

L'essentiel sur les chenilles processionnaires

Contexte

En avril 2022, par décret, la chenille processionnaire du pin et celle du chêne étaient ajoutées à la liste nationale des espèces dont la prolifération constitue une menace pour la santé humaine, liste jusqu'ici constituée de trois végétaux du genre *Ambrosia*.

Les départements impactés pouvaient alors, par le biais d'arrêtés préfectoraux spécifiques, initier un plan de lutte, en mobilisant les acteurs locaux.

Au niveau régional, la question des chenilles processionnaires s'est incluse logiquement dans la campagne de sensibilisation Pik'Tro, aux côtés du moustique tigre et des tiques. C'est l'association GRAINE Occitanie, soutenue par l'Agence Régionale de Santé, qui informe sur le sujet, en s'appuyant sur des intervenants issus de structures environnementales (ALEPE, FREDON Occitanie).

Présentation

Les chenilles dites à enjeux pour la santé en France sont de deux espèces :

- ✓ la processionnaire du pin ou *Thaumetopoea pityocampa*
- ✓ la processionnaire du chêne ou *Thaumetopoea processionea*.

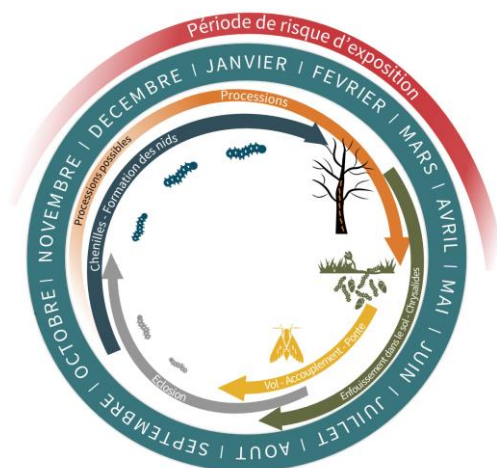
Elles sont urticantes. C'est leur toxicité, couplée au risque d'exposition, qui en font des espèces à enjeux sanitaires, mais pas seulement...

On pourra mentionner aussi le bombyx cul-brun ou *Euproctis chrysorrhoea* aux pullulations cycliques, dont la chenille est urticante et les impacts sur les arbres hôtes importants.

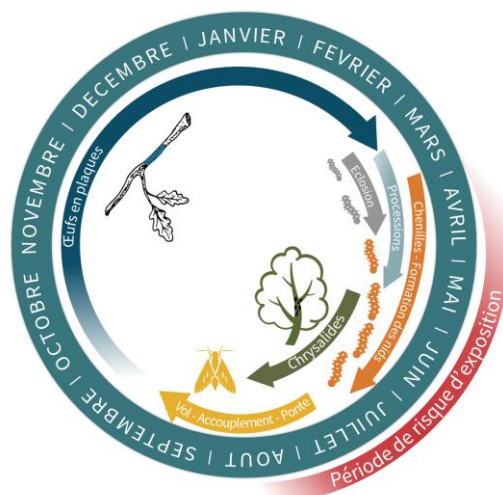
Cycle de vie

Le cycle de vie de ces insectes est le suivant :

- ✓ œuf (stade embryonnaire)
- ✓ larve : chenille, avec un pic d'exposition à la processionnaire du pin en mars et à celle du chêne en juin
- ✓ nymphe
- ✓ imago : papillon adulte.



Processionnaire du pin



Processionnaire du chêne

La processionnaire dite « du pin »

Larves et nymphes se développent sur des zones bien exposées que ce soit en hauteur : branches périphériques, lisières, pour les larves, ou au sol : substrat meuble, pour les nymphes. En effet, elles ont besoin d'un climat relativement chaud, les gelées étant mortelles pour elles à partir de -16°C. Elles ont de fait une propension à un fort développement dans notre région, mais évoluent également vers le nord, à la faveur du changement climatique et grâce à des « corridors » : continuums de pins (ex. : le long des autoroutes), monoculture.

Seules les chenilles se nourrissent. Elles sont actives la nuit et consomment énormément d'aiguilles de pins pour passer l'hiver (de façon anecdotique, de cèdres). Elles grandissent, selon le climat, pendant 4 à 8 mois à l'intérieur de cocons. Ces bourses de soie leur assurent une protection contre les prédateurs que peuvent être la mésange ou le coucou, et également un confort thermique.

A partir d'un certain stade de développement larvaire, les chenilles sécrètent une protéine toxique, la Thaumetopoéine, contenue dans certains de leurs poils (non visibles). Chaque chenille compte 600 000 de ces poils, positionnés sur des miroirs urticants. D'une taille comprise entre 0,1 à 0,2 mm, sous forme de harpons qui se brisent et délivrent la toxine, ces poils se détachent facilement et sont propulsés par la chenille comme moyen de défense en cas de dérangement. Volatiles, ils peuvent être transportés par le vent et demeurer toxiques pendant plusieurs années.

Lorsque les chenilles quittent leur nid, elles se mettent en procession pour descendre des arbres et chercher un sol qui leur convienne afin de s'y enterrer, de 5 à 20 cm sous terre. Chaque chenille constitue alors un cocon avec sa soie, une sorte de capsule, et devient une nymphe, également appelée chrysalide. Elle se transformera en papillon en quelques jours à plusieurs années selon que l'année soit propice à son éclosion.

Les adultes sont de petits papillons gris de 3 à 4 cm dont la durée de vie n'est que de quelques jours. Le papillon de la processionnaire ne vole pas longtemps. Il parcourt quelques centaines de mètres (femelle) à 2 km (mâle). Les mâles naissent 2 heures avant les femelles et vont vers une autre colonie pour se reproduire. Ils meurent rapidement après fécondation. Les femelles pondent sur des aiguilles de pins de 70 à 220 œufs, qu'elles protègent en s'arrachant des parties de leur abdomen puis meurent. Il faut aux œufs 1 mois d'incubation à 25 °C, 52 jours à 15° et le cycle reprend...

La processionnaire du chêne

A ce jour il n'y a pas eu d'observation de processionnaires du chêne enregistrée dans les Pyrénées-Orientales mais leur front d'expansion progresse, du nord vers le sud.

Les chênes colonisés sont ceux à feuilles caduques uniquement.

A la différence des chenilles du pin : elles passent leur hiver sous forme d'œufs dans l'arbre ; les nids sont positionnés sur le tronc ; elles font l'entièreté de leur cycle dans le chêne : leur nymphose a lieu dans l'arbre et il n'y a donc pas de procession au sol.

En termes d'anatomie, les chenilles ont 3 paires de pattes devant, et des fausses pattes en fin de corps.

Toute chenille velue n'est pas dangereuse. Certaines n'ont pas de caractère urticant. Leurs yeux étant peu performants, leurs poils sont à vocation sensorielle.

Processionnaires et autres chenilles poilues : Ne les confondez plus !

Chenilles urticantes et potentiellement dangereuses : ne pas manipuler




La présence des chenilles processionnaires dans les zones fréquentées par l'homme (parcs, lieux publics...) se révèle souvent problématique car leurs poils urticants peuvent causer des réactions allergiques.

Il est possible de lutter contre ces chenilles en utilisant des pièges à phéromones qui capturent les adultes avant qu'ils ne puissent se reproduire. Sélectif, ce type de piège n'attire et ne capture que les espèces visées.

Les pièges en collier à poser autour des arbres sont quant à eux efficaces pour capturer les chenilles, mais non sélectifs : ils peuvent également capturer des chenilles d'autres espèces.

La meilleure solution reste d'éviter tout contact avec les chenilles processionnaires et de ne pas chercher à les détruire manuellement.

Comment les reconnaître ?






Processionnaire du pin

- Poils roux sur le dessus
- Poils blancs sur les côtés
- Bandes noires sur le corps
- Tête noire



Processionnaire du chêne

- Poils blancs très longs et fins
- Point orange à la base des poils
- Coloration noire sur le dessus et plus claire sur les côtés
- Tête noire

Chenilles inoffensives



L'écaille marte



Le bombyx de la ronce



Le paon du jour



La méliée du plantain



La livrée des arbres



Le bombyx du chêne

Il existe de nombreuses espèces de papillons dont les chenilles sont poilues ou vivent en groupe. Toutes ne sont pas dangereuses.

Dans le doute, ne les manipulez pas et contactez un spécialiste.

Réalisation : Lisa Henry. Photos : Lisa Henry et Wikimedia commons. Diffusion libre, n'hésitez pas à partager !

Risques et conduites à tenir

- ✓ Enjeux sanitaires pour l'homme, l'enfant, l'animal

Quelques recommandations simples peuvent permettre de se protéger des risques liés à une exposition : ne pas approcher ni toucher les chenilles, éloigner les animaux, porter des vêtements longs, éviter de se promener sous des arbres porteurs de nids, éviter de se frotter les yeux, éviter de faire sécher du linge à côté d'arbres infestés.

Au cas où l'exposition n'aurait pu être évitée, les symptômes habituellement observés sont les suivants, selon la zone de contact : irritation des yeux (yeux rouges, qui piquent), éruption avec démangeaisons (brûlure, rougeur, œdème, douleur), irritation des voies



respiratoires (éternuements, nez bouché qui coule, maux de gorge), inflammation des muqueuses (possible nécrose de la langue -chiens...-).

Il conviendra alors de prendre une douche et laver ses vêtements. Ou, selon le degré d'atteinte, de consulter un médecin, contacter un centre antipoison ou les urgences. En effet des urgences médicales potentiellement vitales peuvent être constatées selon les personnes, en cas de réaction allergique grave.

Pour l'animal domestique : mettre des gants et rincer les parties exposées (bouche, yeux) à grandes eaux pendant 10 à 15 minutes, sans frotter. Consulter un vétérinaire.

✓ Enjeux phytosanitaires

Une colonie de chenilles processionnaires du pin consomme 2 kg d'aiguilles (poids sec) et 5 colonies sont en mesure d'entièrement défolier un pin de 20 ans.

Dommages indirects : baisse de la photosynthèse, perte de croissance, plus grande sensibilité aux stress (sécheresse, pollution) et aux autres pathogènes (insectes xylophages).

Accumulées, ces causes peuvent conduire à la mortalité des pins.

✓ Enjeux environnementaux

Les chenilles sont potentiellement néfastes à une partie de la faune locale du fait des réactions urticantes qu'elles provoquent.

✓ Enjeux touristiques

Fermetures de sentiers, campings, forêts, ...

Prévention et lutte

Un observatoire des chenilles processionnaires a été mis en place. Il est piloté par FREDON France et propose un site internet dédié : <https://chenille-risque.info>. Sur celui-ci on peut retrouver des cartes de reconnaissance, des flyers de sensibilisation, un recueil des méthodes de lutte, une aide à l'élaboration d'un plan d'action local...

L'éradication des chenilles processionnaires est impossible et n'est d'ailleurs pas souhaitable. Il faut en gérer les populations par différents moyens de lutte.

Pour ce faire on peut, que ce soit à une échelle individuelle, collective ou, pour certaines méthodes, en passant nécessairement par un professionnel équipé :

- ✓ Améliorer la biodiversité des peuplements d'arbres
- ✓ Eviter les plantations de chênes / pins dans les secteurs favorables aux ravageurs
- ✓ Favoriser l'activité des ennemis naturels : chiroptères, insectes parasites, oiseaux (ex. : mésanges bleues et charbonnières) en installant des nichoirs, des gîtes
- ✓ Installer des pièges à phéromones pour capturer les papillons mâles
- ✓ Mettre en place des pièges à barrière physique autour des troncs (anneau et poche)
- ✓ Pratiquer l'échenillage : retirer les nids des arbres puis les éliminer par le feu ou la noyade
- ✓ Traiter les stades larvaires par un insecticide (biocide)
- ✓ Perturber la reproduction en projetant des billes de phéromones sur les troncs des arbres, en hauteur.