



Dans ce bulletin

■ Processionnaire du pin

Les chenilles sont au stade larvaire 1 ou 2.

**Traitements par pulvérisation
avec un insecticide biologique possible.**

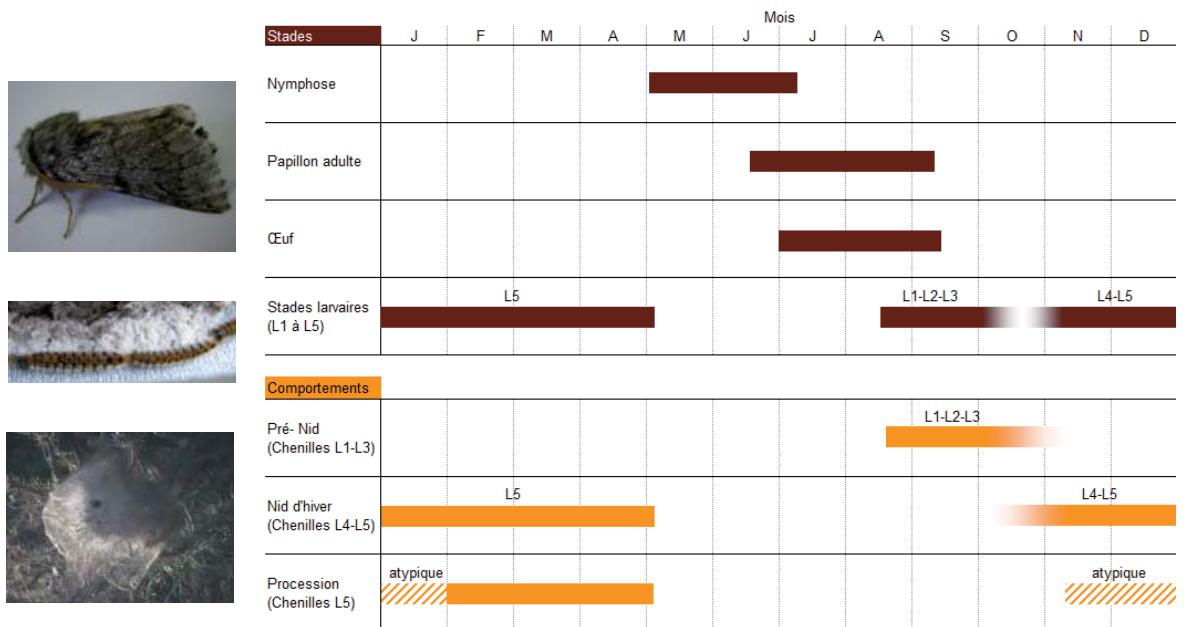
L'émergence des papillons s'est étalée en Auvergne de tout début juillet à début septembre. Les premières pontes ont été observées début août. L'observation des premières chenilles (stade L1) a été réalisée le 26 août 2010.

Les chenilles s'alimentent, les **dessèchements d'aiguilles «en brin de paille»** apparaissent rapidement.

Les chenilles commencent à tisser des pré-nids. Elles vont alors poursuivre leur développement en enchaînant les stades larvaires L2 (déjà observables), L3, L4 puis L5.

Attention, **à partir du stade larvaire 3 (L3), les chenilles sont très urticantes.** Elles vont se regrouper pour tisser des nids définitifs dans lesquels elles vont passer l'hiver jusqu'à leur procession.

Cycle biologique des processionnaires du pin



Les périodes indiquées sont celles généralement observées, elles sont susceptibles d'être décalées sur certains sites.

Les chenilles sont urticantes du stade L3 au stade L5, attention les nids sont également urticants même après le départ des chenilles. D'une manière générale il faut être prudent à proximité des lieux de développement des chenilles.

Des processions atypiques précoces durant les mois de novembre et décembre sont observées en Auvergne certaines années.

Luttes possibles contre la processionnaire du pin

Voici les **luttes envisageables** tout le long de l'année contre les processionnaires du pin. **Attention les périodes données ne sont qu'indicatives**, celles-ci étant fonctions des conditions météorologiques et de caractères biologiques elles peuvent fluctuer certaines années. **Des observations locales sont souvent nécessaires pour intervenir au meilleur moment.** Ces méthodes sont complémentaires, pour des résultats satisfaisants, on les utilisera de manière raisonnée tout au long de l'année.

■ Période septembre à mi novembre

Stade du parasite : chenilles L1 à L3

Lutte par insecticide d'origine **biologique**

A base de *Bacillus thuringiensis* (Bt kurstaki, sérotype 3a3b). Sur des cultures ornementales (arbres et arbustes d'ornement), utiliser des produits homologués pour l'usage «arbres et arbustes d'ornement* trait. parties aériennes* processionnaires du pin» (code usage 14053111 et 01003011). La liste des produits commerciaux est consultable sur <http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>

Deux produits sont destinés aux professionnels des zones non agricoles (Dipel 8L et Foray 48b) et **un produit est utilisable par les particuliers** (Insectobiol J qui possède la mention Emploi Autorisé dans les Jardins).

Ces produits sont à pulvériser par atomiseur ou pulvé-

La période actuelle est propice pour ces traitements. Les éclosions des œufs sont en effet largement avancées, les chenilles sont dans leurs premiers stades de développement, stade où elles sont les plus sensibles au *Bacillus thuringiensis* Kurstaki.

risateur à lance en respectant les doses et les précautions d'emploi. Le traitement doit être renouvelé en cas de pluies importantes dans les jours qui suivent le traitement. En cas de pression importante du parasite le traitement peut être renouvelé au bout de deux à trois semaines. Le traitement des zones très infestées et/ou très exposées au public sera privilégié.

Actuellement :

Traitement possible au
Bacillus thuringiensis

Lutte par insecticide chimique

En zone non agricole, les **produits à base de bifenthrine** qui étaient homologués (pour les professionnels) sur processionnaire du pin ont vu le **retrait de leur AMM le 30 mai 2010**. Ils sont encore utilisables pour cet usage cet automne puisqu'ils disposent d'une limite d'écoulement des stocks à la distribution au 28 février 2011 et d'une **limite d'écoulement des stocks à l'utilisation au 30 mai 2011**. Ils sont aussi utilisables sur des stades larvaires L4, L5 et en rattrapage éventuel.

Remarque : En forêt d'autres insecticides chimiques sont homologués. Consulter la liste sur <http://e-phy.agriculture.gouv.fr/>

Lutte **mécanique**

par élimination des pré-nids

A cette période la coupe des pousses présentant des pré-nids de chenilles et des dessèchements peut-être envisagée pour réduire le nombre initial des chenilles. Leur repérage n'est cependant pas aisé.



Pré-nid de processionnaires et aiguilles "brin de paille"

■ **Période Novembre à Mars.**

Stade du parasite : Chenilles au stade L3 à L5, avant leur procession

Lutte mécanique

par élimination des cocons.

La lutte se fait à l'échenilloir à partir du sol ou d'une nacelle. L'efficacité du travail est maximale après les nuits à températures négatives. Un maximum de chenilles étant alors dans leur cocon durant la journée. Le travail est rendu délicat du fait du caractère très urticant des chenilles. **Le travail doit s'effectuer avec des protections complètes** (masque respiratoire, lunettes, combinaisons et gants jetables, bottes rinçables). L'élimination des nids une fois récoltés reste délicate (brûlage...). Attention, même après le départ en procession des chenilles, les nids restent urticants et doivent être manipulés avec précaution.

Au terme de leur procession, les chenilles vont s'enterrer dans le sol pour passer au stade chrysalide. A ce stade, elles ne posent plus de problème de santé publique.

■ **Période Janvier à Avril**

Stade du parasite : Chenilles en cours de processions

Piégeage des **chenilles en procession** avant leur arrivée au sol.

Mise en place de dispositifs type Ecopiège (brevet déposé La Mésange verte) (1 piège par arbre). Ce piège permet la **collecte sans risques des chenilles urticantes** en vue de leur destruction. Ce dispositif est particulièrement adapté dans les zones à risques (lieux fréquentés par les enfants, hôpitaux,...).

Attention, il est observé de plus en plus souvent des **processions atypiques très précoces** (novembre-décembre).

La **pose du piège peut donc s'effectuer dès octobre par précaution.**

"écopiège" permettant de collecter les chenilles en processions .
Un piège par arbre ...



Piège à phéromone spécifique attirant les papillons mâles de processionnaires du pin

■ **Période fin mai à début septembre.**

Stade du parasite : Papillons

Piégeage des papillons

Utilisation de pièges à phéromone sexuelle spécifique à l'espèce. En fonction de la distribution spatiale des arbres (espèces sensibles), la lutte par piégeage sexuel peut s'appliquer. Elle permet la capture en grand nombre des papillons mâles réduisant ainsi le succès reproductif de l'espèce. Cette lutte sera d'autant plus efficace que les secteurs où les pièges sont mis en place sont éloignés d'autres zones où la processionnaire est aussi présente. Dans le cas de zones infestées très étendues, **un piégeage isolé n'aura que peu ou pas d'efficacité.** Dans ce cas, cette technique nécessitera la mise en place d'une lutte collective pour révéler son efficacité.



Réduire l'attrait du territoire pour la processionnaire du pin

Des actions plus globales sont également envisageables par l'aménagement de l'environnement pour limiter l'installation de la processionnaire du pin.

Au niveau des espaces publics, il faut raisonner l'agencement des plantations. Il faut **planter des feuillus en mélange avec les pins** ou créer des ceintures de feuillus autour des peuplements de pins pour réduire l'attractivité pour les papillons femelles qui sont en recherche de pins pour pondre. De plus, il vaut mieux **éviter de planter des pins dans les zones fréquentées par le public** (en particulier des pins noirs).

Des actions d'aménagement sont également réalisées par certaines communes pour **renforcer les populations de mésanges charbonnières**. Ces actions consistent en la pose et l'entretien de nichoirs adaptés aux mésanges. En effet, ces oiseaux sont connus pour être des prédateurs efficaces de chenilles processionnaires aux stades L4 et L5, capables de perforer les nids pour capturer les chenilles.

D'une manière plus générale, il existe divers **prédateurs généralistes et parasites spécifiques** qui seront d'autant plus efficaces que l'utilisation de produits phytosanitaires n'est pas systématique sur les espaces concernés.



FREDON Auvergne

Ephippigère, insecte prédateur de chenilles

Aménager l'environnement pour le rendre moins favorable au développement des processionnaires du pin

Perforation d'un nid par une mésange



FREDON Auvergne

Pour tout renseignement complémentaire



Gilles ROMANE
romane.fredonauv@free.fr

04 73 42 14 63