



La Boarmie des lichens (chenille) - Cliché Benoit Martha à <http://arthropa.free.fr/>

Par Remi Coutin

1^{ÈRE} PARTIE

Chenilles mangeuses de lichens, de mousses et d'hépatiques

Une soixantaine d'espèces de Lépidoptères appartenant à huit familles se nourrissent, à l'état larvaire, de lichens, de mousses ou d'hépatiques. La plupart ont une seule génération par an, avec cette particularité que l'hivernation de chaque espèce a lieu à l'état de chenille. Toutefois, quelques espèces ont deux générations annuelles. En général, très cachées, les chenilles sont difficiles à déceler. En revanche, leur élevage ne pose pas de difficultés particulières. La nymphose a lieu sur place, à proximité du milieu où la chenille a vécu. Toutes sortes de lichens sont consommés : des lichens crustacés, des lichens fruticulés, certains poussant sur les rochers et les pierres, d'autres sur les murs, les branches, les troncs et les brindilles.

■ LES PHALÈNES (GÉOMÉTRIDÉS)

Plusieurs espèces ont deux générations annuelles. Immobiles, leurs chenilles sont très difficiles à apercevoir tant, par homotypie, elles ressemblent à des lichens. Toutes les espèces consomment des lichens arboricoles ou se développant sur des arbustes le long des haies. Parmi les plus connues, citons :

■ La Boarmie des lichens, *Cleorodes*



La Boarmie des lichens (adulte)
Cliché Robert Thompson

lichenaria (Hufnagel), se rencontre partout sauf dans le Midi sur les lichens corticoles des troncs et branches des peupliers et des ormes ainsi que sur les constructions en bois. Les chenilles se nymphosent sur place.

■ *Peribatodes ilicaria* (Geyer) est fréquente dans le Centre de la France, elle vit aux dépens des lichens corticaux qui croissent sur les chênes.

■ *Alcis jubata* (Thunberg) habite toute la France méridionale et montagnaise. On pourra découvrir la chenille sur les lichens des chênes et sur les grandes Usnées, en particulier : *Usnea barbata*, sur les pins et les sapins.

■ La Boarmie veuve, *Fagivorina arenaria* (Hufnagel), préfère les lichens qui croissent parfois sur les hêtres et les chênes.



Le Céladon
Cliché G. Blondeau

■ *Tephronia sepiaria* (Hufnagel) est une espèce plutôt méridionale. La chenille consomme des lichens qui poussent sur les arbres ou les palissades en bois.

■ *Tephronia oranaria* (Staudinger) est une espèce du Massif central, confinée au département de la Lozère. La chenille vit aux dépens des lichens des plantes sous-ligneuses comme les thyms.

■ *Tephronia codetaria* (Oberthür) est fréquent dans les Hautes-Alpes. Ses chenilles consomment les lichens qui s'accrochent aux branches du genévrier thurifère (*Juniperus thurifera* L.).

■ Le Céladon, *Campaea margaritata* (L.), est un joli papillon d'un gris-vert tendre. On le rencontre presque partout. Sa chenille, que l'on découvrira sur le tronc et les grosses branches des chênes, charmes, hêtres, aulnes, arbousiers..., se nourrit de lichens crustacés et surtout des algues vertes unicellulaires du genre *Protococcus*, cette sorte de revêtement de couleur verte qui recouvre le tronc des arbres.

■ LES ÉCAILLES (ARCTIIDÉS)

Par leur aspect extérieur, les papillons de la tribu des *Lithosiini* ressemblent beaucoup à des microlépidoptères. Au repos, leurs ailes s'enroulent en fourreau autour du corps. Leur vol est nocturne et mou, de faible amplitude. Les chenilles sont bariolées, couvertes de verrues poilues. Elles se déplacent en courant. La chrysalide est enfermée dans un cocon lâche, formé de soie et de débris d'aliments.

La plupart des espèces se développent aux dépens de lichens saxicoles, exceptionnellement sur des lichens arboricoles ou fruticoles. Les chenilles de quelques espèces consomment aussi des Hépatiques. Les *Lithosiini* ont une génération par an ; la chenille hiverne et termine sa croissance au printemps de la seconde année.

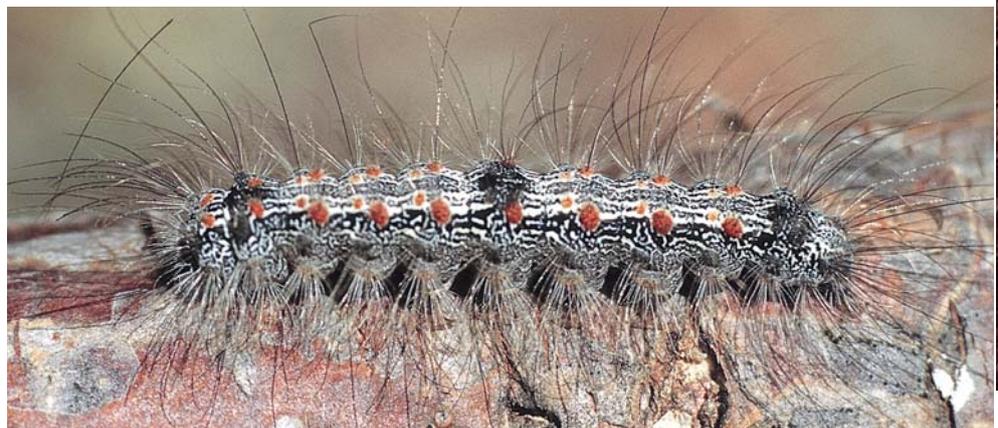
■ La Lithosie quadrille, *Lithosia quadra* (L.), est une grande espèce remarquable par son dimorphisme sexuel. Elle vole dans les vallons boisés. Sa larve se rencontre sur les arbres fruitiers, les feuillus et les conifères, partout en France, où elle consomme des lichens corticoles (genres *Physcia*, *Ramalina*...) ou parfois des feuilles en l'absence de lichens.



Imago mâle de la Lithosie quadrille
Cliché G. Blondeau



Chenille mature, cocons et imago de La Souris - Clichés R. Coutin - OPIE



Chenille mature de la Lithosie quadrille - Cliché H. Guyot

■ La chenille de l'Éborine, *Cybosia mesomella* (L.), vit sur les lichens saxicoles, les hépatiques à feuilles du genre *Jungermannia* et les lichens du genre *Parmelia*. Elle consomme aussi des feuilles sèches de la litière.

■ La Souris, *Paidia rica* (Freyer), fréquente les vieilles maisons. Sa curieuse chenille poilue se nourrit des lichens crustacés des toits, en particulier des *Lecanora* du sous-genre *Placodium* (dont *L. muralis* et *L. orbicularis*), et d'hépatiques du genre *Marchantia*.

■ Du Midi et de l'Ouest de la France, la Lithosie de Godart (*Apaudia mesogona* Godart) recherche les lichens poussant sur les arbustes et certaines plantes basses comme les buis, les lavandes, les thyms, les cistes et les *Phyllirea*.

■ *Miltochrista miniata* (Forster), est un délicat papillon communément appelé la Rosette. Sa chenille se nourrit de lichens corticoles du genre *Parmelia* sur les chênes, les hêtres et les bouleaux.

■ La Mondaine, *Nudaria mundana* (L.), affectionne les emplacements chauds. C'est une espèce assez localisée dont les larves vivent des lichens (dont les espèces



Chenille mature de la Mondaine - Cliché R. Coutin - OPIE

de couleur orangée) qui couvrent les murs de pierre et les rochers (comme *Parmelia conspersa*) ainsi que diverses hépatiques du genre *Caloplaca*.

Près d'une dizaine d'espèces classées dans le genre *Eilema* se distinguent difficilement les unes des autres. Les ailes antérieures sont grises, les postérieures bordées de jaune. Sauf exception, toutes se développent en une génération annuelle. Elles hivernent à l'état de jeune chenille. Ci-après, la liste des principales espèces et l'indication de leur nourriture habituelle.

■ La Lithosie ocre, *Eilema depressa* (Esper), s'alimente de lichens des conifères et du hêtre.

■ Le Manteau à tête jaune, *Eilema complana* (L.), préfère les lichens des vieux arbres, de l'épine-vinette, des genévriers et aussi certains lichens saxicoles (*Cetraria* et *Hypogymnia*).

■ La Lithosie complanule, *Eilema lurideola* (Zincken), vit aux dépens des lichens du saule, du peuplier, du chêne, de l'érable, des arbustes et des clôtures en bois.

■ On trouvera la Lithosie grise, *Eilema griseola* (Hübner), dans les bois humides sur les lichens des chênes et des peupliers, en particulier *Peltigera canina*.

■ Le Manteau pâle, *Eilema caniola* (Hübner), se trouve partout, sauf dans le Nord et souvent jusqu'au bord de la mer. L'espèce effectue parfois deux générations dans le Midi. La chenille consomme des



Chenille mature de la Lithosie ocre
Cliché R. Coutin - OPIE



Imago de la Lithosie ocre
Cliché R. Coutin - OPIE



La Rosette
Cliché G. Blondeau



Chenille en pré-nymphose, chrysalide et imago du Manteau pâle - Clichés R. Coutin - OPIE

lichens, en particulier du genre *Cladonia*, croissant sur le sol et les pierres, mais parfois du trèfle, du lotier et de la vulnéraire.

■ *Eilema lutarella* (L.) est une espèce des Alpes et des Pyrénées que l'on rencontre sur les lichens du sol ainsi que ceux qui se trouvent sur les bruyères et certains arbres.

■ *Wittia sororcula* (Hufnagel) est entièrement jaune d'or. Elle vit sur les lichens (probablement des Usnées) de divers arbres comme le chêne, le pin, le sapin et le mélèze. Cette espèce se développe assez rapidement et hiverne à l'état de nymphe.

■ La Veuve, *Atolmis rubricollis* (L.), est de petite taille et de couleur sombre, brun de poix, avec un collier rouge et l'extrémité de l'abdomen jaune-orange. La chenille vit dans les forêts humides, en automne, aux dépens des lichens des pins et des sapins (*Usnea*, *Parmelia*...). À l'approche de l'hiver, elle tisse, parmi les mousses et la litière, un cocon lâche, mêlé de poils, dans lequel elle se nymphose et hiverne.

■ L'Écaille alpine, *Setina ramosa* (F.), est une espèce remarquable de haute altitude. Munie d'un appareil stridulant, elle émet une sorte de tic-tac audible à quelques mètres.

On peut l'observer jusqu'à 3 000 m d'altitude et, de ce fait, sa chenille peut mettre plusieurs années pour effectuer son évolution complète. Très agile et se déplaçant à grande

vitesse, la chenille consomme des lichens saxicoles. Le papillon vole en plein jour.

■ La Callimorphe arrosée, *Setina irrorella* (L.) se rencontre partout. La



Wittia sororcula, adulte et chenille - Clichés Paolo Mazzei à www.leps.it/

chenille hiverne et consomme des lichens croissant en particulier sur les écorces des arbres ou des plantes basses.

■ La Nudarie vieille, *Thumatha senex* (Hübner), vit principalement au nord d'une ligne Charente-Isère. La nourriture des chenilles est constituée d'hépatiques du genre *Jungermannia* que l'on trouve au pied ou sous les écorces de prunier, de chêne ou de tilleul.

■ La Lithosie muscerde, *Pelosia muscerda* (Hufnagel), est une espèce très localisée des régions marécageuses. La chenille, qui vit aux dépens de lichens de saules et de frênes, est très difficile à élever en captivité.

Apparentées aux Lithosiinés, les espèces de la tribu des Synthomini ressemblent aux Zygènes par les caractères de leurs ailes étroites, allongées et vivement colorées. Les adultes ont un vol diurne.

Trois espèces mimant les Hyménoptères vespiformes se nourrissent de mousses et de lichens (différentes espèces de *Parmelia*), parfois de feuilles mortes ou de feuilles de plantes basses (laitue, pissenlit, séneçon), hivernent et ne terminent leur croissance qu'au mois de mai suivant. Leurs chenilles sont poilues, elles se déplacent très rapidement, "en courant", comme celles de nombreuses espèces d'écaillés.



La Servante

Cliché Paolo Mazzei à www.leps.it/

On peut citer la Servante, *Dysauxes ancilla* (L.), la Ménagère, *D. punctata* (F.) et la Soumise, *D. famula* (Freyer). ■



Chenille mature de la Ménagère - Cliché Paolo Mazzei à www.leps.it/

Pour en savoir plus...

- Aubert J.-F., 1968 – *Papillons d'Europe*, Tome II – Éd. Delachaux et Niestlé, 285 p.
- Carter D. J. & Hargreaves B., 1988 – *Guide des chenilles d'Europe* – Éd. Delachaux et Niestlé, 311 p.
- Ekkehard F., 1982 – *L'élevage des papillons* – Éd. Sciences Nat., Compiègne, 235 p.
- Leraut P., 1992 – *Les papillons dans leur milieu* – Coll. Écoguides, Éd. Bordas, 256 p.
- Leraut P., 1997 – Liste systématique et synonymique des lépidoptères de France, Belgique et Corse (deuxième éd.) – Suppl. à *Alexanor*, Belgique, 526 p.
- Pro Natura, 1998 – *Les papillons et leurs biotopes*, tome II – Éd. Ligue suisse de la protection de la nature, Bâle, Suisse, 667 p.

(à suivre)...