

# Pyrale du buis

(*Cydalima perspectalis*)

## Nuisibilité et plantes hôtes

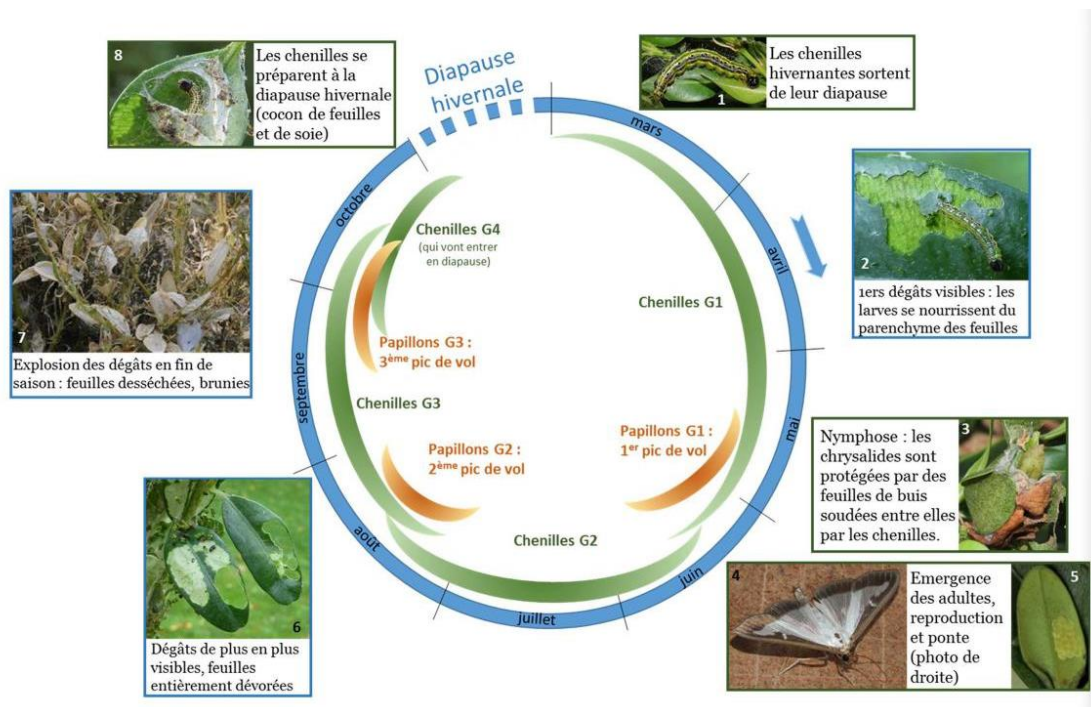


La pyrale du buis *Cydalima* (ou *Diaphana*) *perspectalis* est un papillon de nuit originaire de l'est de l'Asie dont les chenilles se nourrissent des feuilles de buis (*Buxus spp.*). Arrivée en Europe en 2007 (premières observations en Allemagne), cette espèce est présente en France depuis 2008 et a depuis rapidement colonisé le territoire puisqu'en 2015, toutes les régions métropolitaines étaient touchées.

Si dans son aire de répartition d'origine *Cydalima perspectalis* peut se développer aussi sur fusain et sur houx, il semblerait qu'en Europe seuls les buis soient impactés.

## Cycle biologique

Ce sont les chenilles qui hivernent, dans des cocons de soie tissés entre des feuilles de buis. Au printemps, ces chenilles sortent de leur diapause et commencent à se nourrir de feuilles jusqu'à leur nymphose qui a lieu courant mai/juin. Les premiers papillons émergent fin mai/début juin avec un pic de vol courant juin. Après reproduction, les œufs sont pondus sur les feuilles et éclosent 3 à 5 jours plus tard. La 2ème génération de chenilles s'observe donc de juin à mi-août selon les conditions climatiques. Par la suite, les générations commencent à se chevaucher et se succèdent jusqu'à l'entrée en diapause, qui a lieu courant octobre ou novembre selon la région. Ainsi, on peut observer 2 à 5 générations par an selon la zone géographique. En Rhône-Alpes, 4 à 5 générations sont possibles.



**Exemple de cycle de développement annuel de *Cydalima perspectalis*** (la durée des phases dépend des conditions climatiques)

**Légende :** G = génération de pyrale du buis



Papillons mâles de pyrale du buis. Haut : forme commune. Bas

## Identification

Les chenilles ont une tête noire brillante et un corps vert clair strié de vert foncé et de blanc, ponctué de verrues noires et de soies blanches non urticantes. Selon le stade larvaire, elles mesurent de 3 à 40 mm. Les papillons, d'une envergure moyenne de 36 mm, ont en général des ailes blanches bordées de noir au reflet irisé. Il en existe des formes dites mélanisées, dont les ailes sont uniformément marrons avec un reflet irisé violet.

## Dégâts



Les chenilles se nourrissent des feuilles, mais peuvent aller jusqu'à ronger l'écorce en cas de très forte infestation.

Les symptômes sont discrets en début de saison (les attaques commencent souvent au cœur du buis), les arbustes touchés finissent par présenter un aspect jaunâtre, desséché, les crottes et fils de soie des chenilles devenant de plus en plus apparents.

Les attaques peuvent mener à la défoliation complète voire à la mort de l'arbuste. Les infestations de pyrales ont donc un fort impact esthétique mais aussi patrimonial. Les conséquences sont également économiques (coût de la lutte, remplacement des arbustes abîmés) et écologiques, car les buxaias naturelles sont elles aussi menacées : en 2016, les forêts en Rhône-Alpes ont été sévèrement touchées (particulièrement en Drôme, Ardèche, Ain, Isère)

## Prophylaxie et lutte

L'efficacité de la lutte repose sur une combinaison de mesures, basée sur une observation assidue des buis au cours de l'année.

\*Avant tout achat ou plantation de buis : examen minutieux des arbustes afin de s'assurer qu'ils ne présentent pas des signes de présence de pyrale du buis ou de maladies.

\*Février-Mars : observer attentivement les buis pour repérer dès le début la sortie des chenilles hivernantes et les premiers dégâts.

\*Avril-Mai : mise en place de pièges à phéromones qui attirent les papillons mâles en quête de femelles (voir photo). Le piégeage ne permet pas à lui seul de réguler les populations mais il permet de positionner au meilleur moment les traitements (voir ci-dessous).



*piège à phéromones dans un arbre à proximité de buis*

\*Printemps > Automne : lutte insecticide.

La liste des produits homologués et leurs caractéristiques est consultable sur la plate-forme internet [ephy.anses.fr](http://ephy.anses.fr), mais deux méthodes ont prouvé leur efficacité:

-Lutte microbiologique au Btk : application d'une solution à base de bactéries dites Btk (*Bacillus thuringiensis* var. kurstaki), qui produisent naturellement une toxine mortelle pour les chenilles lorsqu'elle est ingérée par ces dernières. Cette méthode est efficace sur les jeunes larves d'où l'importance de bien surveiller les buis, et l'intérêt de poser des pièges: idéalement il faut traiter une semaine après un pic de piégeage des papillons, à chaque génération si nécessaire.

- Traitement aux pyrèthres naturels : combinés à l'huile de colza pour assurer une meilleure adhérence des gouttelettes sur le feuillage. Cette solution, qui n'est pas sans impact sur la faune non-cible, peut s'utiliser en alternance avec le Btk.

\*Tout au long de l'année : Lutte mécanique, prophylaxie

Supprimer les feuilles mortes et autres débris végétaux pour faciliter la surveillance des buis et optimiser l'efficacité des traitements (manuellement, jet d'eau sous pression ou aspirateur à feuilles).

Sur les petits arbustes isolés, supprimer manuellement les cocons d'hivernations en hiver, et tous les stades en présence durant la saison (œufs, chenilles, chrysalides).