



Les chenilles processionnaires sont des larves de lépidoptères de la famille des *Notodontidae*. Au stade papillon ces insectes ne sont pas nuisibles en revanche, la larve, en plus d'être phytophage est recouverte de poils urticants, allergisants pour l'homme et les animaux.

En France il existe 2 espèces principales qui représentent un danger pour l'homme et le couvert végétal.



■ LA CHENILLE ■  
PROCESSIONNAIRE DU PIN  
*Thaumetopoea Pityocampa*  
Urticante de l'automne au printemps



■ LA CHENILLE ■  
PROCESSIONNAIRE DU CHÊNE  
*Thaumetopoea ProceSSIONEA*  
Urticante du printemps au début de l'été

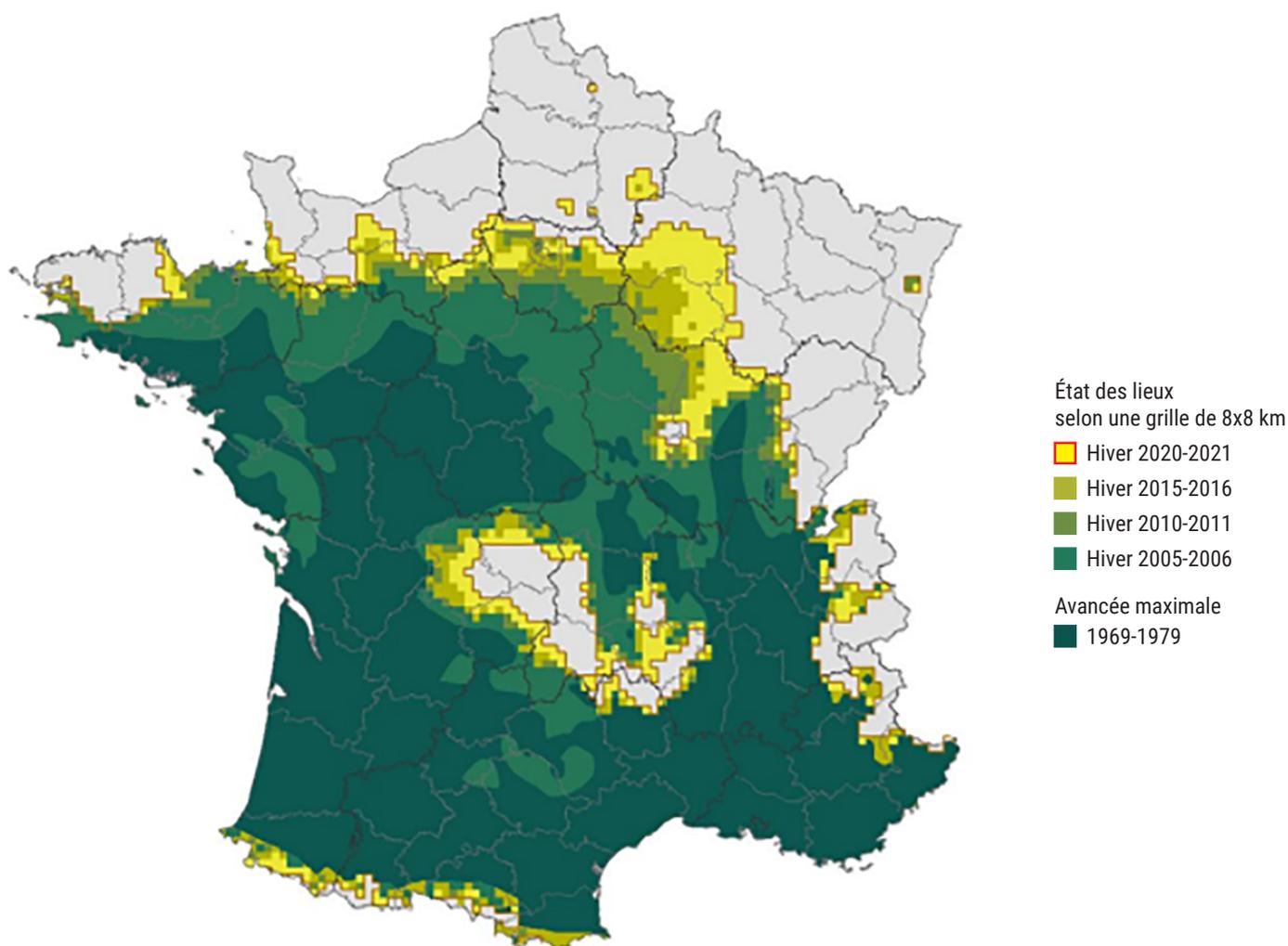
Avec le dérèglement climatique, cette problématique devient de plus en plus pressante sur le territoire d'un point de vue spatial et temporel. L'aire de répartition des chenilles est fortement modifiée et on assiste à une remontée des chenilles qui colonisent de nouveaux environnements notamment en montagne. La durée des processions quant à elle s'étale sur de plus longues périodes, augmentant les risques de contact et de dissémination des poils urticants.

## ■ QUELQUES DATES CLÉS :

En 2006, la chenille processionnaire avait été retenue comme un indicateur du réchauffement par l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique.

Le 25 avril 2022, le ministère de la santé a ajouté les processionnaires du pin (et du chêne) à la liste des « espèces dont la prolifération est nuisible pour la santé humaine ».

**Depuis le début des années 1990, le front des chenilles avance en moyenne de 5 à 6 kilomètres par an.**



Source : INRAE - URZF, données acquises avec le soutien de ANSES, ARS-PRSE 3 Ile-de-France et DGAL-DSF

# BIOLOGIE DES RAVAGEURS

## LA PROCESSIONNAIRE DU PIN

*Thaumetopoea Pityocampa*



La larve est une chenille de quelques millimètres (stade L1) à 40 mm de long (stade 4 ou 5), brune noirâtre avec des taches rougeâtres sur le dessus et les flancs. Sa face ventrale est jaune. Le corps est fortement velu et couvert de soies urticantes et allergisantes.

Les chenilles marchent en procession et construisent des nids de soies aux extrémités des branches d'arbres résineux (e.g. pins, cèdres) pour se nourrir des aiguilles. La période d'exposition la plus à risques pour l'homme et les animaux se situe entre février et mai lors de la procession de nymphose (on trouve des chenilles jusqu'à 37 m autour de l'arbre).

On observe également quelques cas d'exposition dès octobre quand la chenille est au stade L3

## LA PROCESSIONNAIRE DU CHÊNE

*Thaumetopoea Processionnea*

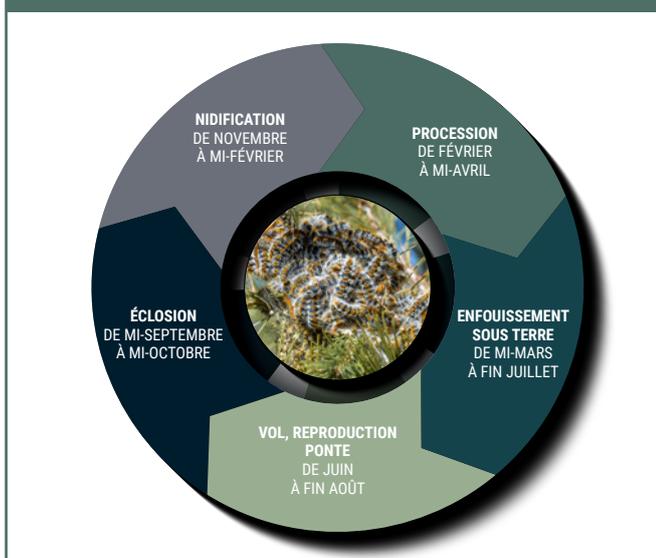


La larve est une chenille de quelques millimètres (stade L1) à 50 mm de long (stade 4 ou 5), jaunâtres avec une ligne foncée sur le dos. Le corps est fortement velu et couvert de soies urticantes et allergisantes, qui lui donne un aspect gris argenté.

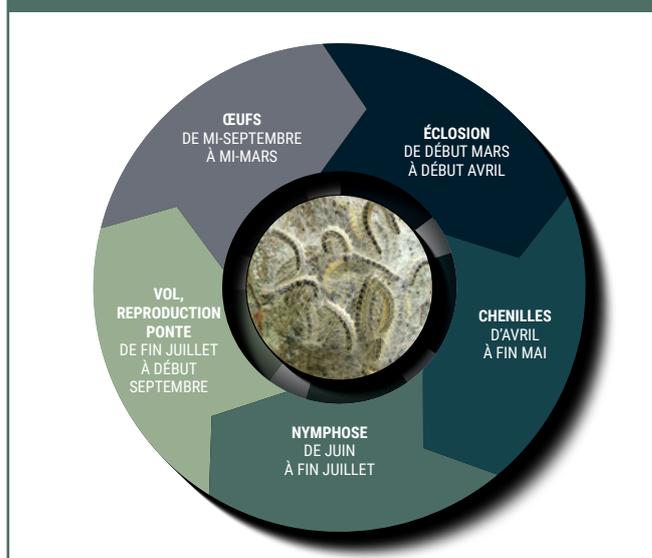
Les chenilles marchent en procession et construisent des nids de soies sur les troncs et les branches de chênes. La nuit, elles quittent leur nid pour se nourrir des feuilles.

Contrairement aux chenilles processionnaires du pin, à la fin du 5<sup>ème</sup> stade larvaire les chenilles tissent un nid directement sur le tronc ou les branches pouvant atteindre jusqu'à 1 m de circonférence.

### CYCLE DE DÉVELOPPEMENT



### CYCLE DE DÉVELOPPEMENT



# 5 MÉTHODES DE LUTTE

En combinant efficacement les moyens de lutte, on peut réduire considérablement la pression du nuisible, limiter les risques pour la santé et les plantations, le tout sans éradiquer les espèces en présence.

Pour les deux espèces de chenilles, les moyens de lutte sont les mêmes : destruction mécanique, lutte biologique et piégeage massif avec des variations dans les périodes de positionnements inhérentes au cycle biologique de la chenille. Il n'existe pas de pièges colliers type ProcereX® pour les processionnaires du chêne, car celles-ci réalisent leurs chrysalides directement dans les nids sur l'arbre.

## 1 L'INSTALLATION DE NICHAIRES À MÉSANGES

Prédateurs naturels de ces chenilles, ces petits passereaux vont contribuer à limiter naturellement le nombre de chenilles. Cette stratégie nécessite des nichoirs adaptés et entretenus. De façon plus générale favoriser la présence d'oiseaux qui sont des prédateurs naturels des chenilles.

**Positionnement** : toute l'année dans le cadre des méthodes de lutte biologique.

## 2 L'ÉCHENILLAGE

Les branches infestées par des nids sont coupées et détruites à l'automne et l'hiver. Mais l'intervention est fastidieuse et nécessite une très bonne protection des opérateurs.

**Positionnement** : Septembre-Janvier.

## 3 LE TRAITEMENT MICROBIOLOGIQUE

Cela consiste à pulvériser sur l'arbre une toxine de bactérie (*Bacillus thuringiensis*) qui fait partie du cortège naturel des pathogènes de chenilles. Efficace jusqu'au 4<sup>ème</sup> stade larvaire, cette méthode n'est à utiliser qu'en dernier recours car c'est une méthode non sélective.

**Positionnement** : Septembre-Octobre

## 4 LES PIÈGES « COLLIERS »

Un collier qui se fixe autour du tronc pour collecter les chenilles dans des sacs. C'est la méthode qui a le plus fait ses preuves pour se protéger des processions qui de cette façon n'atteignent pas le sol.

**Positionnement** : À positionner de janvier à avril selon les régions et ponctuellement en septembre-octobre sous climat océanique.

## 5 L'INSTALLATION DE PIÈGES À PHÉROMONES

Ils permettent d'attirer les papillons mâles pour baisser le taux de reproduction et limiter la formation de nids. Pour contrôler durablement les populations il est conseillé de positionner entre 6 et 9 pièges à l'hectare de façon homogène et de reconduire les opérations de piégeage sur plusieurs années. Sur les petites surfaces (jardins, parcs), les pièges doivent être positionnés le plus possible en bordure de parcelle pour limiter les entrées sans laisser le centre de la parcelle vierge. Il est possible également d'utiliser la confusion sexuelle à large échelle en saturant l'air de phéromones.

**Positionnement** : A positionner avant les périodes de vol, en mai-juin.

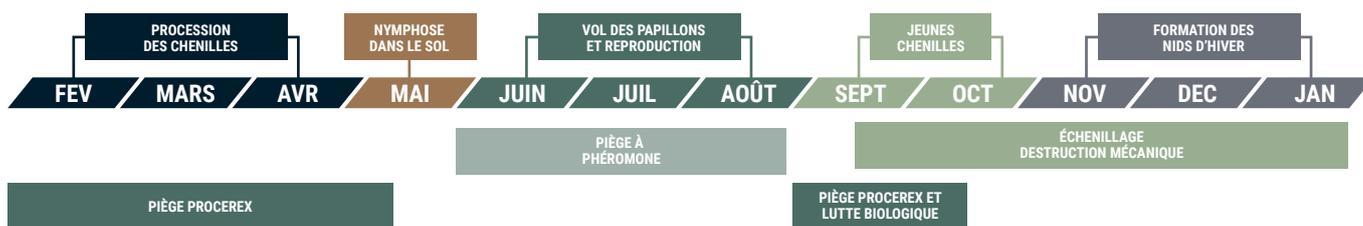
▼ Climat océanique dégradé, continental et montagnard



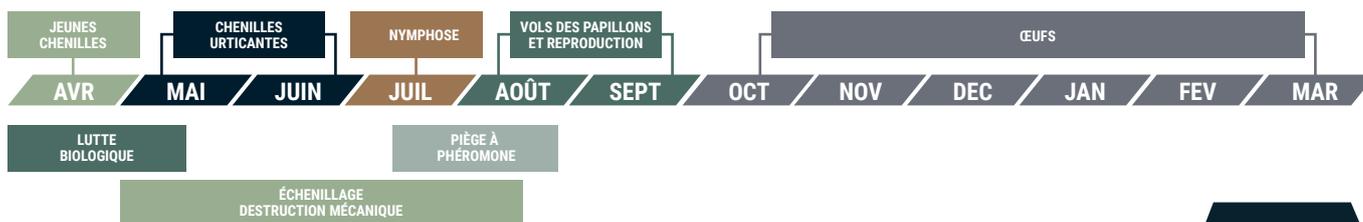
▲ Climat océanique

▲ Climat méditerranéen

### POSITIONNEMENT DES MÉTHODES DE LUTTE PROCESSIONNAIRE DU PIN



### POSITIONNEMENT DES MÉTHODES DE LUTTE PROCESSIONNAIRE DU CHÊNE



# NOS SOLUTIONS

## Kit Procerex® Collier Pro

### CHENILLE DE LA PROCESSIONNAIRE DU PIN

-  Permet le piégeage et la destruction des chenilles
-  Pose facile et rapide
-  Goulotte large qui évite le risque d'encombrement
-  Mousse double densité, pour épouser parfaitement l'écorce des arbres



Le collier Procerex® permet le piégeage et la destruction des chenilles processionnaires lors de leur descente le long du tronc.

Le kit PROCEREX® PRO regroupe les éléments nécessaires à l'installation d'une dizaine de collier. Il comprend : une bande de mousse double densité pour épouser la forme du tronc, et un déflecteur de 16.60 mètres de longueur, à découper à façon. 10 goulottes et 10 sacs collecteurs. Système de fixation (10 sangles, 10 tendeurs, 20 rilsans).

RÉFÉRENCE	CONTENANCE	CONDITIONNEMENT
PV-PPA-01069	1 Kit Longueur 16,60 m	unitaire

En cas de forte infestation il est possible d'installer un deuxième sac collecteur sur le même collier. Pour cela vous pouvez utiliser notre KIT DE FORTE INFESTATION, comportant 1 sac 1 goulotte et 1 sangle.

RÉFÉRENCE	CONTENANCE	CONDITIONNEMENT
PV-PPA-01033	1 Kit forte infestation	unitaire

Retrouvez également notre technologie en collier individuel pour des arbres d'un diamètre de 35 cm (soit 110 cm de périmètre). Colliers pouvant s'adapter à des arbres plus grands avec nos rallonges pour arbres de 55 cm (rallonge de 65 cm) et 75 cm de diamètre (rallonge de 130 cm).

RÉFÉRENCE	CONTENANCE	CONDITIONNEMENT
PV-PPA-01016	Collier complet - Ø 35 cm	unitaire
PV-PPA-01030	Rallonge de 65 cm	unitaire
PV-PPA-01034	Rallonge de 130 cm	unitaire

Nos colliers sont réutilisables sur plusieurs saisons, des sacs de rechange sont disponibles à l'achat, avec ou sans motif camouflage.

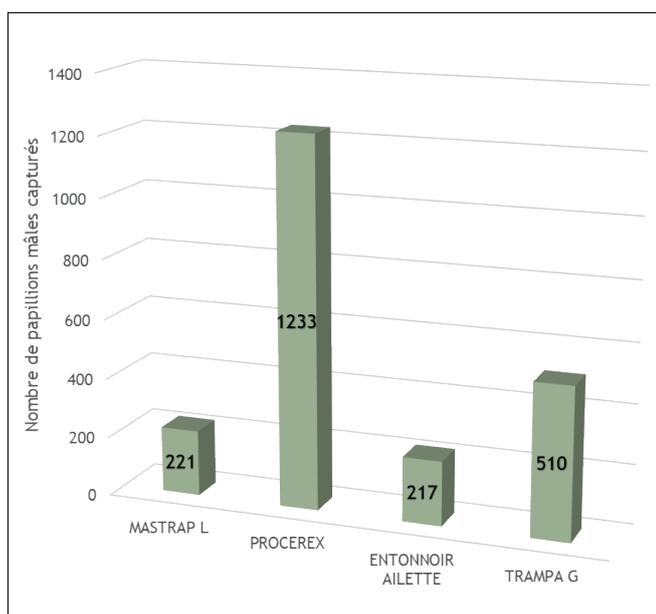
RÉFÉRENCE	CONTENANCE	CONDITIONNEMENT
PV-PPA-01081	2 sacs écorce de rechange	unitaire
PV-PPA-01015	3 sacs transparents de rechange	unitaire
PV-PPA-01027	1 sac transparent	200 / Carton
PV-PPA-01080	1 sac écorce	200 / Carton

# NOS SOLUTIONS

## PROCEREX® CUVE

- Un piège à phéromone développé en partenariat avec l'INRAE.
- Diamètre de la couronne 25 cm, volume de piégeage 5 L.
- Très grande capacité, jusqu'à 2000 papillons en 2 mois.

RÉFÉRENCE	CONTENANCE	CONDITIONNEMENT
PV-PPA-01005	1 piège-cuve sans phéromone	unitaire
PV-PPA-01008	Cuve de recharge pour piège PROCEREX® CUVE	unitaire



Source : Phytoma n°655 Juin-Juillet 2012

DÉVELOPPÉ AVEC

**INRAE**



LE PIÈGE S'UTILISE AVEC UNE PHÉROMONE FOURNIE SÉPARÉMENT.

**PROCEREX® PHEROMONE** : pour piégeage des papillons mâles de la chenille processionnaire du pin.

RÉFÉRENCE	CONTENANCE	CONDITIONNEMENT
PV-APP-02017	Sachet de 2 phéromones	vrac

**PHÉROMONE PROCESSIONNAIRE DU CHÊNE** : pour piégeage des papillons mâles de la chenille processionnaire du chêne.

RÉFÉRENCE	CONTENANCE	CONDITIONNEMENT
PV-APP-02050	Sachet d'1 seringue de phéromones	vrac



## RAMSECT 3D

Le RAMSECT 3D est un polymère de silicone concentré qui s'applique par pulvérisation. Le polymère une fois pulvérisé, crée une structure tridimensionnelle autour du nuisible provoquant son encapsulation et son immobilisation. Le produit est non-biocide, il ne contient pas de substances insecticides, son mode d'action est strictement physique. Il peut être utilisé en intérieur et en extérieur, notamment dans les lieux où l'utilisation d'insecticides biocides conventionnels est interdite ou non souhaitée. Sa formulation permet également d'englober les œufs pour stopper le développement.

**Contre les processionnaires, le produit encapsule les nids et les chenilles. De plus sa formulation permet de neutraliser les poils urticants qui se retrouvent fixés contre l'écorce, limitant ainsi les risques de contamination.**

RÉFÉRENCE	CONTENANCE	CONDITIONNEMENT
IN-OIN-98007	Flacon de 250 ml	12 / Carton