La Sésie du Millepertuis, *Chamaesphecia nigrifrons* (Le Cerf, 1911), première observation en Seine-Saint-Denis à Montfermeil (Lep. Sesiidae)

Marie-André Lantz

Résumé : La Sésie du Millepertuis *Chamaesphecia nigrifrons* (Le Cerf, 1911) vient d'être découverte par l'auteur dans une nouvelle station francilienne du département de la Seine-Saint-Denis où elle n'avait pas encore été répertoriée. L'auteur récapitule les stations françaises actuellement connues où a été trouvée cette Sésie et résume quelques observations de plusieurs auteurs relatives aux méthodes de recherche des imagos ou des chenilles.

Summary: The hypericum clearwing, *Chamaesphecia nigrifrons* (Le Cerf, 1911) has just been observed at a new locality in Île-de-France, a first for the département of Seine-Saint-Denis (93). A summary is made of the known French localities for this clearwing together with some comments from several observers relative to methods of finding imagines and early stages.

Mots-clés : Lepidoptera, Sesiidae, *Chamaesphecia nigrifrons* (Le Cerf, 1911), Sésie du Millepertuis, Île-de-France, Seine-Saint-Denis, Montfermeil, Sempin, Glasflüglernachweisen, clearwing moth, phéromone.

Après de nombreuses années (en réalité quelques semaines dans une année à certaines périodes) à m'être intéressé aux microlépidoptères, certaines familles ne m'avaient pas particulièrement inspiré. Lorsque dans les numéros 19 de septembre 2012 et 21 de mars 2013 du magazine *oreina* figurait un appel à la constitution du groupe GIN'S (Groupe d'inventaire national Sésies) sous la responsabilité de Philippe Mothiron, un regain d'intérêt s'est manifesté pour essayer de mieux connaître cette famille de lépidoptères à l'écologie particulière. Cela fait maintenant environ deux ans que je recherche plus activement les imagos de sésies. Cette première contribution porte sur une espèce réputée rare, la Sésie du Millepertuis *Chamaesphecia nigrifrons* (Le Cerf, 1911).

Avant de rentrer dans le vif du sujet, je voudrais ici attirer l'attention sur la notion de « rareté » d'une espèce. Beaucoup de facteurs doivent être pris en compte : la biologie de l'insecte, la nourriture de la chenille ou de la larve (polyphage ou monophage), la nourriture de l'adulte, la nature du sol et son exposition (ensoleillement, hygrométrie, variations extrêmes de température...), les possibles dates d'émergence, la durée de vie de l'adulte quand on ne peut trouver facilement les larves ou les chenilles, les périodes de vol dans une journée ou une nuit, les prédateurs, etc. A ces divers paramètres liés à l'insecte et son milieu, il faut aussi ajouter le paramètre « entomologiste ». Pour inventorier un insecte, il faut un observateur ! L'absence de données géographiques sur une espèce n'indique pas forcément que l'insecte n'existe pas dans une région, mais peut provenir du fait qu'il n'y a pas eu d'observateur ou que les observateurs ne se sont pas intéressés à cette espèce.

Ce fait, relevé pour les régions ou les départements dans lesquels il n'y avait pas ou peu de données (Guyadier *et al.*, 2014), est souligné par l'OPIE, Naturparif, Noé Conservation, le MNHN, l'OBDU 93 et d'autres organismes, dans le cadre du développement des sciences participatives qu'ils conduisent.

Il me semble, malgré ma très faible expérience, que certaines Sésies ne sont pas si rares qu'on le prétend. Les imagos sont diurnes mais leur petite taille et la mécanique du vol qu'ils adoptent font qu'ils passent souvent inaperçus ou sont confondus avec des hyménoptères ou diptères. Les chenilles se nourrissant de racines, tiges ou troncs sont invisibles, ce qui rend difficile l'observation de ces insectes. L'attraction aux phéromones peut s'avérer un bon moyen de les attirer. Mais, il n'existe pas une phéromone de synthèse spécifique à chaque espèce et un certain nombre d'entre elles ne sont pas attirées par les phéromones de synthèse existantes.

La Sésie du Millepertuis a été capturée au moulin du Sempin (fig. 1) dans le cadre d'un inventaire pour l'association « les Amis Naturalistes des Coteaux d'Avron (ANCA) ».

2, *Chamaesphecia nigifrons* mâle, 19-V-2014, Sempin. © A. Lantz.

1, le biotope du Sempin ; on peut voir les hangars de l'aérodrome de Chelles-Le Pin en contrebas.

Le Moulin du Sempin, situé sur la commune de Montfermeil en Seine-Saint-Denis, est un site protégé sous la responsabilité de l'ANCA. Gérard Brusseaux et Michel Jacquin avaient réalisé un inventaire en 1996 sur les Coteaux d'Avron dont le biotope est voisin de celui de Montfermeil, mais à ma connaissance, il n'y a pas eu de publication concernant un inventaire entomologique sur le plateau calcaire de Montfermeil.

Comme les autres plateaux ou buttes calcaires de Seine-Saint-Denis, celui de Montfermeil date du Stampien. Le site du moulin du Sempin se trouve à quelques mètres de la commune de Chelles située dans le département de la Seine-et-Marne. Un ancien moulin avait été érigé sur cette colline en 1740. Reconstruit à l'identique à proximité, un nouveau moulin veille maintenant sur ce site depuis 1988. Son appellation provient du nom des anciennes carrières de gypse. Il y a continuité géologique, floristique et faunistique entre ces deux communes de l'est parisien. Les carrières du Sempin classées ZNIEFF n° 24 sont situées sur les territoires des communes de

1. Office départemental de Biodiversité urbaine de Seine-Saint-Denis.

Montfermeil et de Chelles. La distance qui sépare le site du Sempin de Vaires-sur-Marne où Patrice Leraut a observé en 1999 *C. nigrifrons* n'est que de 5 km. Le site du Sempin est constitué de pelouses marneuses calcaires. Dans les années 1990, il existait dans les anciennes carrières de Montfermeil une surface d'environ 5 hectares de prairies marneuses. Lors de leur comblement, l'ANCA a réussi à obtenir qu'une partie typique de ces milieux soit "déplaquée" à coup de bulldozer. Le site receveur était une parcelle déjà comblée et recouverte d'une banquette de marnes blanches. Il s'agissait d'une mesure compensatoire inédite à la destruction de cette ZNIEFF et au biotope de 2 espèces protégées, le Grillon italien et la Mante religieuse. Au final, en 1995, seuls 1200 m² contenant les parties vraiment les plus typiques de la végétation ont été déplacés.

Le 19 mai 2014, j'étais venu sur ce site pour, d'une part, vérifier si la population d'Azurés des Cytises *Glaucopsyche alexis* (Poda, 1761) présente l'année précédente n'avait pas disparue et, d'autre part, photographier les imagos qui pourraient venir butiner les Lotiers en ce jour ensoleillé.
C'est en attendant les Azurés, apparus un peu plus tard, que j'ai eu la chance de voir se poser vers 11 h 40, à quelques mètres, une petite Sésie que je ne connaissais pas. Ne voulant pas rater ce spécimen, j'ai posé mon appareil photo pour récupérer le filet afin de capturer l'insecte. Il n'a pas été très difficile d'établir le genre *Chamaesphecia*, mais la détermination de l'espèce a été un peu plus délicate. J'ai hésité entre la Sésie du Millepertuis et celle de l'Origan *Chamaesphecia aerifrons* (Zeller, 1857) qui lui ressemble. Les deux plantes nourricières des chenilles sont communes et se trouvent à proximité de l'emplacement où s'est posé l'imago. Daniel Morel qui a élevé la sésie du Millepertuis a considéré d'après une photo de l'insecte que l'habitus semblait plus proche de *nigrifrons* que de *aerifrons*. Mon collègue Patrice Leraut qui a capturé cette espèce à Vaires-sur-Marne a confirmé cette détermination en étudiant le spécimen récolté et étalé.
En effet, les caractères distinctifs indiqués dans l'ouvrage de A. Laštůvka *et al.* (2001), entre les deux espèces sont nets sur ce spécimen. L'envergure alaire est de 16 mm donc de taille assez grande dans la fourchette de 9 à 18 mm donnée par Laštůvka. Les palpes labiaux sont blancs ventralement à la base puis recouverts d'un semis d'écailles jaunâtres sur la partie médiane et noires à l'apex. Le tibia noir de la troisième paire de pattes se termine par un apex blanc jaunâtre bien marqué.
En revenant plusieurs fois sur le site au début juin et en juillet, j'ai essayé d'attirer séparément d'éventuels imagos de la Sésie du Millepertuis et de la Sésie de l'Origan au moyen des phéromones d'attraction respectives TIP[2] (pour *Synanthedon tipuliformis*) et VESP[3] (pour *S. vespiformis*) mais sans succès.
Les phéromones d'attraction TIP et FOR (pour *Synanthedon formicaeformis*) ont été utilisées pour *C. nigrifrons* sans résultats par Bakowski *et al.*, 2010. Une phéromone spécifique pour *C. nigrifrons* (nigri-6) n'a pu attirer qu'un seul mâle. Pühringer en 2000 a utilisé en Autriche nigri-4 et nigri-5 et a pu attirer 9 mâles entre 11 h 29 et 12 h 50. Ces médiocres résultats d'obtention de l'imago par les phéromones ont conduit Bakowski à préconiser la recherche des plantes attaquées en période automnale ou hivernale pour trouver la présence de la sésie.
Daniel Morel a cependant obtenu au moyen de TIP des imagos de la sésie du Millepertuis en Saône-et-Loire (comm. pers.). Bakowski *et al.* font remarquer que dans le sud-est de la Pologne, les adultes ont été obtenus à partir des chenilles vivant sur le Millepertuis perforé ou Herbe de la Saint-Jean (*Hypericum perforatum* L., 1753)[4]. Cette plante, dans les stations où les larves ont été récoltées, se trouve en association avec le Chiendent rampant ou Chiendent commun (*Elytrigia repens* (L.) Desv. ex Nevski, 1934)[5].
De plus, les stations où le Millepertuis était consommé par les chenilles devaient être bien ensoleillées d'une part et abritées des vents d'autre part. Dans les lieux entièrement découverts et les pelouses xérothermiques sur sols sablonneux où pousse le Millepertuis perforé, les sésies n'ont pas été observées.
Bien que le climat continental de la Pologne soit différent du climat océanique dégradé de l'Île-de-France, les remarques ci-dessus restent sans doute valables pour le site de Montfermeil et de Chelles. Le cliché de la figure 1 correspond à un biotope constitué d'une mosaïque d'arbustes et de pelouses sans doute favorables à cette sésie. Bakowski *et al.* font également remarquer que plus généralement les sésies dont les chenilles se nourrissent de plantes herbacées restent localisées et peuvent être fréquemment abondantes. Elles s'écartent peu de leur habitat et sont moins mobiles que les espèces xylophages qui se retrouvent assez loin de leur lieu d'émergence.

Cette Sésie n'a pas été observée souvent, mais elle semble (voir les remarques ci-dessus concernant la rareté d'une espèce) plus courante en région parisienne. Le tableau suivant a été réalisé à partir des données de Chatard *et al.*, 2012 et des diverses références bibliogra-

3

3, *Chamaesphecia nigrifrons* mâle, 19-V-2014, Sempin. © A. Lantz.

Tableau répertoriant les départements, localités, dates et récolteurs actuellement connus concernant la Sésie du Millepertuis *Chamaesphecia nigrifrons* (Le Cerf, 1911).
Les lignes colorées proviennent de données du catalogue Lhomme.

Département (actuel)	**Lieu d'observation**	**Date d'observation**	**Nom du ou des récolteurs**
Essonne	Lardy	juillet 1910	Eugène Moreau
Essonne	Dourdan	16 mai 2007	Vincent Lefebvre
Seine-et-Marne	Vaires-sur-Marne	21 mai 1999	Patrice Leraut
Seine-et-Marne	Ozoir-la-Ferrière		Marcel Deslandes
Seine-Saint-Denis	Montfermeil, Moulin du Sempin	19 mai 2014	André Lantz
Val-d'Oise	Courcelles-sur-Viosne		Ferdinand Le Cerf
Yvelines	Achères	6 juin 1942	Simon Le Marchand
Alpes-Maritimes	Col des Banquettes	2 juillet 1978	Georges Broquet
Aube			Camille Jourdheuille
Loiret	Réserve naturelle nationale de Saint-Mesmin	19 mai 2012	Patrice Chatard et Michel Binon
Nord	Forêt de Mormal	21 juin 1948	Jean Betz
Saône-et-Loire	Dezize-lès-Maranges	12 juin 2000	Daniel Morel
Saône-et-Loire	Fontaines	30 juin 2001	Claude Dutreix

2. La phéromone Tip de Wageningen attire *Synanthedon tipuliformis* mais peut également attirer *C. nigrifrons*.
3. La phéromone Vesp de Wageningen attire *Synanthedon vespiformis* mais peut aussi attirer *C. aerifrons*.
4. En accord avec la nomenclature du CBNBP (Conservatoire Botanique national du Bassin parisien) et de Téla Botanica.
5. Idem.

4

5

4, imago étalé face dorsale ; 5, face ventrale. © A. Lantz.

phiques. Cette espèce déjà signalée de l'est parisien en Seine-et-Marne n'avait pas encore été indiquée dans le département de la Seine-Saint-Denis.

Les clichés de l'exemplaire n'ont pas été pris *in natura* mais directement à mon domicile. Il est assez rare d'observer les sésies au repos dans la végétation. Cependant, il est intéressant de photographier l'insecte dans une posture naturelle. Microlépidoptériste amateur, j'ai l'habitude de me munir de tubes en verre fermés par un bouchon de liège pour y transporter vivant les imagos. Afin de photographier dans de bonnes conditions certains microlépidoptères, j'utilise la méthode suivante. La profondeur de champ nécessitant un temps de pose d'une à plusieurs secondes, l'insecte doit adopter une posture de repos et rester immobile durant la prise de vue. Pour certains d'entre eux et en particulier les sésies, il est nécessaire de les placer au froid (réfrigérateur) pendant quelques heures (on peut les laisser un à plusieurs jours). Une fois le matériel photographique réglé, il suffit d'ouvrir le tube en verre et de disposer l'insecte sur un support « naturel » (feuille d'arbre ou de plante). La bête engourdie par les basses températures ne va pas immédiatement se déplacer ou s'envoler à la sortie du tube. Il faut être quand même assez rapide dans la réalisation des clichés car les sésies restent rarement plus d'une minute au repos.

Remerciements

C'est grâce à Sylvie Van den Brink, actuelle présidente de l'ANCA, que j'ai pu découvrir ce site particulièrement intéressant tant sur le plan de la flore que de l'entomofaune. Cette espèce n'aurait pu être observée sans sa forte implication au maintien de la biodiversité de ce site et sans la confiance qu'elle m'a accordée pour contribuer à établir un inventaire des lépidoptères de cette station. Je tiens aussi à remercier Philippe Mothiron qui m'a encouragé à m'intéresser à cette famille et m'a prodigué de nombreux conseils concernant l'utilisation des phéromones. Mes remerciements s'adressent aussi à Daniel Morel pour son aide et à Patrice Leraut qui a pris le temps d'étudier cette capture intéressante en région parisienne. ■

31, rue Leroyer F-94300 Vincennes
m-a.lantz@orange.fr

Bibliographie

Bąkowski (M.) and Hołowiński (M.), 2010. – Morphology, biology and distribution of *Chamaesphecia nigrifrons* (Le Cerf, 1911) (Lepidoptera : Sesiidae) in Poland. *Polskie Pismo Entomologiczne/Polish Journal of Entomology*, Bydgoszcz, **79** : 203-210 {téléchargeable au format pdf via le lien:<http://pte.au.poznan.pl/ppe/PJE_2010/14_Bakowski_Holowinski.pdf>}

Brusseaux (G.) & Jacquin (M.), 1996. – Contribution à la connaissance de la faune de l'Île-de-France. Inventaire des Lépidoptères des coteaux d'Avron (Seine-Saint-Denis) (Lepidoptera Rhopalocera et Heterocera), *Alexanor*, **19** (5) : 299-315.

Chatard (P.) & Binon (M.), 2012. – *Chamaesphecia nigrifrons* (Le Cerf, 1911): Première observation dans le Loiret et pour la région Centre, *Alexanor*, (**25**) 8, 2012 (2014) : 455-464.

Drouet (E.), 1992. – Quelques données sur les Sésies (Lep. Sesiidae), *Entomologica gallica*, **3** (2) : 52.

Laštůvka (A.) and Laštůvka (Z.), 2001. – The Sesiidae of Europe 1-246. Apollo Books édit., Stenstrup, Danemark.

Le Cerf (F. L.), 1911. – Description d'une espèce nouvelle de *Sesia* (Lep. Aegeriidae), *Bulletin de la Société entomologique de France*, 1911 (11) : 244-246 {téléchargeable au format pdf via le lien : <http://ia600304.us.archive.org/18/items/bulletindelasoci1911soci/bulletindelasoci1911soci.pdf>}

Le Guyader (P.), Fossier (C.), Mériguet (B.), Houard (X.), 2014. – Enquête Lucane, Bilan 2011-2013, *Insectes, les cahiers de liaison de l'Office pour les Insectes et leur environnement*, **174**, 2014 (3) : 35-36.

Leraut (P. J. A.), 2003. – Contribution à l'étude des Lépidoptères de la Brie occidentale (Insecta Lepidoptera) *Alexanor*, **22** (1-4), 2001: 3-237.

Lhomme (L.), [1946]-[1963]. – Aegeriidae in Microlépidoptères. Deuxième partie. Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique, 2 (2) : 510-530

Pühringer (Fr.), 2000. – Nachtrag zu den Glasflüglernachweisen in Österreich (Lepidoptera, Sesiidae), Mitteilungen Entomologischen Arbeitsgemeinschaft Salzkammergut, 3 : 47-64. {téléchargeable au format pdf via le lien :<http://www.landesmuseum.at/pdf_frei_remote/JB-SALZK_2000_0047-0064.pdf>}

Références en ligne :

Mothiron (Ph.). – Les carnets du Lépidoptériste français. <http://www.lepinet.fr> {site consulté le 20 novembre 2014}

Errata

Quelques erreurs ont été décelées dans le numéro 28 (décembre 2014) :

- page 6 : lire *Garella nilotica* (Rogenhofer, 1882) et non 1881 comme cela est indiqué (J. Blanchemain) ;
- page 18 : il s'agit de *Pyrgus cacaliae* (Rambur, [1839]) et non de *Pyrgus serratulae* (Rambur, [1839]) (photo ci-contre) nous écrit S. Régnard ;
- page 36 : à propos de *Chelis maculosa boursini*. Daniel a décrit la sous-espèce *boursini* en 1935 (et pas 1835 comme écrit dans l'article). Cette ssp. a le fond des ailes antérieures blanc os et non gris comme sur la photo. En fait, l'exemplaire figuré a été photographié par D. Morel le 13-VII-2009 dans... le Cantal où ne vit pas *boursini*. Un choix erroné – dont l'auteur du cliché n'est évidemment pas responsable – montrant le danger potentiel à illustrer un papillon du Nord avec la photo d'un exemplaire du Sud ! (M. Duquef, comm. pers., nous précise au passage que la ssp. *boursini* vole en Picardie). Merci à nos vigilants correspondants.