



# Le Bombyx disparate



*Porthetria (Lymantria) dispar*

## DESCRIPTION

Le Bombyx disparate est un papillon qui, à partir du Japon, s'est propagé dans l'ensemble de l'Hémisphère Nord et est devenu un des ravageurs forestiers les plus importants.

### Comment le reconnaître ?

#### ● Les chenilles (larves) :

- d'une longueur maximale de 7 cm et très velues, elles sont caractérisées par des taches de couleur (une étoile crème, des verrues bleues et d'autres rouges) sur un fond beige marbré de taches foncées variables mais symétriques.

#### ● La chrysalide :

- d'un brun roux satiné, à peu près glabre. Elle est accrochée (souvent aux aspérités des arbres) dans un filet de soie très lâche.

#### ● Les papillons (adultes) :

- la femelle est beaucoup plus grosse que le mâle. Le dimorphisme sexuel des adultes est important, d'où le nom de l'espèce. Le mâle, aux antennes bipectinées, est brun, svelte, capable de voler sur des distances importantes. La femelle, blanche, avec un gros abdomen, ne vole en principe pas.



Chenille âgée de Bombyx disparate

## BIOLOGIE

Plusieurs centaines d'espèces végétales sont dévorées par les chenilles, dont de très nombreux arbres des régions tempérées : feuillus forestiers, avec les chênes en premier lieu, feuillus fruitiers (pruniers, pommiers) et feuillus d'alignement mais aussi conifères (du mélèze au pin de Monterey).

Le cycle biologique de l'insecte est très simple : une seule génération par an. L'individu passe la majeure partie de sa vie sous forme de larve formée, en arrêt de développement dans l'œuf. Les pontes (100 à 800 œufs) sont constituées de plaques ovales de couleur beige clair de quelques centimètres de diamètre. Seules les chenilles, dont la croissance prend environ 2 mois (4 à 6 stades larvaires), s'alimentent. Les jeunes chenilles sont facilement dispersées par le vent. De juin à juillet, les chenilles âgées se transforment en chrysalides. Après environ 15 jours de développement, les nouveaux papillons apparaissent, s'accouplent, pondent et meurent. Des pullulations cycliques peuvent se produire, tous les 6 à 12 ans en moyenne. Ces pullulations, appelées gradations, durent entre 2 à 4 ans, et se régulent de manière naturelle (baisse de la quantité de nourriture, attaques de parasites et prédateurs, etc.).

## DETECTION

### ● Les signes de leur présence

De l'été au printemps de l'année suivante, le Bombyx disparate signale sa présence par ses pontes, accolées aux troncs ou cachées. En période de pullulation, la défoliation totale des essences attaquées forme de grandes surfaces d'arbres " hivernaux " nettement visibles dans le paysage.

### ● Les dégâts occasionnés

Les chenilles du Bombyx disparate consomment beaucoup d'essences, avec toutefois une nette préférence pour les chênes. Elles sont très voraces, et en cas de pullulation, peuvent consommer tout le feuillage (arbres, arbustes etc.) des zones attaquées. Les défoliations, même totales, provoquent rarement la mortalité des arbres. Par contre, elles les affaiblissent, diminuent leur croissance de l'année, et compromettent la glandée. Les semis et jeunes plantations, plus fragiles, peuvent subir des dommages importants.

Les chenilles ne possèdent pas de poils urticants, mais leur contact est désagréable.



Accouplement d'adultes de Bombyx disparate (femelle à gauche et mâle à droite).



Jeunes chenilles nouvellement écloses (sur ponte).

## ACTION

### ● Précautions

Le facteur déclenchant des gradations reste inconnu. Il est donc difficile de prévoir la venue du phénomène, sauf à mettre en place un réseau de surveillance des niveaux de population du *Bombyx disparate*. En période de gradation, il faut éviter de déliéger les chênes lièges, fragilisés par la défoliation.

### ● Lutte

● A grande échelle, les interventions doivent se faire si nécessaire (peuplements précieux ou fragiles, zones urbaines ou touristiques,...) en tout début de gradation, et lorsque les chenilles sont encore aux premiers stades. Actuellement, la lutte est surtout microbiologique, avec l'emploi du *Bacillus thuringiensis*, qui ne présente pas les inconvénients des insecticides chimiques, souvent peu sélectifs.

● Pour les particuliers, il est possible de détruire les pontes de l'année. Les amas seront détachés en grattant les troncs des arbres, puis brûlés. Ceci n'est bien entendu envisageable que sur de petites surfaces, et ne protégera pas la propriété d'éventuelles migrations de chenilles en provenance de forêts voisines.





*Porthetria (Lymantria) dispar*

## LOCALISATION

Notre bombyx disparate fréquente surtout le Sud et l'Est de l'Europe, et le continent Nord américain.

## POUR EN SAVOIR PLUS

- Roger Dajoz, écologie des insectes forestiers - chapitre 6 : page 115 à 121. Editions Bordas, 1980, 489 p. + planches.
- Alain Fraval (Dir.), *Lymantria dispar*. Editions Actes, 1989, 220 p. + planches.

## REMERCIEMENTS

- Claire Villemant, Pierre Grzlec.

## CREDIT PHOTOGRAPHIQUE

- Claire Villemant & Alain Fraval.



OFFICE DE  
L'ENVIRONNEMENT  
DE LA CORSE

Collectivité Territoriale de Corse  
Office de l'Environnement de la Corse  
Département "Ecosystèmes terrestres"