

# Mineuse du marronnier



Pourquoi de nombreux marronniers perdent massivement leurs feuilles l'été ?

Le principal responsable est le papillon *Cameraria ohridella*, plus communément appelé « mineuse du marronnier ».

Depuis sa découverte en Macédoine en 1984, ce papillon s'installe progressivement sur les marronniers et les érables de l'Europe entière. Présent ponctuellement dans tous les départements de Midi-Pyrénées, il progresse d'environ 50 km par an.

Faute d'être suffisamment régulé par ses prédateurs naturels, le papillon prolifère localement. Même si ses populations importantes ne mettent pas directement la vie de l'arbre en péril, les attaques répétées des chenilles participent à l'affaiblissement de l'arbre. De plus, elles engendrent de nombreuses nuisances esthétiques, commerciales et physiologiques.



## Quels sont les risques ?

### Pour les arbres atteints

En cas de prolifération du papillon, les feuilles brunissent et chutent prématurément : les défoliations totales apparaissent avec 2 mois d'avance qu'à l'ordinaire, c'est-à-dire dès le mois de juillet.

Les nuisances engendrées sont de l'ordre :

- ❖ esthétique : houppier de couleur brune et non plus verte
- ❖ commerciale : moins d'ombre et de fraîcheur, ramassage des feuilles décalé dans le temps
- ❖ physiologique : baisse de la photosynthèse et repousse de jeunes feuilles à l'automne ne résistant pas à l'hiver

Depuis 2004, le programme de recherche « AESCULAAP » étudie une nouvelle maladie facilitée par l'affaiblissement des marronniers : engendrée par une bactérie du groupe *Pseudomonas*, elle provoque des suintements le long du tronc, puis assez rapidement la mort du marronnier. A ce jour, détectée uniquement dans le nord de la France, elle atteindrait près de 30% des marronniers des Pays-Bas.

### Pour les populations humaines et la faune



Même si plusieurs insecticides montrent une efficacité vis à vis de ce papillon, leur utilisation n'est pas adaptée à un traitement ciblé en milieu urbain, surtout au regard de la dimension des marronniers.

L'usage important des insecticides pose également les problèmes suivants :

- ❖ effets directs et secondaires sur la santé humaine, dus aux toxicités aiguë et chronique
- ❖ effets indirects dans les chaînes alimentaires et le cycle de l'eau

De plus, les marronniers sont traditionnellement des arbres patrimoniaux dans notre région. Ils fournissent l'ombrage de la place du marché de nombreux villages.

En plus d'être chers, les traitements chimiques impliquent des précautions d'utilisation (protection des employés municipaux ou des professionnels chargés d'effectuer ces traitements) et une organisation de la vie municipale : pour éviter l'exposition du public à ces produits, des zones de traitement doivent être délimitées et interdites d'accès durant un délai de précaution. De telles mesures ne sont pas toujours évidentes à mettre en œuvre lorsque les arbres concernés se trouvent au cœur de la vie publique.

---

## Que faire contre l'insecte ?

### Quelles possibilités de lutte ?

Même si certains traitements insecticides sont efficaces à court terme contre ce papillon, comme leurs populations se renouvellent très rapidement, la perte de biodiversité liée à ces pesticides non sélectifs est préjudiciable pour la biodiversité.

Par ailleurs, cette « mineuse » comme son nom l'indique vit au cœur de la feuille, en creusant des mines dont elle se nourrit. Aussi, l'insecticide biologique Bt, contenant une bactérie (*Bacillus thuringiensis*) destructrice du système digestif de **TOUS** les papillons, est inefficace car appliqué sur les feuilles et donc non-ingéré par l'insecte.

La lutte contre cet insecte vise à limiter localement sa prolifération, afin de ne pas affaiblir l'arbre. Les différentes méthodes sont complémentaires, mais aucune n'évite une nouvelle infestation.

La meilleure protection des marronniers associe le ramassage et l'élimination des feuilles contenant les chrysalides, avec un piégeage des papillons au printemps.

**Le ramassage des feuilles** est indispensable. L'insecte se métamorphose et hiverne obligatoirement à l'intérieur des feuilles : sa destruction lors du compostage permet donc de limiter ses populations.

**Le piégeage du papillon** renforce la protection de l'arbre : la phéromone sexuelle de la femelle est utilisée comme appât dans un piège de type entonnoir.

### Exemple du piégeage par phéromones

Les deux premières générations annuelles du papillon sont les plus importantes à piéger, car elles conditionnent les générations suivantes : l'installation des pièges coïncide en général à la reprise de végétation, au printemps.

En maintenant une diffusion constante de la phéromone durant toute la période de foliation des arbres, les 3 à 5 générations de papillons sont également visées par le piégeage qui limite ainsi la prolifération.



La technique de piégeage par phéromone est une **solution biologique** qui permet de réduire les populations en empêchant la reproduction des papillons. Cette méthode est ciblée : seuls les papillons mâles de l'espèce *Cameraria ohridella* seront attirés.

## Nous vous proposons :

De vous aider à **implanter une lutte biologique** à l'aide de pièges à phéromones pour contribuer à la protection du patrimoine arboré communal. Nous installons les pièges et formons les techniciens des espaces verts (ou les particuliers) qui prendront le relais pour la saison et les années suivantes.

Nous organisons des **réunions publiques de formation** sur les méthodes de lutte alternatives à la lutte chimique comprenant notamment la lutte contre la mineuse du marronnier.

Le but de telles réunions est d'informer tout public susceptible d'être gêné, dans le cas présent, par la « mineuse du marronnier » (particuliers, gestionnaires d'espaces verts, sites culturels ou touristiques,...) et de présenter la lutte biologique, ses caractéristiques.

A l'issue de la réunion, les administrés concernés et intéressés peuvent acheter des kits de piégeage et bénéficier de conseils personnalisés quant à l'installation et au suivi de cette méthode de lutte.

La Fredec Midi-Pyrénées propose également des réunions de formation et/ou information sur les différentes méthodes de lutte alternatives que nous développons (processionnaire du pin, *Metcalfa pruinosa*, de nombreux auxiliaires biologiques...).