



Mâle d'Azuré de la croisette posé près d'une ponte sur Gentiane jaune - Cliché Raphaëlle Itrac-Bruneau

Par Raphaëlle Itrac-Bruneau et Jérémy Salinier

L'enquête *Gentiane-Maculinea* participative et collaborative

Les mesures conservatoires en faveur des espèces, on le sait, passent par la protection des habitats et des milieux. Rien d'étonnant donc à ce qu'une enquête de science participative adopte une approche interdisciplinaire, associant botanique et entomologie, pour améliorer nos connaissances de la répartition d'un papillon et de sa plante hôte.

Le genre *Maculinea* (Lép. Lycaenidés) regroupe 4 espèces de papillons associés aux milieux ouverts. De par leur biologie particulière¹ liées à deux espèces hôtes et la fragmentation de leurs habitats (gestion inadaptée, abandon, destruction...), ces azurés sont aujourd'hui menacés de disparition en France mais aussi en Europe. Initié par le ministère

en charge de l'Environnement, un Plan national d'actions (PNA) visant à préserver les populations à l'échelle du territoire métropolitain est déployé depuis 2011. Afin de mettre en œuvre les mesures conservatoires adaptées, d'importants programmes de recensement des populations voient le jour sur l'ensemble des régions concernées par le plan. De nombreuses sta-

tions ont ainsi été découvertes ou confirmées par des entomologistes amateurs et professionnels. Malgré tout, la répartition des *Maculinea* reste encore méconnue en France. *Maculinea alcon* (*M. alcon* écotype *alcon* – l'Azuré des mouillères et *M. alcon* écotype *rebeli* – l'Azuré de la croisette) est relativement discret. Toutefois, sa présence peut être révélée par l'observation des pontes sur les inflorescences des plantes-hôtes (diverses gentianes). Sur ce constat, l'OPIE, Tela-Bota-

Maculinea vs Phengaris

Plusieurs travaux tendent à clarifier la classification du genre *Maculinea*, devenu *Phengaris* pendant un certain temps. La Commission internationale de nomenclature zoologique a été saisie. Dans l'attente d'une décision de sa part, aucune modification ne doit être apportée pour l'instant : c'est la règle.

1. À (re)lire : « Les zones humides du Morvan : des milieux à haute valeur patrimoniale pour les Lépidoptères », O. Denux et D. Sirugue, *Insectes* n°143, 2006(4), 23-28. En ligne à www7.inra.fr/opie-insectes/pdf/i143denux-sirugue.pdf



Gentiane des marais avec pont
Cliché Raphaëlle Itrac-Bruneau

nica, le conservatoire d'espaces naturels Languedoc-Roussillon et les Écologistes de l'Euzière se sont associés pour lancer une enquête participative. Pour les autres *Maculinea*, les pontes sont plus délicates à détecter.

■ UN DOUBLE OBJECTIF

En premier lieu, le recensement des stations à gentianes permet d'affiner autant que possible les connaissances sur la répartition des habitats potentiellement favorables aux *Maculinea*, qu'ils soient occupés ou non par le papillon. Ces informations sont prises en compte lors de la mise en place de mesures conservatoires ou lors d'évaluations d'impacts de projets d'aménagement du territoire. Dans un

second temps, la recherche d'œufs sur les clichés envoyés par les participants permettra de compléter les données disponibles sur la localisation des populations de *M. alcon*. Les deux étapes sont toutes accessibles en ligne sur le site de l'enquête².

■ PREMIERS RÉSULTATS

Entre 2007 et 2012, la base Flora Data de recensement de la flore portée par Tela-Botanica enregistre 237 données de gentianes, soit environ 40 données par an pour l'ensemble des quatre espèces de gentianes concernées. Depuis le lancement de l'enquête le 30 mai 2013, 149 observations ont été comptabilisées (dont la moitié avec photos), soit près de 40 % de données supplémentaires enregistrées ! 112 nouvelles stations de plantes-hôtes ont ainsi été communiquées. La majorité des observations en 2013 concernent la gentiane des marais (*Gentiana pneumonanthe* – 61 observations renseignées) et la gentiane croisette (*Gentiana cruciata* – 48 observations), suivi par la gentiane jaune (*Gentiana lutea*) et la gentiane des champs (*Gentianella campestris*) avec respectivement 28 et 12 observations.

Les 124 contributeurs qui ont participé sont représentés pour la plupart par des naturalistes amateurs. Quelques observations proviennent également de structures partenaires, tels que Gard Nature, les Écologistes de l'Euzière, l'OPIE ou encore l'Association icaunaise de botanique. Démarrée plus récemment (fin septembre), la phase 2 de l'enquête, ouverte à tous, nous livre déjà quel-

ques résultats. Chaque participant consulte les photos contenues dans la base PictoFlora³ de Tela-Botanica et vote pour la présence ou non d'œufs sur les inflorescences. Plus une photo est consultée et notée par les participants et plus l'évaluation est considérée comme fiable. Grâce à 58 votants, 483 suffrages ont pu être comptabilisés. Parmi les clichés, des pontes d'azurés peuvent être observées sur 7 stations de gentiane croisette, 2 stations de gentiane des marais et 1 station de gentiane jaune, soit un total de 10 stations !

Afin de savoir si ces données constituent de nouvelles localités pour l'espèce, les opérateurs régionaux du PNA pourront extraire les informations du site de l'enquête pour les comparer avec leurs propres bases de données régionales entomologiques, orientant ainsi leurs prospections sur le terrain.

■ CONCLUSION

Cette enquête permet de faire converger plusieurs disciplines naturalistes vers des perspectives communes de préservation d'espèces menacées et de leur habitat. Ainsi, ces deux communautés s'enrichissent mutuellement en partageant des informations indissociables sur les insectes et les plantes dont ils dépendent.

Avec une nette augmentation du nombre de données comptabilisées dans la base du programme Flora Data, l'enquête a un impact bien visible, et principalement sur la gentiane des marais et la gentiane croisette sur lesquelles l'animation a été plus ciblée. Si les données globales obtenues sont pour l'instant éparpillées, la participation active des observateurs laisse cependant espérer de belles découvertes... ■

2. Sur Internet à : www.tela-botanica.org/page:Enquete_Gentiane

3. Sur Internet à : www.tela-botanica.org/page:Pictoflora

	Nombre d'observations	
	2007-2012	en 2013
Gentiane des marais	40	61
Gentiane croisette	32	48
Gentiane jaune	117	28
Gentiane des champs	48	12

Répartition des observations avant et après le début de l'enquête

Contacts

Raphaëlle Itrac-Bruneau (OPIE) :
raphaelle.itrac-bruneau@insectes.org

Jérémy Salinier (Tela-Botanica) :
jeremy@tela-botanica.org