



# La Protection Biologique Intégrée à Orléans

## Fiche 1

# La lutte contre la Processionnaire du Pin

*A la faveur du réchauffement climatique, un insecte nuisible s'est installé depuis plusieurs années à Orléans. Il s'agit de la Processionnaire du Pin. La chenille de ce papillon pose des problèmes écologiques mais surtout sanitaires. Depuis 2007, la Ville d'Orléans met en place un programme de lutte intégrée visant à réduire les populations de cet insecte au niveau de l'espace public.*

## La petite bête qui monte, qui monte ...

*Thaumetopoea pityocampa* est le nom scientifique de la Processionnaire du Pin. C'est un **papillon nocturne** dont les chenilles sont facilement détectables car elles réalisent des nids de soie blanche visibles dans les résineux. Originaire du bassin méditerranéen, cet insecte ne cesse de gagner du terrain vers le Nord. En cause ? le réchauffement climatique qui lui permet désormais de passer l'hiver sans crainte à de plus hautes latitudes.

Cette chenille provoque en premier lieu des dommages aux arbres puisqu'elle consomme les aiguilles des pins et des

cèdres. Elle engendre une baisse de croissance et une fragilisation de l'arbre. Cet insecte figure parmi les grands ravageurs forestiers en France.

Elle cause également des problèmes de santé publique. En effet, la chenille possède, dès le 3ème stade larvaire, des poils urticants qui peuvent provoquer des réactions allergiques cutanées, respiratoires ou encore oculaires. Cette nuisance concerne aussi bien les Hommes que les animaux. Ce risque est particulièrement important lorsque les chenilles réalisent ce que l'on appelle une procession (descente de l'arbre et cheminement en « file indienne »).



Procession de chenilles



Adulte mâle



Nid communautaire

## Biologie et cycle de développement

La Processionnaire est très sensible aux variations climatiques. Ainsi, son cycle n'est pas identique sur toute son aire de répartition. Comme chez beaucoup d'insectes, on distingue quatre phases : adulte, œuf, larvaire et nymphale.

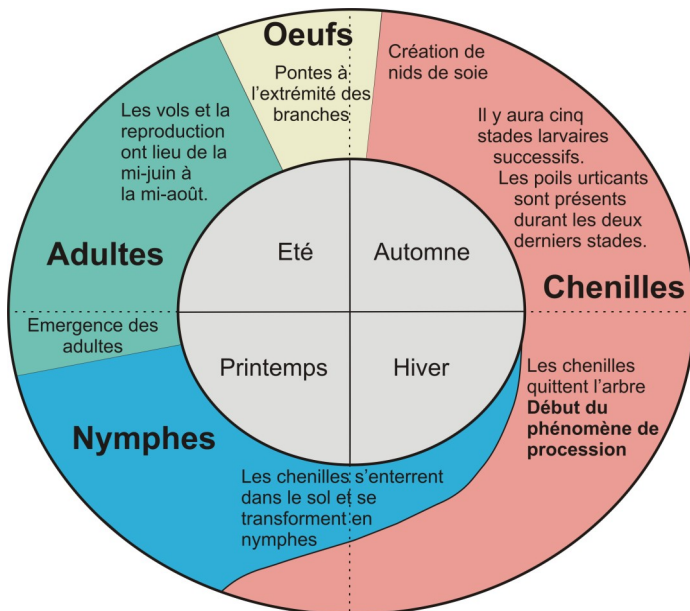
A Orléans, les adultes s'envolent et se reproduisent principalement de la mi-juin à la mi-août. Certains rares individus peuvent être

plus précoces, d'autres plus tardifs. Durant cette période, les femelles pondent leurs œufs autour des aiguilles des pins.

La chenille éclot un mois à un mois et demi plus tard. Ces larves connaissent cinq stades d'évolution successifs, de durées variables selon le climat. Elles resteront toujours groupées (mode de vie « grégaire ») et construiront un nid communautaire.

### Le saviez-vous ?

- La Processionnaire du Pin a été observée pour la première fois à Orléans en 1992.
- Les arbres isolés ou en périphérie de parcelles forestières sont les plus touchés.
- Un nid vide possède toujours des restes de poils urticants et doit être manipulé avec précaution.



Cycle du développement théorique de la Processionnaire à Orléans

Une transformation en nymphes ou chrysalides. Un arrêt complet de développement a alors lieu (diapause). Cette phase peut durer de quelques semaines à plusieurs mois, voire deux à trois ans suivant les conditions climatiques. Généralement, elle s'étale d'avril à mi-juin à Orléans.

Au dernier stade larvaire, elles effectuent leur procession de nymphose et quittent l'arbre. C'est à ce moment que les chenilles peuvent être en contact direct avec la population. La procession peut durer plusieurs jours pendant lesquels les larves cherchent un endroit adéquat où s'enfouir. A Orléans, des processions sont observées entre décembre et mars (rarement en novembre). Une fois enterrées, la phase nymphale commence. Les chenilles tissent un cocon autour d'elles et on assiste à une

### Quelques chiffres :

- **200** : nombre moyen d'œufs pondus par une femelle
- **plus de 12 000** : nombre de papillons mâles piégés de 2007 à 2012 sur l'espace public orléanais
- **4 450** : nombre de nids retirés et brûlés entre 2009 et 2012 à Orléans

## Moyens de lutte

La Ville d'Orléans met en place différents moyens de lutte sur son territoire. Elle participe même à des essais et tests d'efficacité dans le cadre de programmes de recherche pilotés par l'INRA.

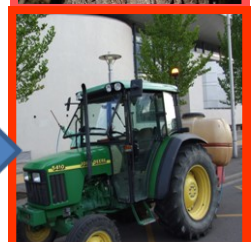
Pour chaque saison, il existe une manière d'agir, celle-ci étant directement fonction de la biologie de l'insecte. Voici, ci-après, les luttes possibles à mettre en place en milieu urbain. Nous recommandons essentiellement des moyens de lutte mécaniques et écologiques. Les traitements chimiques sont à proscrire. Une lutte efficace contre la Processionnaire du Pin ne peut se faire que par l'utilisation combinée des différents moyens à disposition et par la réalisation d'une lutte réfléchie et collective.

### PREVENTIF

- Lutte de confusion sexuelle : pose de pièges à phéromones de synthèse pour attirer les mâles. Pièges à poser entre mi-juin et début-septembre. Disponible dans le commerce (20 à 45 euros TTC par piège).
- Lutte par conservation (en cours de test) : mise en place de nichoirs à mésanges afin qu'elles se nourrissent des chenilles durant l'hiver.

### CURATIF

- Lutte mécanique : prélèvement et destruction manuelle des pontes et nids dans les arbres. A réaliser d'octobre à mars, avant la procession. Nécessité de bien se protéger des poils urticants (masque, lunettes, etc.).
- Lutte par interception : mise en place de pièges-collier autour des troncs d'arbres infestés. Les larves descendent de l'arbre et se retrouvent prises au piège. Piège à poser entre décembre et mars, avant la procession. Disponible dans le commerce (35 à 60 euros TTC par piège).
- Lutte biologique : application sur les larves d'une substance contenant des bactéries insecticides. Traitement à réaliser de mi-septembre à début novembre.



### Informations complémentaires

Contactez la Mairie de proximité

