



Cuivré de la bistorte - Cliché Mickael Kaczmar. À droite, inflorescence de renouée bistorte - Cliché Laura Fernandez

Par Laura Fernandez

## Le Cuivré de la bistorte une espèce menacée

Le Cuivré de la bistorte *Lycaena helle* (Lép. Lycénidés) est une espèce protégée au niveau national par l'arrêté ministériel du 23 avril 2007. La sous-espèce présente en Ariège *L. helle deslandesi* est classée « en danger » sur les Listes rouges française et européenne ; déterminante ZNIEFF<sup>1</sup> en Midi-Pyrénées, elle est protégée au niveau européen par l'annexe IV de la directive Habitats Faune Flore.

### ■ UNE « RELIQUE GLACIAIRE »

Ce papillon est considéré comme étant une « relique glaciaire », c'est-à-dire une espèce qui, face au réchauffement climatique post-glaciaire, a migré en altitude ou en latitude. Il est probable que l'espèce a eu une large distribution dans les steppes périglaciaires à la fin de l'ère glaciaire et au début de la période postglaciaire. On

sait, par l'étude des pollens, que sa plante hôte exclusive, la renouée bistorte, était abondante dans la toundra européenne il y a environ 15 000 ans. Durant la période post-glaciaire, les changements climatiques majeurs ont conduit à une fragmentation de sa distribution. De la Scandinavie à l'Europe, les populations se sont élevées à la fois en altitude et en latitude, tandis que les populations de plaine d'Europe de l'Ouest se sont éteintes. Le Cui-



vré de la bistorte est aujourd'hui présent du niveau de la mer, en Scandinavie et en Europe du Nord, à 1 800 m dans les Alpes et les Pyrénées. Sa répartition actuelle s'étend de l'Europe de l'Ouest à la Slovénie en passant par l'Europe du Nord. En France, elle est limitée aux zones d'altitude des Pyrénées, du Massif central, du Jura et du Nord des Alpes.

### ■ BIOLOGIE ET ÉCOLOGIE

En France, cette espèce peuple les milieux humides tels que les marécages, les tourbières, les mégaphorbiaies et les prairies humides. Les chenilles ne s'alimentent que sur la renouée bistorte *Polygonum bistorta* ; les papillons, polyphages, pondent à la face inférieure des feuilles.

1. Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique





Femelle du Cuivré de la bistorte, ailes repliées - Cliché L. Fernandez

La présence de structures végétales en touradons, généralement constituées par de la molinie bleue (*Molinia caerulea*), semble être favorable à la ponte : les œufs sont souvent déposés sur les grosses feuilles bien apparentes de renouée bistorte qui se développent soit à la base des touradons soit dans les dépressions formées entre ces derniers, probablement du fait d'un microclimat plus chaud. Les adultes volent de mai à juillet avec une seule génération par an. Les mâles sont territoriaux : ils se perchent dans les arbres ou les arbustes voisins (où ils passent également la nuit) et poursuivent les individus qui passent à proximité. S'il s'agit d'un autre mâle de l'espèce, il est poursuivi jusqu'à ce qu'il se pose ou s'éloigne de la zone. Ce faisant, les mâles sont plus exposés à la prédation que les femelles, la plupart du temps ca-

chées dans la végétation, au repos, en train de se nourrir ou de pondre. En raison de ces différents comportements, la proximité d'arbres et d'arbustes fournissant perchoirs et dorts est donc nécessaire.

#### ■ LE CONSTAT DU DÉCLIN

Depuis quelques années, on observe un important déclin des populations de Cuivré de la bistorte dans plusieurs pays : en Roumanie, Belgique, Finlande, Suède, Suisse et Norvège et particulièrement en Allemagne, Autriche et Ukraine. En France, les populations semblent globalement stables. Cependant, dans certains sites des Pyrénées, (Sud-Est de l'Ariège), on enregistre par comparaison avec les relevés de 1997 une diminution significative des effectifs du Cuivré, voire localement sa disparition.

Ce déclin est à mettre en relation avec une modification des pratiques de gestion favorables au maintien des habitats de l'espèce : la diminution de l'entretien par la fauche ou le pâturage, via l'abandon du pastoralisme, favorise l'envahissement des ligneux et entraîne la fermeture progressive des milieux autrefois favorables, ce qui réduit et fragmente les habitats disponibles pour l'espèce. Les populations du Cuivré requièrent des habitats ouverts : elles ne survivent généralement que



Zone humide des Pyrénées, dense en touradons - Cliché L. Fernandez

2. Un pâturage modéré, à partir de la fin de l'été, avec une charge inférieure à 0,2 unité de gros bétail (UGB)/ha/an semble être favorable à l'espèce.

quelques années après la déprise. D'autre part, cette espèce fonctionne en métapopulations : un système dans lequel les populations locales sont interconnectées par des échanges d'individus. D'où l'importance du maintien des connectivités entre les sites favorables.

#### ■ MESURES DE GESTION ET TRAVAUX DE RESTAURATION

Il est possible de lutter contre la fermeture des milieux pour maintenir ou recréer des habitats favorables à l'espèce par la coupe des arbres, la fauche (à l'automne, tous les 2 ou 3 ans) ou encore l'étrépage qui consiste à exporter la couche superficielle du sol afin de lui redonner un état pionnier transitoire. Là où la densité de touradons gêne le parcours des troupeaux<sup>2</sup>, on peut procéder à leur éclaircie, avec exportation de la matière. ■

L'auteur

Laura Fernandez est étudiante en master 2 « Gestion de la biodiversité aquatique et terrestre » à l'université Paul-Sabatier de Toulouse. C'est à l'occasion d'un stage au sein de l'Association des naturalistes d'Ariège qu'elle a travaillé sur le Cuivré de la bistorte. Courriel : [laura.fernandez.eco@gmail.com](mailto:laura.fernandez.eco@gmail.com)

#### Références

- **Philippe Bachelard, 2007.** Étude des habitats humides de la Narse d'Espinasse par l'utilisation d'un indicateur biologique patrimonial : le Cuivré de la bistorte (*Lycaena helle*).
- **Bernard Barascud et Henri Descimon, 1992.** Deux papillons « reliques glaciaires » en France : *Lycaena helle* (Lycaenidae) et *Proclossiana eunomia* (Nymphalidae). Biogéographie, génétique et conservation. *Insectes* n° 87. En ligne à [www7.inra.fr/opie-insectes/pdf/i87barascud-descimon.pdf](http://www7.inra.fr/opie-insectes/pdf/i87barascud-descimon.pdf)
- **Florence Merlet et Xavier Houard, 2012.** Synthèse bibliographique sur le Cuivré de la bistorte sur le site *Trame verte et bleue* à [www.trameverteetbleue.fr/syntheses-bibliographiques-especes/cuivre-bistorte-lycaena-helle](http://www.trameverteetbleue.fr/syntheses-bibliographiques-especes/cuivre-bistorte-lycaena-helle)
- **Camille Turlure, 2010.** Une nouvelle définition du concept d'habitat : quelles implications pour la gestion en faveur de deux papillons des tourbières et prairies humides en Ardennes ? *L'écho des réserves*, mai 2010, n°8.