

# Découverte de *Zygaena ephialtes* (Linnaeus, 1767), espèce nouvelle pour le Nord-Pas-de-Calais (Lep. Zygaenidae)

BRUNO NICOLAS



**Résumé :** Cet article rapporte la découverte de *Zygaena ephialtes* (Linnaeus, 1767), dans la région Nord-Pas-de-Calais, en 2012. Les terrils, relictés de l'activité d'extraction du charbon, apparaissent comme un milieu favorable à l'espèce. Leur ensemencement artificiel par *Securigera varia* (coronille variée) a probablement favorisé son installation.

**Summary:** This paper deals with the discovery of *Zygaena ephialtes peucedani* which is new to Nord-Pas-de-Calais region. The slag heaps formed after the extraction of coal, appear to be a suitable location for the species. The self-sowing with *Securigera varia* (Crown Vetch) seeds is supposed to have favored the settlement of this burnet.

**Mots-clés :** Lepidoptera, Zygaenidae, *Zygaena ephialtes*, Nord-Pas-de-Calais, France, terrils.

**C**est le 4 juillet 2012 que la découverte des premiers imagos de *Zygaena ephialtes* (Linnaeus, 1767), dans le Pas-de-Calais a eu lieu. L'endroit exact est la pente nord-nord-ouest du terril n° 2, site d'une superficie d'environ 60 ha, localisé sur les communes de Ruitz, Haillicourt et Maisnil-lès-Ruitz,

près de Bruay-la-Buissière (Pas-de-Calais). Cette travail a été réalisée dans le cadre d'activités d'inventaire confiées à Eden 62, syndicat mixte, gestionnaire des Espaces naturels sensibles pour le Conseil général du Pas-de-Calais. Celui-ci gère une cinquantaine de sites couvrant 5400 ha répartis sur l'ensemble du département. Le site de l'observation est actuellement la propriété de l'Etablissement public foncier (EPF) du Nord-Pas-de-Calais. Une convention de mise à disposition des terrains, permet à Eden 62 d'en assurer la gestion en attendant l'acquisition définitive par le Conseil général du Pas-de-Calais.

Représentatif du paysage du bassin minier, ce site est le témoin historique de l'activité anthropique de l'exploitation du charbon. Ce milieu thermophile est constitué de déblais, en majeure partie schisteux. Ils sont formés de deux terrils coniques d'environ 180 m de haut et de plusieurs bacs de décantation des boues issues du lavage du charbon, couramment appelés aussi "bacs à schlamm".

Lors de mon inventaire du 4 juillet 2012, j'ai capturé et photographié plusieurs individus d'une zygène. La présence d'un anneau rouge sur l'abdomen, permettait d'éliminer d'emblée les espèces déjà connues dans la région (ORHANT, 2011).

En faisant quelques recherches, il s'est avéré qu'il s'agit de la Zygène de la Coronille, *Zygaena ephialtes* (Linnaeus, 1767) dans sa forme peucedanoïde (seule connue dans la partie nord de son aire de répartition en France). Cette donnée a rapidement été validée par Georges ORHANT et Eric DROUET.

Dans le nord de la France, cette espèce n'est connue que du département de l'Aisne, en Champagne-Ardenne, avec également des populations en Picardie et Haute-Normandie (E. DROUET, comm.pers).

La couleur dominante de ce papillon est le noir, dans cette forme, l'aile antérieure possède de 5 à 6 taches rouges, sa longueur moyenne ♂ : 16,5

mm et ♀ : 17,5 mm, l'aile postérieure est rouge avec une large bande noire périphérique. Le critère principal réside dans la présence d'un large anneau rouge ceinturant tout un segment. Ce cingulum rend *Z. ephialtes* inconfondable avec les autres espèces du nord de la France. Les exemplaires observés correspondent tous aux deux formes génétiques dites peucedanoïdes : *athamanthae* Esper, 1789, à 5 taches rouges et *peucedani* Esper, 1780, à 6 taches rouges. Ici les deux formes étaient en mélange, sans que leur proportion ait été relevée (fig. 1 et 2).

Afin d'évaluer la population de l'espèce sur le site, j'ai fait un passage le 10 juillet 2012 et dénombré 93 individus en 45 minutes (l'idée n'était pas d'être exhaustif mais plutôt de réaliser un échantillonnage rapide). Cela montre que la présence de cette zygène ne se résume pas à quelques rares individus isolés mais est bien liée à une population installée. Le 12 juillet, je suis revenu sur le biotope pour prendre des photos et j'ai noté environ 60 individus.

Suite à cette découverte, Bruno COSSEMENT, le gestionnaire de l'ENS du 9-9 Bis (Oignies, Dourges et Hénin-Beaumont), a parcouru ses archives photographiques, fin août et en a extrait des clichés du 2 juillet 2009 montrant un individu qui a été déterminé comme *Zygaena ephialtes*. Le cliché a été pris sur la commune de Dourges, au lieu-dit "Bois monsieur Gosse". Ce site du 9-9 Bis est situé à 30 km à l'est de la fosse 6 de Bruay, il présente les mêmes caractéristiques de milieu (déblais schisteux). Cette donnée atteste de la présence de l'espèce en Pas-de-Calais dès 2009. Il s'agirait à ma connaissance de la première donnée historique.

Lors de mes observations, les imagos butinaient préférentiellement les fleurs de cirses. Cette espèce thermophile apprécie les pentes ensoleillées, particulièrement sur milieux calcaires. L'observation de cette zygène sur un terril est à ma connaissance une première en France. Il est vrai que ce milieu est particulièrement thermophile et qu'une de ses plantes nourricières est fortement présente.

La phénologie de l'espèce dans le tiers nord de la France s'étend de mi-juin à début août (E. DROUET, comm. pers).

Les plantes-hôtes des chenilles sont de la famille des Fabacées. Il s'agit principalement de la Coronille bigarrée (*Securigera varia*), et dans le sud de la France les chenilles ont été observées sur *Hippocrepis emerus*. Seule, la Coronille bigarrée a été trouvée en abondance sur le site.

La présence de *S. varia* est due à l'action de l'homme. Dans le cadre d'opérations de requalification (aménagement paysagers par plantation et semis) réalisées



*Zygaena ephialtes*  
f. *athamanthae*, Ruitz,  
Pas-de-Calais, 4-VII-2012.  
© B. NICOLAS.



*Zygaena ephialtes*  
f. *peucedani*, Ruitz,  
Pas-de-Calais, 4-VII-2012.  
© B. NICOLAS.

1992, FAILLIE & NICOLLE, 2003). Par contre, dans ce contexte, d'où venaient les femelles pionnières ?

La saison prochaine, nous prévoyons de rechercher la présence des chenilles sur les plants de coronille, afin de confirmer l'indigénat sur les deux sites ainsi que sur les autres sites potentiels du bassin minier. En ce qui concerne le site de la Fosse 6 de Bruay, la population est installée, car j'ai une photo datant du 4 juillet, qui montre une femelle fraîchement éclosée dont les ailes ne sont pas encore déployées. Il sera proposé aux autres structures naturalistes, professionnelles ou associatives de participer également à sa recherche, afin d'approfondir la connaissance de l'espèce à l'échelle régionale.

#### Remerciements

Merci à Georges ORHANT pour ses conseils et à Eric DROUET pour la fourniture de documentation et des ajouts à cette note. ■

Eden 62 : 2, rue Claude - BP 113  
F-62240 Desvres

#### Bibliographie

- DROUET (E.) et FAILLIE (L.), 1997. – Atlas des espèces françaises du genre *Zygaena* Fabricius. J.-M. Desse edit. Angers. 74 p.
- DROUET (E.) & DARDENNE (B.), 1997. – Cartographie commentée des Zygaenidae de la Haute-Normandie (France) (Lepidoptera, Zygaenidae) *Bulletin de l'Association entomologique d'Evreux*. 39 : 17-54.
- EFETOV (K.A.), TREMEWAN (W.G.) & TARMANN (G.) (Eds) Proceedings of the 7th International Symposium on Zygaenidae, Innsbruck (Autriche) September 2000. Simferopol : 70-78.
- FAILLIE (L.), 1992. – Cartographie du bassin de la Loire, de l'embouchure à l'Orléanais : espèces du genre *Zygaena* Fabricius (Lepidoptera, Zygaenidae). In DUTREIX (C.L.), NAUMANN (C.) & TREMEWAN (W.G.) (Eds) Proceedings of the 4th Symposium on Zygaenidae, Nantes 11-13 September 1987. Recent advances in burnet moth research (Lepidoptera, Zygaenidae). *Theses Zoologicae*. 19 : 162-177, cartes 1-8.
- FAILLIE (L.), 1994. – Guide pour l'identification des espèces françaises du genre *Zygaena* Fabricius. 52 p., Angers. Jean-Marie Desse edit.
- FAILLIE (L.) & NICOLLE (M.), 2003. – Motorways as routes for the expansion of some *Zygaena* species (Lepidoptera : Zygaenidae, Zygaeninae) in west-central France in HÉRES (A.), 2011, Guide des Zygènes de France. Supplément au Tome XX, R.A.R.E., Perpignan, 143 p.
- ORHANT (G.), 2011. – Atlas des Papillons de nuit du Nord-Pas-de-Calais. Edit. GDEAM asso, Attin. 473 p.
- RAEVEL (P.), 2002. – Etablissement Public Foncier Région Nord-Pas-de-Calais, Rapport intermédiaire, Trame verte régionale espaces dégradés d'enjeu régional diagnostic environnemental, site de la fosse 6 de Bruay & terrils 9A, 25 et 26. GREET Ingénierie, Erquinghem-Lys, 37 p.

sous l'égide de l'EPF, une expérimentation d'ensemencement par hélicoptère des deux terrils T2 et T3 a été menée. Cette opération a eu lieu juste avant 2002, car on en trouve trace dans un rapport de cette année-là. Nous pouvons nous poser la question de l'ancienneté de la présence de *Z. ephialtes* dans la région. Elle est probablement passée longtemps inaperçue du fait de sa ressemblance, au premier abord, avec d'autres espèces plus communes et du fait de la faible pression d'inventaire concernant la famille des Zygaenidae. Il faut prendre en compte les capacités de colonisation avérées de *Z. ephialtes* qui est apte à occuper de nouveaux biotopes dès que *S. varia* est disponible (FAILLIE,

## *Cydalima perspectalis* (Walker, 1859) en Vendée (Lep. Crambidae)

JACQUES LECHAT



Cette grande Pyrale a été trouvée le 6 septembre 2012 aux Sableaux, commune de Noirmoutier-en-l'Île (Vendée) attirée vers 22 h par la lumière de ma véranda. Le temps était doux, avec une journée bien ensoleillée et sans vent. Les jours précédents n'ont pas non plus été marqués par des vents de sud-ouest notables, habituels sur l'île et parfois porteurs de visiteurs ailés en migration.

L'unique exemplaire observé est un peu frotté et présente des manques à l'apex d'une aile supérieure. Je n'ai pas connaissance de plantations récentes de pieds de buis (*Buxus*) dans le voisinage de ma maison. Il existe une coopérative agricole qui vend des arbres et arbustes à 3 km de ma villa et ce pourrait être une source pour expliquer la présence de cette espèce sur l'île. Nous renvoyons le lecteur à l'article de R. SCHMITT & D. DEMERGÈS (*oreina* n° 19, page 5), pour la situation de *C. perspectalis* en France.

NDLR : Nous devons corriger une erreur commise dans le numéro précédent qui attribuait à Chr. Brua la découverte de *C. perspectalis* en France. Il s'agit en réalité de Jean-François et Jean-Jacques Feldtrauer (*Bull. Soc. ent. Mulhouse*, 2009 - 65 (4) : 55-58).

*C. perspectalis*. © J.-J. FELDTRAUER.



49, rue Jean Mermoz F-44340 Bouguenais