-Nénon, dans une allée forestière en limite de la commune de Falletans (fig. 2 et 3). Ce site offre un espace assez dégagé en contexte forestier, avec des lisières étagées. Il a également été retenu en raison de sa facilité d'accès pour le public. En outre, il se trouve à distance de places de brame de cerf (la période de rut des cerfs en septembre étant concomitante avec la date de la 2^e soirée d'inventaire).

Il faut toutefois signaler que des travaux forestiers ont eu lieu dans le courant de l'été 2020, avec des coupes impactant ces lisières sur plusieurs mètres de large.

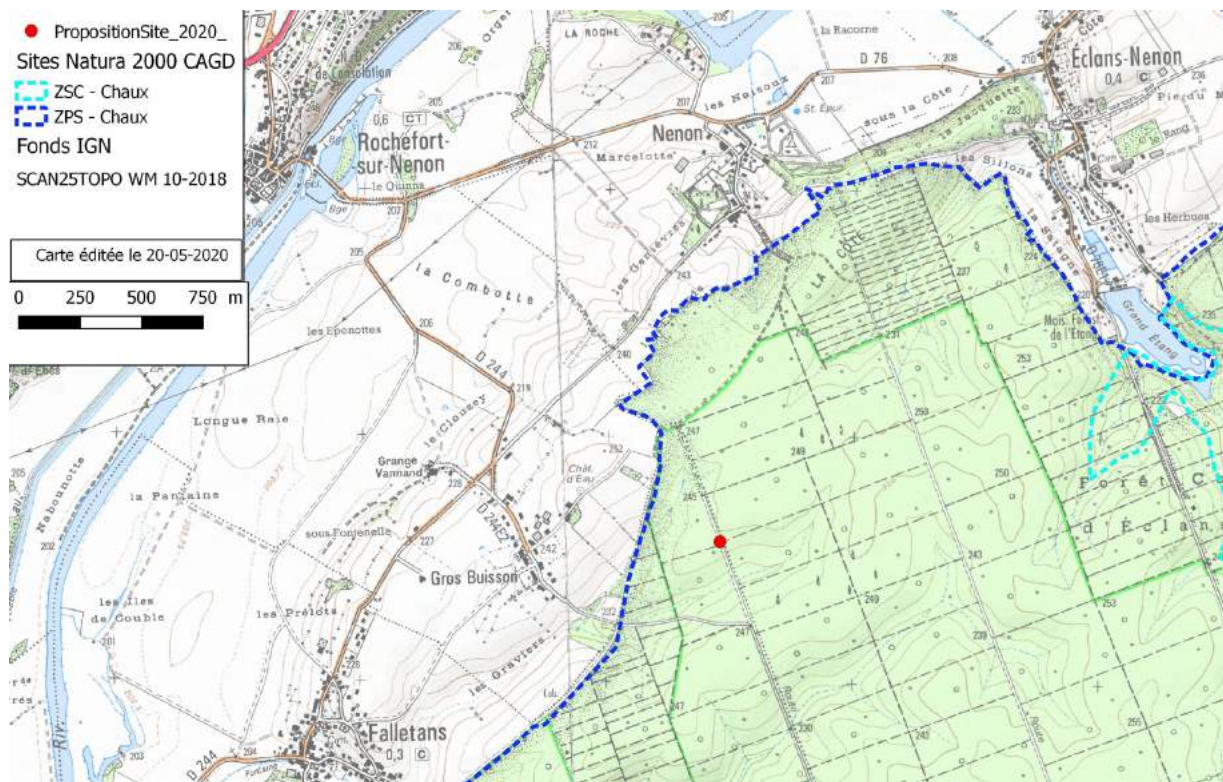


Figure n°2 - Inventaire des papillons de nuit – Site Natura 2000 Forêt de Chaux - 2020 – Site Gros Buisson.



Figure n°3 - Configuration du site d'inventaire le 22/05/2020 (C. Duflo).



Figure n°4 - Dispositif d'attraction allumé (ampoule à vapeur de mercure) (C. Duflo).

Deux dates ont été retenues : 22 mai et 18 septembre 2020 (nouvelle lune).

Dans les deux cas, les conditions météorologiques furent particulièrement propices aux prospections de papillons nocturnes : températures très douces, absence de vent.

Les inventaires des papillons aux mœurs nocturnes sont basés sur l'attraction lumineuse, la plupart de ces insectes étant sensibles à la lumière : les dispositifs comprennent des ampoules spéciales (à vapeur de mercure ou leds) émettant dans le spectre visible (longueurs d'ondes courtes) et UV, auxquels les papillons sont sensibles. Ces éclairages sont disposés devant un grand drap blanc tendu verticalement sur lesquels les papillons se posent et où il est aisé de les photographier pour les déterminer (fig. 4). Aucun prélèvement n'est effectué (lorsque les ampoules sont éteintes, les papillons s'envolent et retournent dans leur milieu naturel).

Animations grand public

Compte tenu des restrictions liées aux conditions sanitaires du printemps 2020, l'animation grand public initialement prévue n'a pas pu être réalisée le 22 mai 2020, où seule une soirée d'inventaire a eu lieu.

L'animation grand public a pu avoir lieu le 18 septembre (fig. 1) : 16 personnes (dont 5 enfants et adolescents) ont pu en bénéficier, durant une heure pour chacun des deux groupes.

La spécificité et la diversité des hétérocères ont été présentées, ainsi que des éléments sur la biologie liés au mode de vie nocturne de ces insectes.

RESULTATS

Soirée du 22/05/2020

105 espèces d'hétérocères ont été recensées, dont 80 espèces de macrohétérocères (76 %) et 25 espèces de microhétérocères (24 %). 18 familles sont représentées (les résultats détaillés avec les effectifs figurent en Annexe 1).

Soirée du 18/09/2020

57 espèces d'hétérocères ont été recensées, dont 33 espèces de macrohétérocères (59 %) et 24 espèces de microhétérocères (41 %). 15 familles sont représentées (les résultats détaillés avec les effectifs figurent en Annexe 2).

Bilan global

Le résultat fait état de **148 espèces au total** (plus deux probables, dont l'identification reste à confirmer), 105 le 22 mai et 57 le 18 septembre. Douze d'entre elles ont été vues lors des deux soirées, 93 seulement le 22/05 et 43 seulement le 18/09/2020.

Tableau n°1 - Tableau synthétique des hétérocères recensés les 22/05 et 18/09/2020 à Eclans-Nénon (39).

Famille	Nom latin	Nom espèce	22/05/2020	18/09/2020
Macrohétérocères				
Drepanidae	<i>Cymatophorina diluta</i>	Délayée		x
Drepanidae	<i>Drepana curvatula</i>	Cintrée	x	
Drepanidae	<i>Habrosyne pyritoides</i>	Râtissée	x	
Drepanidae	<i>Tethea or</i>	Double Bande brune	x	
Drepanidae	<i>Thyatira batis</i>	Batis	x	
Erebidae	<i>Calliteara pudibunda</i>	Pudibonde (Patte étendue)	x	
Erebidae	<i>Colobochyla salicalis</i>	Madope du saule	x	
Erebidae	<i>Eilema depressa</i>	Lithosie déprimée (L. ocre)		x
Erebidae	<i>Eilema sororcula</i>	Manteau jaune	x	x
Erebidae	<i>Herminia grisealis</i>	Herminie grise	x	
Erebidae	<i>Herminia tarsicrinalis</i>	Herminie de la ronce	x	
Erebidae	<i>Herminia tarsipennalis</i>	Herminie de la vigne blanche		x
Erebidae	<i>Hypena proboscidalis</i>	Noctuelle à museau	x	x
Erebidae	<i>Laspeyria flexula</i>	Crochet	x	
Erebidae	<i>Leucoma salicis</i>	Bombyx du Saule	x	
Erebidae	<i>Lithosia quadra</i>	Lithosie quadrille		x
Erebidae	<i>Miltchrista miniata</i>	Rosette	x	x
Erebidae	<i>Rivula sericealis</i>	Soyeuse	x	x
Erebidae	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	Ecaille tigrée	x	
Erebidae	<i>Spilosoma lutea</i>	Ecaille lièvre	x	
Erebidae	<i>Trisateles emortualis</i>	Herminie olivâtre	x	
Erebidae	<i>Zanclognatha lunalis</i>	Herminie plumeuse		x
Geometridae	<i>Angerona prunaria</i>	Angéronie du prunier	x	
Geometridae	<i>Anticollix sparsata</i>	Larentie mouchetée	x	
Geometridae	<i>Asthena albulata</i>	Phalène candide	x	

Famille	Nom latin	Nom espèce	22/05/2020	18/09/2020
Geometridae	<i>Biston betularia</i>	Phalène du bouleau	x	
Geometridae	<i>Cabera pusaria</i>	Cabère virginale	x	
Geometridae	<i>Campaea margaritaria</i>	Céladon	x	x
Geometridae	<i>Camptogramma bilineata</i>	Brocattelle d'or		x
Geometridae	<i>Chloroclysta siterata</i>	Cidarie à bandes vertes		x
Geometridae	<i>Colostygia pectinataria</i>	Cidarie verdâtre	x	
Geometridae	<i>Comibaena bajularia</i>	Verdelet	x	
Geometridae	<i>Cyclophora albipunctata</i>	Ephyre suspendue	x	
Geometridae	<i>Cyclophora annularia</i>	Ephyre omicron, phalène variée	x	
Geometridae	<i>Cyclophora linearia</i>	Ephyre trilignée	x	
Geometridae	<i>Cyclophora punctaria</i>	Ephyre ponctuée	x	
Geometridae	<i>Dysstroma truncata</i>	Cidarie roussâtre		x
Geometridae	<i>Ematurga atomaria</i>	Phalène picotée	x	
Geometridae	<i>Ennomos erosaria</i>	Ennomos rongée		x
Geometridae	<i>Epirrhoe alternata</i>	Alternée	x	
Geometridae	<i>Eupithecia selinata/trisignaria</i>		x	
Geometridae	<i>Hylaea fasciaria</i>	Métrocampe verte, bilieuse	x	x
Geometridae	<i>Hypomecis punctinalis</i>	Boarmie pointillée	x	
Geometridae	<i>Hypomecis roboraria</i>	Boarmie du chêne	x	
Geometridae	<i>Idaea aversata</i>	Impolie	x	
Geometridae	<i>Idaea degeneraria</i>	Acidalie dégénérée	x	
Geometridae	<i>Idaea macilentaria</i>	Acidalie maigre	x	
Geometridae	<i>Idaea rusticata</i>	Acidalie rustique		x
Geometridae	<i>Idaea subsericeata</i>	Acidalie blanchâtre	x	
Geometridae	<i>Ligdia adustata</i>	Phalène du fusain	x	
Geometridae	<i>Lomaspilis marginata</i>	Marginée	x	
Geometridae	<i>Macaria alternata</i>	Philobie alternée	x	
Geometridae	<i>Macaria liturata</i>	Philobie effacée	x	
Geometridae	<i>Opisthograptis luteolata</i>	Citronelle rouillée	x	
Geometridae	<i>Parectropis similaria</i>	Boarmie frottée, boarmie sylvatique	x	
Geometridae	<i>Perconia strigillaria</i>	Etrille	x	
Geometridae	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	Boarmie rhomboïdale	x	x
Geometridae	<i>Peribatodes secundaria</i>	Boarmie des résineux		x
Geometridae	<i>Petrophora chlorosata</i>	Pétrophore de la fougère	x	
Geometridae	<i>Pungeleria capreolaria</i>	Phalène du sapin		x
Geometridae	<i>Thera britannica / variata</i>	<i>Thera britannica / variata</i>	x	x
Geometridae	<i>Thera obeliscata</i>	Corythée sobre	x	
Geometridae	<i>Timandra comae</i>	Timandre aimée	x	x
Hepialidae	<i>Pharmacis lupulina</i>	Louvette	x	
Lasiocampidae	<i>Dendrolimus pini</i>	Bombyx du Pin	x	
Lasiocampidae	<i>Macrothylacia rubi</i>	Bombyx de la Ronce	x	
Lasiocampidae	<i>Malacosoma neustria</i>	Bombyx à livrée	x	
Limacodidae	<i>Apoda limacodes</i>	Tortue	x	
Noctuidae	<i>Acronicta leporina</i>	Noctuelle-lièvre	x	
Noctuidae	<i>Agrotis exclamationis</i>	Point d'exclamation	x	
Noctuidae	<i>Atethmia centrigo</i>	Xanthie topaze		x
Noctuidae	<i>Autographa jota</i>	Iota	x	
Noctuidae	<i>Axylla putris</i>	Noctuelle putride	x	
Noctuidae	<i>Callopietria juvenina</i>	Noctuelle de la fougère	x	
Noctuidae	<i>Conistra vaccinii</i>	Orrhodie de l'airelle		x
Noctuidae	<i>Cosmia affinis</i>	Cosmie baie		x
Noctuidae	<i>Elaphria venustula</i>	Erastrie gracieuse	x	
Noctuidae	<i>Euplexia lucipara</i>	Luisante	x	
Noctuidae	<i>Eupsilia transversa</i>	Satellite		x
Noctuidae	<i>Moma alpium</i>	Avrilière	x	
Noctuidae	<i>Mythimna albipuncta</i>	Point blanc	x	x
Noctuidae	<i>Mythimna turca</i>	Noctuelle turque	x	
Noctuidae	<i>Mythimna vitellina</i>	Leucanie vitelline	x	
Noctuidae	<i>Noctua fimbriata</i>	Frangée		x
Noctuidae	<i>Noctua janthe / janthina</i>	Collier soufré / Casque		x
Noctuidae	<i>Noctua pronuba</i>	Hibou		x
Noctuidae	<i>Ochropleura plecta</i>	Cordon blanc	x	
Noctuidae	<i>Oligia sp.</i>	<i>Oligia sp.</i>	x	
Noctuidae	<i>Tiliacea aurago</i>	Xanthie dorée		x
Noctuidae	<i>Xanthia togata</i>	Xanthie ochracée		x
Noctuidae	<i>Xestia c-nigrum</i>	C-noir		x
Noctuidae	<i>Xestia xanthographa</i>	Trimaculée		x
Nolidae	<i>Pseudoips prasinana</i>	Halias du hêtre	x	
Notodontidae	<i>Drymonia dodonaea</i>	Triple tache	x	
Notodontidae	<i>Drymonia obliterata</i>	Ardoisée	x	

Famille	Nom latin	Nom espèce	22/05/2020	18/09/2020
Notodontidae	<i>Harpyia milhauseri</i>	Notodonte de Milhauser	x	
Notodontidae	<i>Phalera bucephala</i>	Bucéphale	x	
Notodontidae	<i>Pheosia tremula</i>	Porcelaine	x	
Notodontidae	<i>Pterostoma palpina</i>	Museau	x	
Notodontidae	<i>Ptilodon capucina</i>	Crête-de-Coq	x	
Notodontidae	<i>Stauropus fagi</i>	Ecureuil (Staurope du Hêtre)	x	
Sphingidae	<i>Deilephila elpenor</i>	Grand Sphinx de la vigne	x	
Sphingidae	<i>Sphinx pinastri</i>	Sphinx du pin	x	
Microhétérocères				
Adelidae	<i>Nemophora degeerella</i>	<i>Nemophora degeerella</i>	x	
Alucitidae	<i>Alucita hexadactyla</i>	<i>Alucita hexadactyla</i>		x
Argyresthiidae	<i>Argyresthia semitestacella</i>	<i>Argyresthia semitestacella</i>		x
Coleophoridae	<i>Coleophora sp.</i>	<i>Coleophora</i> indéterminé	x	
Crambidae	<i>Agrotera nemoralis</i>	Agrotère sylvatique	x	
Crambidae	<i>Anania stachydalis</i>	Botys des épiaires	x	
Crambidae	<i>Crambus perlella</i>	Crambus perlé	x	
Crambidae	<i>Cydalima perspectalis</i>	Pyrale du Buis		x
Crambidae	<i>Evergestis pallidata</i>	Evergète des bois	x	
Crambidae	<i>Parapoynx stratiotata</i>	Hydrocampe de la Stratiote	x	x
Crambidae	<i>Pleuroptya ruralis</i>	Pyrale du Houblon		x
Crambidae	<i>Pyrausta despicata</i>	Pyrauste du Plantain	x	x
Crambidae	<i>Pyrausta purpuralis</i>	Pyrale pourprée		x
Crambidae	<i>Scoparia pyralella</i>	Eudorée des vergers	x	
Elachistidae	<i>Agonopterix ciliella / heracliiana</i>	<i>Agonopterix ciliella / heracliiana</i>		x
Elachistidae	<i>Agonopterix kaekeritziana</i>	<i>Agonopterix kaekeritziana</i>		cf
Gelechiidae	<i>Psoricoptera gibbosella</i>	<i>Psoricoptera gibbosella</i>		x
Gelechiidae	<i>Syncopacma sp.</i>	<i>Syncopacma sp.</i>	x	
Gracillariidae	<i>Eucalybites auroguttella</i>	<i>Eucalybites auroguttella</i>	x	
Gracillariidae	<i>Parectopa ononidis</i>	<i>Parectopa ononidis</i>		x
Oecophoridae	<i>Crassa unitella</i>	<i>Crassa unitella</i>	x	
Oecophoridae	<i>Lobelia reliquana</i>	<i>Lobelia reliquana</i>	x	
Peleopodidae	<i>Carcina quercana</i>	<i>Carcina quercana</i>		x
Plutellidae	<i>Plutella xylostella</i>	<i>Plutella xylostella</i>		x
Pterophoridae	<i>Emmelina monodactyla</i>	Ptérophore commun	x	
Pterophoridae	<i>Pterophorus pentadactyla</i>	Ptérophore blanc	x	
Pyralidae	<i>Endotricha flammealis</i>	Flamme		x
Pyralidae	<i>Hypsopygia costalis</i>	Pyrale du fourrage		x
Pyralidae	<i>Oncocera semirubella</i>	Phycide incarnat		x
Pyralidae	<i>Phycitodes maritima</i>	Phycide du séneçon		cf
Tineidae	<i>Monopis monachella</i>	<i>Monopis monachella</i>		x
Tortricidae	<i>Acleris ferrugana / notana</i>	<i>Acleris ferrugana / notana</i>		x
Tortricidae	<i>Acleris variegana</i>	Tordeuse chagrinée		x
Tortricidae	<i>Aleimma loeflingiana</i>	<i>Aleimma loeflingiana</i>	x	
Tortricidae	<i>Apotomis turbidana</i>	<i>Apotomis turbidana</i>	x	
Tortricidae	<i>Archips podana</i>	<i>Archips podana</i>		x
Tortricidae	<i>Archips xylosteana</i>	<i>Archips xylosteana</i>	x	
Tortricidae	<i>Celypha lacunana</i>	<i>Celypha lacunana</i>	x	
Tortricidae	<i>Choristoneura hebenstreitella</i>	<i>Choristoneura hebenstreitella</i>	x	
Tortricidae	<i>Cnephasia sp.</i>	<i>Cnephasia sp.</i>	x	
Tortricidae	<i>Epinotia ramella</i>	<i>Epinotia ramella</i>		x
Tortricidae	<i>Epinotia tenerana</i>	<i>Epinotia tenerana</i>		x
Tortricidae	<i>Gypsonoma sociana</i>	<i>Gypsonoma sociana</i>	x	
Tortricidae	<i>Hedya nubiferana</i>	<i>Hedya nubiferana</i>	x	
Tortricidae	<i>Notocelia uddmanniana</i>	<i>Notocelia uddmanniana</i>	x	
Tortricidae	<i>Tortrix viridana</i>	Tordeuse verte du chêne	x	
Ypsolophidae	<i>Ypsolopha parenthesella</i>	<i>Ypsolopha parenthesella</i>		x
nb total =		147 (+2)		

Plus d'une dizaine d'espèces appartenant à d'autres ordres d'insectes (Coléoptères surtout) ont également été observées (annexes 1 et 2).

Quelques espèces observées : galerie photographique

Remarque préliminaire : le nombre de communes où chaque espèce est (ou a été) mentionnée en Franche-Comté est donné à titre indicatif. L'état actuel des connaissances, trop fragmentaire, ne permet pas d'indiquer un niveau de rareté. Pour les mêmes raisons, il n'existe pas encore de liste d'espèces menacées.

(Tous les crédits photos : Samuel Delon).

Macrohétérocères

La Délayée (*Cymatophorina diluta*)

Famille Drepanidae



Espèce abondante sur le drap le 18 septembre. Elle fréquente des biotopes forestiers variés. La chenille se développe préférentiellement sur les chênes (*Quercus* sp.) (12 communes mentionnées en Franche-Comté).

Le Bombyx du saule (*Leucoma salicis*)

Famille Erebidae



Ses biotopes de prédilection sont les bois humides et les ripisylves, bien qu'il puisse aussi se rencontrer dans des parcs. La chenille vit sur les peupliers et les saules (10 communes mentionnées en Franche-Comté).

L'Angéronie du prunier (*Angeronia prunata*)

Famille Geometridae



Mâle



Mâle



Femelle

La plus abondante des espèces observées le 22 mai. Elle présente un dimorphisme sexuel accusé et plusieurs formes. Cette espèce est assez ubiquiste (bois clairs, friches, haies, jardins, zones humides) : sa chenille se nourrit sur divers feuillus et arbustes (40 communes mentionnées en Franche-Comté).

La Larentie mouchetée
(*Anticollix sparsata*)

Famille Geometridae



Première donnée pour le Jura. Espèce inféodée aux zones marécageuses et fossés humides où pousse la lysimaque commune, plante-hôte des chenilles. Elle est toujours peu fréquente et localisée, en régression en France (8 communes mentionnées en Franche-Comté).

Le Céladon
(*Campaea margaritaria*)

Famille Geometridae



Abondant le 22 mai. Espèce commune en France, dans les friches et bois clairs. La chenille se nourrit sur de nombreux feuillus (55 communes mentionnées en Franche-Comté).

La Métrocampe verte
(*Hylaea fasciaria*)

Famille Geometridae



Elle fréquente généralement les forêts de conifères, de la plaine à la montagne. La chenille se nourrit en effet de divers résineux. Les données franc-comtoises (21 communes) montrent une répartition essentiellement montagnarde.

La Noctuelle de la fougère
(*Calloplistria juvenina*)

Famille Noctuidae



Nouvelle espèce pour le Jura. Sa chenille se développe sur la fougère aigle. Cette espèce fréquente les milieux forestiers et landes sur sols acides, où elle peut être localement abondante (12 communes mentionnées en Franche-Comté, surtout dans les Vosges saônoises).

La Noctuelle turque
(*Mythimna turca*)

Famille Noctuidae



Nouvelle espèce pour le Jura. Cette noctuelle affectionne soit des prairies mésophiles à humides, soit des clairières à graminées des grandes forêts de plaine. Elle semble en régression dans ses biotopes les plus humides. Sa chenille consomme diverses graminées (5 communes mentionnées en Franche-Comté).

Le Museau
(*Pterostoma palpina*)

Famille Notodontidae



Le museau se trouve dans divers milieux plus ou moins boisés, parfois anthropisés, chauds ou humides. Sa chenille se développe sur divers feuillus (33 communes mentionnées en Franche-Comté).

Microhétérocères

L'Oecophore rosée (*Carcina quercana*)

Famille Peleopodidae



Unique représentant de sa famille en France, il se caractérise par ses longues antennes. Sa chenille se développe sur les chênes, mais aussi le hêtre et divers feuillus (37 communes mentionnées en Franche-Comté).

Monopis monachella

Famille Tineidae



Nouvelle espèce pour le Jura. Au sein du genre *Monorchis*, les chenilles sont détritivores ou charognardes. Chez cette espèce, elles se nourriraient de pelotes de réjection de rapaces, d'animaux morts, voire de déjections animales telles que du guano dans les nids d'oiseaux (10 communes mentionnées en Franche-Comté).

CONCLUSION – PERSPECTIVES

Malgré les restrictions liées aux conditions sanitaires particulières de l'année 2020, ce programme a permis de réunir et sensibiliser du public autour d'un groupe d'insectes mal connu.

De plus, la connaissance locale a été améliorée de façon très importante sur le plan quantitatif et qualitatif : une seule espèce d'hétérocère était préalablement connue sur la commune d'Eclans-Nénon, et 8 à Falletans (hors site Natura 2000). A l'échelle du site Natura 2000 de la forêt de Chaux, seules 17 données géolocalisées étaient antérieurement saisies dans la base de données régionale ©Taxa - OPIE - CBNFC- ORI, correspondant à 10 espèces d'hétérocères.

Au cours de ces inventaires, quatre nouvelles espèces ont été mentionnées pour le département du Jura. Il faut toutefois relativiser, puisqu'il s'agit d'une première approche, ne donnant qu'un aperçu des potentialités : une seule localisation, un seul type de milieu et seulement deux dates (alors que les émergences de papillons nocturnes s'échelonnent durant toute l'année).

L'intérêt de ce site est renforcé par le fait qu'il se trouve à l'écart de toute source de pollution lumineuse, l'une des menaces importantes pesant sur ce groupe d'insectes. La modification des milieux et la simplification des paysages sont un autre type d'impact négatif. En matière de gestion forestière, les préconisations qui peuvent être faites consistent à privilégier une diversité de structure (lisières étagées, sous-bois et strate herbacée diversifiés) et conserver les essences secondaires.

ANNEXES

Annexe 1 - Liste des espèces d'insectes observées le 22/05/2020

Date : 22/05/2020	Durée : 6 h
Lieu : Éclans-Nenon	
RF Gros Buisson nord	
Participants :	
Samuel Delon (OPIE FC)	
Jean-Philippe Paul (OPIE FC)	
Adeline Franzoni (CAGD)	
Catherine Duflo (CBNFC-ORI)	

Matériel utilisé : ampoule à vapeur de Mercure 160W + un kit "lépiled" (deux dispositifs)

Famille	Nom latin	Nom espèce	Nombre	Remarque
Macrohéétérocères				
Drepanidae	<i>Drepana curvatula</i>	Cintrée	2	
Drepanidae	<i>Habrosyne pyritoides</i>	Râtissée	9	
Drepanidae	<i>Tethea or</i>	Double Bande brune	1	
Drepanidae	<i>Thyatira batis</i>	Batis	4	
Erebidae	<i>Calliteara pudibunda</i>	Pudibonde (Patte étendue)	10	
Erebidae	<i>Colobochyla salicalis</i>	Madope du saule	2	
Erebidae	<i>Eilema sororcula</i>	Manteau jaune	5	
Erebidae	<i>Herminia grisealis</i>	Herminie grise	2	
Erebidae	<i>Herminia tarsicrinalis</i>	Herminie de la ronce	3	
Erebidae	<i>Hypena proboscidalis</i>	Noctuelle à museau	2	
Erebidae	<i>Laspeyria flexula</i>	Crochet	3	
Erebidae	<i>Leucoma salicis</i>	Bombyx du Saule	1	
Erebidae	<i>Miltochrista miniata</i>	Rosette	16	
Erebidae	<i>Rivula sericealis</i>	Soyeuse	2	
Erebidae	<i>Spilosoma lubricipeda</i>	Ecaille tigrée	6	
Erebidae	<i>Spilosoma lutea</i>	Ecaille lièvre	6	
Erebidae	<i>Trisateles emortualis</i>	Herminie olivâtre	2	
Geometridae	<i>Angerona prunaria</i>	Angéronie du prunier	> 35	
Geometridae	<i>Anticollix sparsata</i>	Larentie mouchetée	1	
Geometridae	<i>Asthena albulata</i>	Phalène candide	2	
Geometridae	<i>Biston betularia</i>	Phalène du bouleau	1	
Geometridae	<i>Cabera pusaria</i>	Cabère virginale	1	
Geometridae	<i>Campaea margaritaria</i>	Céladon	> 30	
Geometridae	<i>Colostygia pectinataria</i>	Cidarie verdâtre	> 5	
Geometridae	<i>Comibaena bajularia</i>	Verdelet	8	
Geometridae	<i>Cyclophora albipunctata</i>	Ephyre suspendue	2	
Geometridae	<i>Cyclophora annularia</i>	Ephyre omicron, phalène variée	1	
Geometridae	<i>Cyclophora linearia</i>	Ephyre trilignée	1	
Geometridae	<i>Cyclophora punctaria</i>	Ephyre ponctuée	1	
Geometridae	<i>Ematurga atomaria</i>	Phalène picotée	2	
Geometridae	<i>Epirrhoe alternata</i>	Alternée	1	
Geometridae	<i>Eupithecia selinata / trisignaria</i>		1	
Geometridae	<i>Hylaea fasciaria</i>	Métrocampe verte, bilieuse	1	
Geometridae	<i>Hypomecis punctinalis</i>	Boarmie pointillée	13	
Geometridae	<i>Hypomecis roboraria</i>	Boarmie du chêne	1	
Geometridae	<i>Idaea aversata</i>	Impolie	2	
Geometridae	<i>Idaea degeneraria</i>	Acidalie dégénérée	3	
Geometridae	<i>Idaea macilentaria</i>	Acidalie maigre	1	
Geometridae	<i>Idaea subsericeata</i>	Acidalie blanchâtre	1	
Geometridae	<i>Ligdia adustata</i>	Phalène du fusain	1	
Geometridae	<i>Lomaspilis marginata</i>	Marginée	2	
Geometridae	<i>Macaria alternata</i>	Philobie alternée	1	
Geometridae	<i>Macaria liturata</i>	Philobie effacée	3	
Geometridae	<i>Opisthograptis luteolata</i>	Citronelle rouillée	1	
Geometridae	<i>Parectropis similaria</i>	Boarmie frottée, boarmie sylvatique	> 10	
Geometridae	<i>Perconia strigillaria</i>	Etrille	3	
Geometridae	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	Boarmie rhomboïdale	2	

Geometridae	<i>Petrophora chlorosata</i>	Pétrophore de la fougère		1	
Geometridae	<i>Thera britannica / variata</i>	Thera britannica / variata		1	
Geometridae	<i>Thera obeliscata</i>	Corythée sobre		1	
Geometridae	<i>Timandra comae</i>	Timandre aimée		1	
Hepialidae	<i>Pharmacis lupulina</i>	Louvette		1	
Lasiocampidae	<i>Dendrolimus pini</i>	Bombyx du Pin		3	
Lasiocampidae	<i>Macrothylacia rubi</i>	Bombyx de la Ronce		5	
Lasiocampidae	<i>Malacosoma neustria</i>	Bombyx à livrée		1	
Limacodidae	<i>Apoda limacodes</i>	Tortue		2	
Noctuidae	<i>Acronicta leporina</i>	Noctuelle-lièvre		1	
Noctuidae	<i>Agrotis exclamatoris</i>	Point d'exclamation		1	
Noctuidae	<i>Autographa jota</i>	Iota		1	
Noctuidae	<i>Axyia putris</i>	Noctuelle putride		1	
Noctuidae	<i>Callopietria juvenina</i>	Noctuelle de la fougère		2	
Noctuidae	<i>Elaphria venustula</i>	Erastrie gracieuse		1	
Noctuidae	<i>Euplexia lucipara</i>	Luisante		1	
Noctuidae	<i>Moma alpium</i>	Avrilière		4	
Noctuidae	<i>Mythimna albipuncta</i>	Point blanc		1	
Noctuidae	<i>Mythimna turca</i>	Noctuelle turque		1	
Noctuidae	<i>Mythimna vitellina</i>	Leucanie vitelline		1	
Noctuidae	<i>Ochropleura plecta</i>	Cordon blanc		1	
Noctuidae	<i>Oligia sp.</i>	Oligia sp.	>	5	
Nolidae	<i>Pseudoips prasinana</i>	Halias du hêtre	>	7	
Notodontidae	<i>Drymonia dodonaea</i>	Triple tache		1	
Notodontidae	<i>Drymonia oblitterata</i>	Ardoisée	>	8	
Notodontidae	<i>Harpyia milhauseri</i>	Notodonte de Milhauser		1	
Notodontidae	<i>Phalera bucephala</i>	Bucéphale		1	
Notodontidae	<i>Pheosia tremula</i>	Porcelaine		1	
Notodontidae	<i>Pterostoma palpina</i>	Museau		1	
Notodontidae	<i>Ptilodon capucina</i>	Crête-de-Coq		1	
Notodontidae	<i>Stauropus fagi</i>	Ecureuil (Staurope du Hêtre)		2	
Sphingidae	<i>Deilephila elpenor</i>	Grand Sphinx de la vigne		1	
Sphingidae	<i>Sphinx pinastri</i>	Sphinx du pin		2	
Microhétérocères					
Adelidae	<i>Nemophora degeerella</i>	Nemophora degeerella		2	Mâle et femelle
Coleophoridae	<i>Coleophora sp.</i>	Coleophora indéterminé		1	
Crambidae	<i>Agrotera nemoralis</i>	Agrotère sylvatique		1	
Crambidae	<i>Anania stachydalis</i>	Botys des épières		1	
Crambidae	<i>Crambus perlella</i>	Crambus perlé		1	
Crambidae	<i>Evergestis pallidata</i>	Evergète des bois		1	
Crambidae	<i>Parapoynx stratiotata</i>	Hydrocampe de la Stratiote		1	
Crambidae	<i>Pyrausta despicata</i>	Pyrauste du Plantain		1	
Crambidae	<i>Scoparia pyralis</i>	Eudorée des vergers		1	
Gelechiidae	<i>Syncopacma sp.</i>	Syncopacma sp.		1	
Gracillariidae	<i>Eucalybites auroguttella</i>	Eucalybites auroguttella		1	
Oecophoridae	<i>Crassa unitella</i>	Crassa unitella		1	
Oecophoridae	<i>Lobelia reliquana</i>	Lobelia reliquana		1	
Pterophoridae	<i>Emmelina monodactyla</i>	Ptérophore commun		1	
Pterophoridae	<i>Pterophorus pentadactyla</i>	Ptérophore blanc		1	
Tortricidae	<i>Aleimma loeflingiana</i>	Aleimma loeflingiana		2	
Tortricidae	<i>Apotomis turbidana</i>	Apotomis turbidana		1	
Tortricidae	<i>Archips xylosteana</i>	Archips xylosteana	>	3	
Tortricidae	<i>Celypha lacunana</i>	Celypha lacunana		1	
Tortricidae	<i>Choristoneura hebenstreitella</i>	Choristoneura hebenstreitella	>	5	
Tortricidae	<i>Cnephasia sp.</i>	Cnephasia sp.		1	
Tortricidae	<i>Gypsonoma sociana</i>	Gypsonoma sociana		1	
Tortricidae	<i>Hedya nubiferana</i>	Hedya nubiferana		1	
Tortricidae	<i>Notocelia uddmanniana</i>	Notocelia uddmanniana		2	
Tortricidae	<i>Tortrix viridana</i>	Tordeuse verte du chêne		3	
Nombre taxons =		105			
Autres ordres					
Orthoptères					
	<i>Pteronemobius heydenii</i>	Grillon des marais			
Coléoptères					
	<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinelle asiatique			
	<i>Lucanus cervus</i>	Lucane cerf-volant		1	mâle
	<i>Melolontha melolontha</i>	Hanneton			

Annexe 2 - Liste des espèces d'insectes observées le 18/09/2020

Date : 18/09/2020	Durée : 5 h
Lieu : Éclans-Nenon	
RF Gros Buisson nord	
Participants :	
Samuel Delon (OPIE FC)	
Jean-Philippe Paul (OPIE FC)	
Adeline Franzoni (CAGD)	
Catherine Duflo (CBNFC-ORI)	
Kevin Guille (OPIE FC)	
Laurent Rouschmeyer (OPIE FC)	

Matériel utilisé : ampoule à vapeur de Mercure 160W + 2 kits "lépiled" (3 dispositifs au total)

Famille	Nom latin	Nom espèce	Nombre	
Macrohétérocères				
Drepanidae	<i>Cymatophorina diluta</i>	Delayée	>	10
Erebidae	<i>Eilema depressa</i>	Lithosie déprimée (L. ocre)		1
Erebidae	<i>Eilema sororcula</i>	Manteau jaune		1
Erebidae	<i>Herminia tarsipennalis</i>	Herminia tarsipennalis		1
Erebidae	<i>Hypena proboscidalis</i>	Noctuelle à museau		1
Erebidae	<i>Lithosia quadra</i>	Lithosie quadrille		4
Erebidae	<i>Miltchrista miniata</i>	Rosette		1
Erebidae	<i>Rivula sericealis</i>	Soyeuse		1
Erebidae	<i>Zanclognatha lunalis</i>	Zanclognatha lunalis		1
Geometridae	<i>Campaea margaritaria</i>	Céladon		2
Geometridae	<i>Camptogramma bilineata</i>	Brocatelle d'or	>	5
Geometridae	<i>Chloroclysta siterata</i>	Chloroclysta siterata	>	10
Geometridae	<i>Dysstroma truncata</i>	Cidarie roussâtre		1
Geometridae	<i>Ennomos erosaria</i>	Ennomos erosaria	>	3
Geometridae	<i>Hylaea fasciaria</i>	Hylaea fasciaria		1
Geometridae	<i>Idaea rusticata</i>	Acidalie rustique		1
Geometridae	<i>Peribatodes rhomboidaria</i>	Boarmie rhomboïdale		1
Geometridae	<i>Peribatodes secundaria</i>	Peribatodes secundaria		1
Geometridae	<i>Pungeleria capreolaria</i>	Pungeleria capreolaria		1
Geometridae	<i>Thera britannica / variata</i>	Thera britannica / variata		1
Geometridae	<i>Timandra comae</i>	Timandre aimée		2
Noctuidae	<i>Atethmia centrago</i>	Xanthie topaze		2
Noctuidae	<i>Conistra vaccinii</i>	Orrhodie de l'airelle	>	4
Noctuidae	<i>Cosmia affinis</i>	Cosmia affinis		3
Noctuidae	<i>Eupsilia transversa</i>	Satellite	>	2
Noctuidae	<i>Mythimna albipuncta</i>	Point blanc		1
Noctuidae	<i>Noctua fimbriata</i>	Noctua fimbriata		2
Noctuidae	<i>Noctua janthe / janthina</i>	Collier soufré / Casque		1
Noctuidae	<i>Noctua pronuba</i>	Hibou	>	3
Noctuidae	<i>Tiliacea aurago</i>	Tiliacea aurago		2
Noctuidae	<i>Xanthia togata</i>	Xanthia togata		1
Noctuidae	<i>Xestia c-nigrum</i>	C-noir		1
Noctuidae	<i>Xestia xanthographa</i>	Trimaculée	>	4
Microhétérocères				
Alucitidae	<i>Alucita hexadactyla</i>	Alucita hexadactyla		1
Argyresthiidae	<i>Argyresthia semitestacella</i>	Argyresthia semitestacella		1
Crambidae	<i>Cydalima perspectalis</i>	Pyrale du Buis		1
Crambidae	<i>Parapoynx stratiotata</i>	Hydrocampe de la Stratiote		1
Crambidae	<i>Pleuroptya ruralis</i>	Pyrale du Houblon		1
Crambidae	<i>Pyrausta despicata</i>	Pyrauste du Plantain		1
Crambidae	<i>Pyrausta purpuralis</i>	Pyrale pourprée	>	2
Elachistidae	<i>Agonopterix ciliella / heracliانا</i>	Agonopterix ciliella / heracliانا		1
Elachistidae	<i>Agonopterix kaekeritziana</i>	Agonopterix kaekeritziana	cf	1
Gelechiidae	<i>Psoricoptera gibbosella</i>	<i>Psoricoptera gibbosella</i>		1
Gracillariidae	<i>Parectopa ononidis</i>	Parectopa ononidis		1
Peleopodidae	<i>Carcina quercana</i>	Carcina quercana	>	3
Plutellidae	<i>Plutella xylostella</i>	Plutella xylostella		1
Pyralidae	<i>Endotricha flammealis</i>	Flamme		1
Pyralidae	<i>Hypsopygia costalis</i>	Pyrale du fourrage	>	3
Pyralidae	<i>Oncocera semirubella</i>	Phycide incarnat	>	5
Pyralidae	<i>Phycitodes maritima</i>	Phycitodes maritima	cf	1

Tineidae	<i>Monopis monachella</i>	Monopis monachella		2
Tortricidae	<i>Acleris ferrugana / notana</i>	Acleris ferrugana / notana	>	5
Tortricidae	<i>Acleris variegana</i>	Tordeuse chagrinée		2
Tortricidae	<i>Archips podana</i>	Archips podana		1
Tortricidae	<i>Epinotia ramella</i>	Epinotia ramella		1
Tortricidae	<i>Epinotia tenerana</i>	Epinotia tenerana		1
Ypsolophidae	<i>Ypsolopha parenthesesella</i>	Ypsolopha parenthesesella	>	10
Nombre taxons = 55 (+2)				

Autres ordres

Orthoptères

	<i>Nemobius sylvestris</i>	Grillon des bois		
	<i>Ruspolia nitidula</i>	Conocéphale gracieux		

Coléoptères

	<i>Anatis ocellata</i>	Coccinelle ocellée		
	<i>Brachycellus verbasci</i>			
	<i>Copris lunaris</i>	Copris lunaire		
	<i>Curculio elephas</i>	Balanin éléphant		
	<i>Cychramus variegatus</i>			
	<i>Harmonia axyridis</i>	Coccinelle asiatique		
	<i>Myzia oblongoguttata</i>	Coccinelle zébrée		
	<i>Serica brunnea</i>			

Hémiptères

	<i>Ledra aurita</i>	Grand diable		
--	---------------------	--------------	--	--

Névroptères

	<i>Drepanepteryx phalaenoides</i>			
--	-----------------------------------	--	--	--