BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ LORRAINE D'ENTOMOLOGIE

17 : 1-6
2023

© Société Lorraine d'Entomologie, 2023

Heurs et malheurs du Damier de la Succise *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775), sur deux pelouses calcaires mosellanes [Lepidoptera, Nymphalidae]

Julien Dabry [1]

[1] Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine, 20 chemin de l'école des Xettes F-88400 Gérardmer <j.dabry@cen-lorraine.fr>

Résumé. Des aléas dans la gestion des pelouses calcaires à Algrange et Saulny (Moselle) interfèrent directement avec la dynamique des populations du Damier de la Succise : surpâturage ovin et incendie causent sa disparition. La recolonisation spontanée de l'un des sites est ici démontrée.

Abstract. Fortunes and misfortunes of the Marsh Fritillary *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775), on two limestone lawns in the Moselle region [Lepidoptera, Nymphalidae]. Variations in the management of limestone grasslands in Algrange and Saulny (Moselle) directly interfere with the population dynamics of Marsh Fritillary: overgrazing by sheep and fire cause its disappearance. The spontaneous recolonisation of one of the sites is demonstrated here.

Mots-clés / keywords. pelouse calcaire, gestion, pâturage, incendie, extinction, colonisation, France, Grand Est, Moselle.

La conservation des pelouses calcaires lorraines figure parmi les priorités que s'est fixées le Conservatoire d'espaces naturels de Lorraine (CENL) depuis ses débuts : ses équipes interviennent actuellement sur plus de 60 sites. Leur gestion n'est cependant pas toujours évidente: si la gestion de la dynamique de la strate herbacée est bien cadrée (Richard et al., 2013), d'autres compartiments sont plus difficiles à diriger par des actions classiques de gestion, comme la dynamique de colonisation arbustive ou la conservation des populations d'insectes remarquables. Le Damier de la Succise *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) est ainsi une espèce-parapluie suivie par le CENL depuis une vingtaine d'année (Sardet& Betrémieux, 2003), car très sensible aux modalités de gestion des pelouses.

Qui plus est, les efforts de gestion conservatoire sont parfois remis en cause par des aléas qui mettent en péril les espèces installées sur ces pelouses. Ces habitats s'avérant être de petite taille et éparpillés dans nos paysages anthropisés, ils en sont d'autant plus fragiles. J'illustre ici le cas de deux populations de Damier de la Succise établies sur des pelouses de la côte de Moselle au nord de Metz, qui, malgré la protection et la gestion instaurée par le CENL, ont subi récemment de graves atteintes. Un de ces exemples apporte également la première preuve, à notre connaissance, d'une recolonisation spontanée d'une pelouse en Lorraine.

1. Extinction et recolonisation à la pelouse de la Côte des Moineau à Algrange

Sur un coteau très vaste au-dessus des villes d'Algrange et Nilvange, dans la vallée de la Fensch, s'étendent environ 50 hectares de pelouse calcaire mésophile relevant, en terme d'association phytosociologique, de l'*Onobrychido viciifoliae-Brometum erecti* (Br.-Bl. Ex Scherrer) Müller 1966. Le CENL est bailleur emphytéote de ces parcelles communales et y assure une gestion conservatoire depuis 1993, selon un plan de gestion régulièrement renouvelé (Sardet, 2004 ; Selinger-Looten, 2016). C'est seulement en 2003, à la suite de l'extension de la protection du site et du développement des études sur l'entomofaune menées par la mission scientifique du CEN Lorraine, que la population de Damier de la succise du site est découverte par Éric SARDET. Même si cette année 2003 s'est avérée très faste pour les populations de ce papillon en Lorraine, il devient vite évident qu'avec près d'un millier d'individus observés (estimation), cette pelouse abrite vraisemblablement la plus grosse population lorraine. Un projet de pâturage par brebis se profilant pour entretenir ces grands espaces, des précautions sont prises pour soustraire à la dent ovine les secteurs les plus favorables au Damier, notamment les zones de pontes sur *Centaurea scabiosa*. Malheureusement, dès la première année de mise en

pâture (2005), le berger ne respecte pas le parcours de pâturage : il laisse pâturer ses brebis lorsqu'il traverse la zone interdite et l'année suivante il y établit même plusieurs fois les «couchades» de ses bêtes. Le temps de s'apercevoir de ces manquements, le mal est fait : dès 2007, plus aucun Damier de la succise n'est observé sur la pelouse, malgré une recherche approfondie et élargie aux zones périphériques ni protégées ni pâturées (le bas du coteau) qui auraient pu servir de refuge. Facteur aggravant, la zone de présence historique est incendiée en 2009 ; les brulis printaniers, initiés par des habitants qui veulent faire « propre », sont malheureusement fréquents sur les pelouses lorraines périurbaines. Le CEN Lorraine suit la station pendant quatre années successives pour tenter de retrouver une petite population rescapée de Damier, en vain (**TABLEAU 1**). En 2010, la population est définitivement considérée comme éteinte sur le site. Les populations les plus proches sont situées sur la commune de Fontoy : elles sont assez fortes mais distantes d'au moins 7 kilomètres et séparées du site par une large forêt, des cultures céréalières et la zone urbaine d'Algrange; nous considérions donc qu'une recolonisation depuis ces stations n'avait que peu de chance de se produire. De fait, le Damier n'est pas revu non plus en 2016 lors des prospections réalisées dans le cadre du renouvellement du plan de gestion du site. C'est donc avec une grande surprise que nous découvrons en mai 2019 les clichés photographiques envoyés par la conservatrice bénévole du site, qui confirment ses observations : le Damier de la Succise est de retour sur la Côte des Moineau, il y a été observé en 3 endroits distincts (probablement 3 individus différents), dans la zone de présence historique. Nous confirmons l'établissement de l'espèce lors d'une prospection l'année suivante, le 19/05/2020, qui permet l'observation de 7 individus dans la même zone.

Ni la chronologie ni les modalités exactes de cette recolonisation spontanée ne nous sont connues, mais nous faisons l'hypothèse d'un événement fondateur en 2017 et/ou en 2018 : au moins une femelle est venue pondre sur la pelouse d'Algrange, probablement en provenance des pelouses de Fontoy. Seule une analyse moléculaire permettrait de tester cette hypothèse. Une chose est sûre : nous avons attendu 10 ans cette nouvelle réconfortante !

Année	2003	2007	2008	2009	2010	2016	2019	2020	2021
Effectifs (adultes)	~100	0	0	0	0	0	3	7	4-5
Pression d'observation		2	1	2	1	1	1	1	1 *

TABLEAU 1. Synthèse des dénombrements d'adultes d'*Euphydryas aurinia* à la Côte des Moineaux. La pression d'observation est mesurée en nombre de passages annuel. * passage effectué en pleine période de vol.

2. Incendie : mise en péril de la population de Saulny

Le 16 juillet 2019, un incendie consume environ 3 hectares du coteau principal de la pelouse de « la Côte » à Saulny. Son origine, volontaire ou accidentelle, n'a pu être établie. Seule l'intervention des pompiers permet de maitriser le feu, bien vigoureux dans la végétation estivale desséchée ; plusieurs bosquets arbustifs sont réduits en cendre. Au CEN Lorraine se pose rapidement la question de l'effet de cet incendie sur le patrimoine biologique de cette pelouse, dont il assure la gestion depuis 2006 (Selinger-Looten, 2017).

Cette pelouse de la Côte de Moselle, située quelques kilomètres à l'ouest de Metz, offre un bel ensemble d'une dizaine d'hectares de pelouse xérophile (*Festuco lemanii- Brometum erectii* Royer (1973) 1978) et de pelouse mésophile (*Onobrychido viciifoliae-Brometum erecti* (Br.-Bl. Ex Scherrer) Müller 1966). Une population conséquente de Damier de la Succise y a été dénombrée ces dernières années (**TABLEAU 2**). André Claude y relève même une centaine d'individus simultanément au printemps 2017.

Année	2005	2014	2017	2020
Effectifs (adultes)	47	67	~100	1
Pression d'observation	2	1	1	1

TABLEAU 2. Synthèse des dénombrements d'adultes d'*Euphydryas aurinia* à la Côte de Saulny. La pression d'observation est mesurée en nombre de passages annuel.

Le 19 mai 2020, avec Justine Colin, nous passons trois heures sur la pelouse à la recherche du Damier: aucun individu n'est observé, ni sur le coteau qui était le cœur historique du peuplement, ni sur les secteurs ouverts périphériques (plateau notamment). Ce n'est que sur le trajet du retour qu'un mâle est enfin trouvé, à proximité de la lisière sud-ouest. La date de prospection est certainement située un peu après le pic d'émergence de cette espèce, des émergences ayant eu lieu dès la fin avril cette année-là en Lorraine, mais le constat est sans équivoque : l'incendie à fait péricliter cette belle population, probablement en tuant une majorité des chenilles qui, à cette époque, se tenaient au collet des plantes. Il n'a par contre pas causé beaucoup de tort aux broussailles dont les rejets au pied des tiges calcinées étaient déjà bien vigoureux. La gestion instaurée sur cette pelouse avait permis au Damier de s'épanouir: le centre du coteau est ainsi exclu du pâturage et reste sans intervention mécanique sur les ligneux, car la dynamique arbustive y est très faible. Cette gestion sera maintenue pour garantir des conditions favorables au rétablissement d'une population de Damier de la Succise, à partir des quelques individus survivants ou par colonisation depuis les autres pelouses du pays messin.

Bibliographie

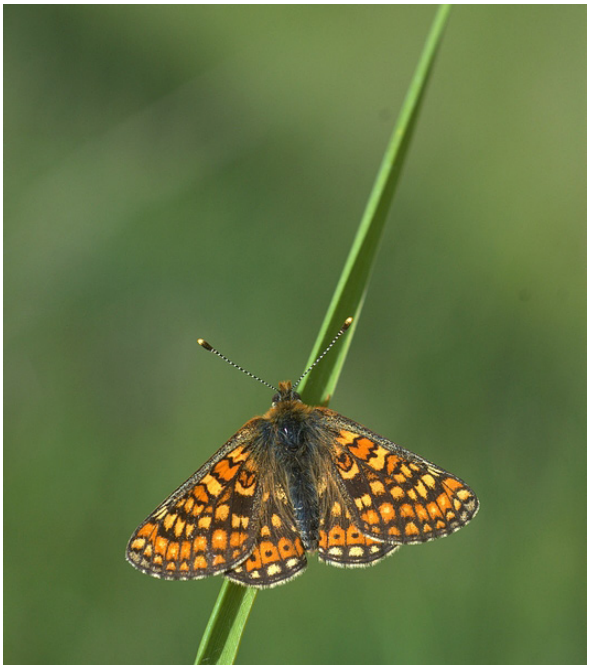
Richard P., Selinger-Looten R. & Dabry J., 2013. Bilan de la gestion écologique des pelouses calcaires lorraines. Rapport d'étude CEN Lorraine, 1-77.

Sardet E., 2004. Plan de gestion 2003-2009 du site naturel de la pelouse d'Algrange et Nilvange. Rapport d'étude CEN Lorraine, 1-28 + annexes.

Sardet E. & Betrémieux P.-A., 2003. Distribution et gestion conservatoire du Damier de la Succise (*Euphydryas aurinia* Rottemburg) en Lorraine. Rapport du Conservatoire des Sites Lorrains, 1-20 + annexes.

Selinger-Looten R., 2016. Plan de gestion 2016-2026 (renouvellement) de la pelouse de la Côte des Moineaux, Algrange et Nilvange (57). Rapport d'étude CEN Lorraine, 1-59 + annexes.

Selinger-Looten R., 2017. Plan de gestion 2017-2023 (renouvellement) de la pelouse de la Côte, Saulny (57). Rapport d'étude CEN Lorraine, 1-53 + annexes.



Reçu le 10 octobre 2022,
révisé et accepté le 25 octobre 2022,
publié en ligne le 21 mars 2023.