



# Référent-e chenilles processionnaires : mise en œuvre d'un plan d'action adapté à son territoire

Date et lieu de la formation



# Bienvenue



## Votre formateur

- **X années d'expérience**
- **Fonction(s)**
- **Mail**



# LE RÉSEAU FREDON



## LA RAISON D'ÊTRE QUI NOUS IDENTIFIE

Bien veiller sur le monde végétal  
pour notre santé et un environnement  
bien portant

- **1<sup>er</sup>** réseau d'experts au service de la santé du végétal, de l'environnement et des Hommes
- Expert depuis **1931**
- **1** fédération nationale
- **70** sites en France
- **600** collaborateur-ices



## NOS MISSIONS

3 champs d'activités



SANTÉ DU VÉGÉTAL



SANTÉ DE L'ENVIRONNEMENT

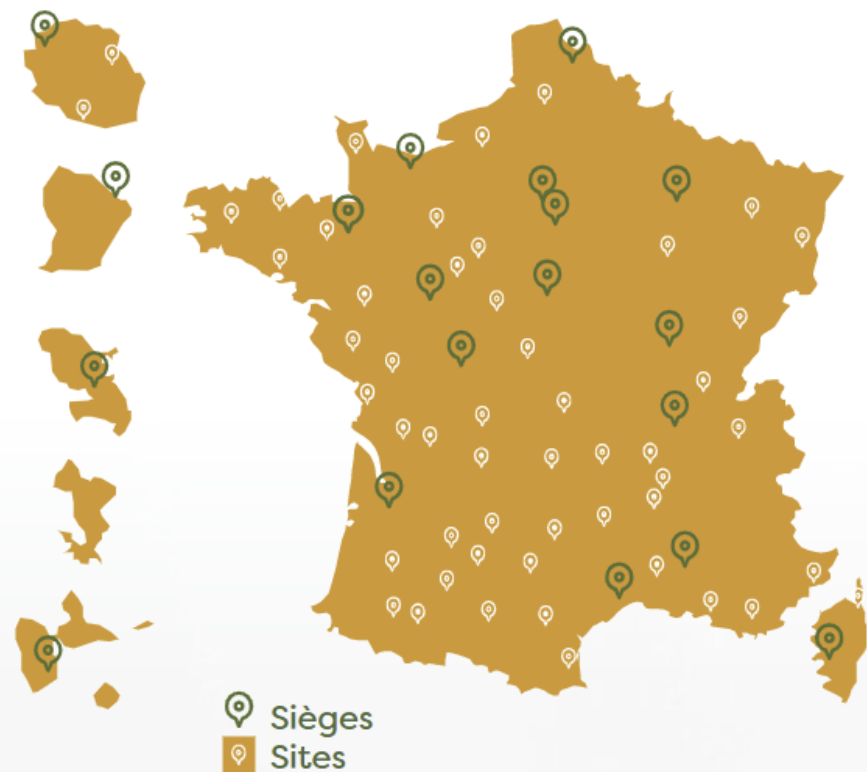


SANTÉ DES HOMMES



**Approche  
One Health**

## NOTRE PRÉSENCE EN RÉGION



Cette formation a été réalisée par l'**Observatoire des chenilles processionnaires**, centre de ressources national sur les Processionnaires du pin et du chêne.

Créé en **2021** par les ministères chargés de la santé, de l'agriculture et de l'écologie et piloté par **FREDON France** dans le cadre de l'Observatoire des espèces à enjeux pour la santé humaine

Mission principale : améliorer la **diffusion des connaissances et des informations** relatives aux **chenilles processionnaires** ayant un impact sur la santé humaine.



[chenille-risque@fredon-france.fr](mailto:chenille-risque@fredon-france.fr)

[www.chenille-risque.info](http://www.chenille-risque.info)

**FREDON France**

11 rue Lacaze

75014 Paris FRANCE

07 68 999 350

01 53 83 71 75



OBSERVATOIRE DES ESPECES  
A ENJEUX  
POUR LA SANTE HUMAINE

CENTRE DE RESSOURCES SUR LES ESPECES  
A ENJEUX POUR LA SANTE HUMAINE



**FREDON**  
FRANCE





# Faisons connaissance !

## Détaillez :

- Nom
- Fonction
- Structure
- (Etes-vous futur référent-e chenille processionnaire ?)
- Votre connaissance de la thématique sur une échelle de 1 à 10
- Quelles sont vos attentes ?



©Wetransfer

# Quizz d'intro !

Rendez-vous sur  
menti.com ou  
flashez le QR code



©Wetransfer



# Organisation matérielle



## ❖ Formation

9h – 12h30

14h – 17h30



## ❖ Pauses

10h30 – 10h45

15h30 – 15h45



## ❖ Déjeuner

12h30 – 14h



# Programme et objectifs de la formation



**Module 1** : Identifier les enjeux et appliquer la réglementation

**Module 2** : Identifier les caractéristiques morphologiques, biologiques et écologiques des processionnaires du pin et du chêne

**Module 3** : Proposer une méthode de gestion et ou de lutte adaptée en fonction d'une situation

**Module 4** : Communiquer avec les différents publics concernés

**Module 5** (facultatif) : Terrain (reconnaissance, pose de piège / nichoir)



# Règles de vie

- ❖ **Respect**
- ❖ **Ecoute**
- ❖ **Bienveillance**
- ❖ **Implication active**
- ❖ **Entraide**



Les documents transmis dans le cadre de cette formation sont strictement confidentiels et ne pourront être utilisés par une autre structure sans l'accord de son auteur.

# Les supports

**Suite à la formation, vous seront transmis :**

- **Livret de formation référent-e animation**
- **Un formulaire d'évaluation de la formation**





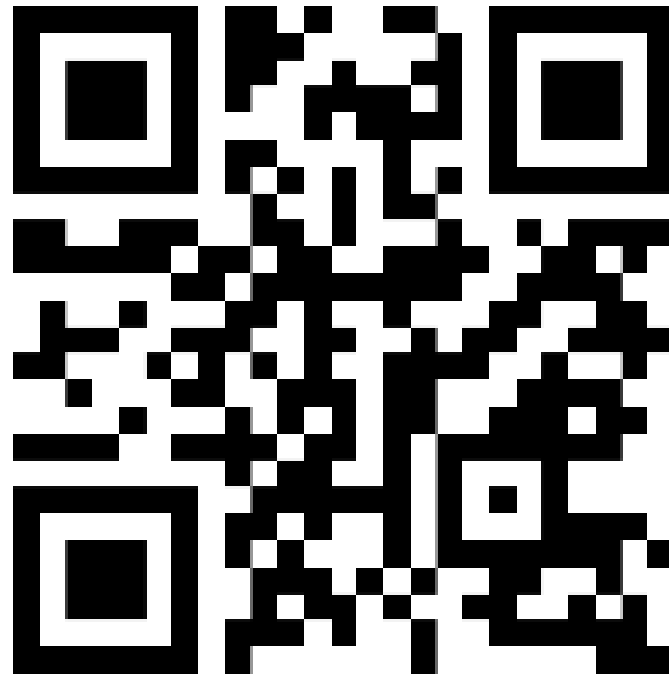


**Module 1 :**  
Repérer les problématiques dues aux  
processionnaires et décoder la réglementation



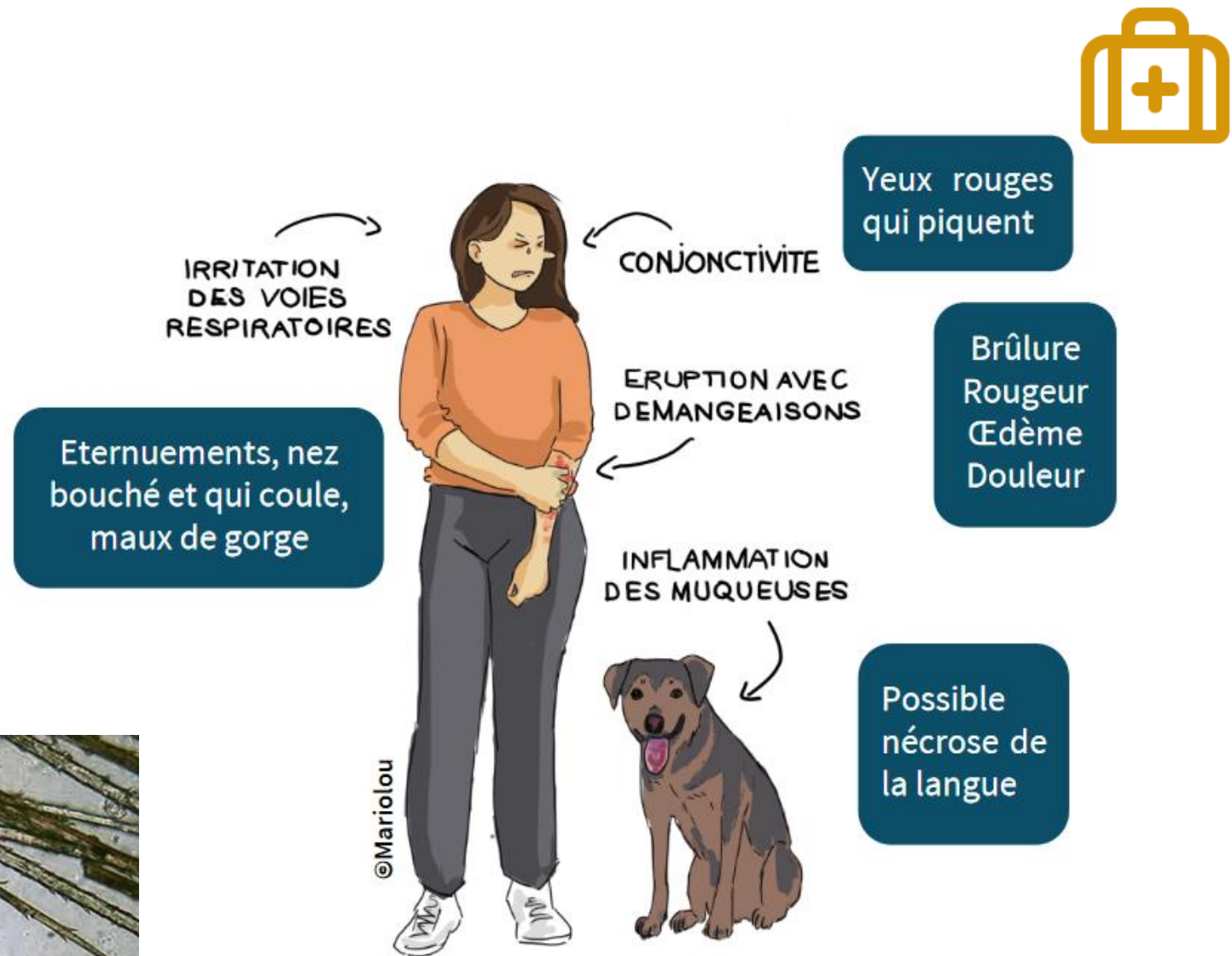
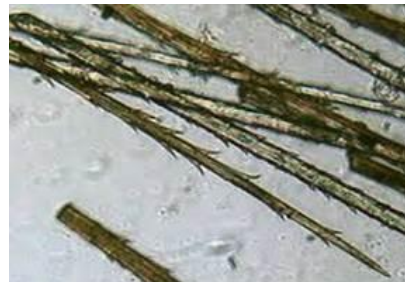
# Quels sont selon vous les enjeux liés à la thématique des chenilles processionnaires ?

Rendez-vous sur  
menti.com ou  
flashez le QR code

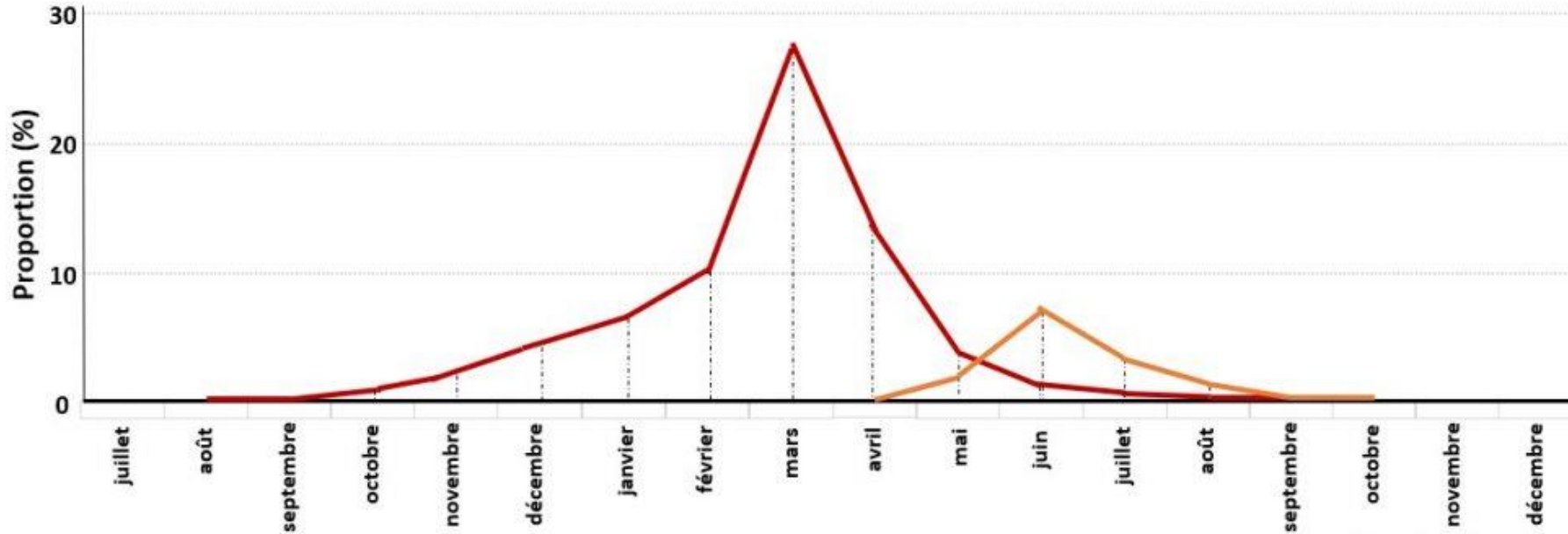


# Enjeux sanitaires

- **Chenilles urticantes** à partir du 3<sup>ème</sup> stade larvaire.
- Fort pouvoir urticant des milliers de poils (=soies), invisibles à l'œil nu, que les chenilles peuvent propulser comme moyen de défense.
- Soies sous forme de harpons, qui cassent et libèrent une protéine urticante *thaumétopoéine* qui au contact de la peau ou des muqueuses **déclenche des réactions très vives**, chez les humains et les animaux.



# Enjeux sanitaires



Répartition mensuelle cumulée des dossiers symptomatiques associés aux chenilles processionnaires du pin et du chêne (proportion mensuelle de dossiers cumulés de 2012 à 2018) (n=768). Source : SICAP. Modifié d'après ANSES, 2020.

Entre 2012 et 2019, **1274** cas d'exposition symptomatiques ont été enregistrés par les Centres anti-poison humain.



## Les acteurs concernés :

- ARS, Agences régional de santé
- Professionnel de santé : médecins généralistes et les pharmaciens
- Les vétérinaires

# Enjeux en zone forestière

**Dégâts directs** : les défoliations peuvent entraîner des pertes de croissance et un affaiblissement des arbres touchés. Si elles sont répétées, associées à d'autres facteurs, elles peuvent conduire dans de rares cas à la mort de l'arbre.

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

**Les personnels intervenant dans les zones forestières (élagueurs, forestiers, agents de l'ONF, etc.) peuvent aussi être fortement impactés autant au niveau sanitaire que technique. Leur présence les oblige à porter des Équipements de Protection Individuelle (EPI).**

## Les acteurs concernés :

- ONF, Office National des Forêts
- DSF (Département Santé des Forêts du ministère chargé de l'agriculture)
- propriétaires forestiers privés





# Enjeux environnementaux

Les chenilles de processionnaires font **partie du fonctionnement normal des écosystèmes** et la présence de celles-ci peut être bénéfique ou nécessaire à certaines espèces et au milieu.

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

## Les acteurs concernés :

- associations naturalistes ou pour la protection de l'environnement,
- l'INRAE, l'Anses



Image libre de droit



© DGAL

# Enjeux sociétaux

## Enjeux touristiques :

La présence très importante de chenilles processionnaires peut entraîner des fermetures de camping, de forêt touristique, de sentier de VTT ou de randonnée, etc.

## Risque de conflits :

Entre un propriétaire ou l'exploitant et le voisinage d'une zone infestée par les chenilles.



# Réglementation

## Point de vue des politiques publiques

- **Code de la santé publique** (espèces nuisibles santé humaine)
- **Code rural et de la pêche maritime** (organismes nuisibles)
- **Code de l'environnement** (Stratégie nationale sur les EEE)

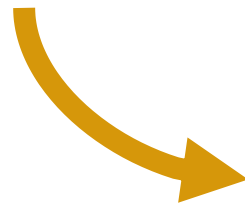


# Réglementation

## Réglementation nationale santé humaine

L'article 57 de la loi du 26 janvier **2016** « Modernisation de notre système de santé », encadre la lutte contre les Processionnaires du pin et du chêne

Depuis le 25 avril **2022**, le décret n°2022-686, ajoute les deux espèces de processionnaires à la liste des espèces dont la prolifération constitue une menace pour la santé humaine du code de la santé publique (CSP)



L'article R. 1338-4 du CSP prévoit que, lorsque la présence d'une des deux chenilles au moins est constatée ou susceptible d'être constatée dans le département, **le préfet de département détermine par arrêté les modalités d'application des mesures qui sont de nature à prévenir l'apparition de ces espèces ou à lutter contre leur prolifération.**

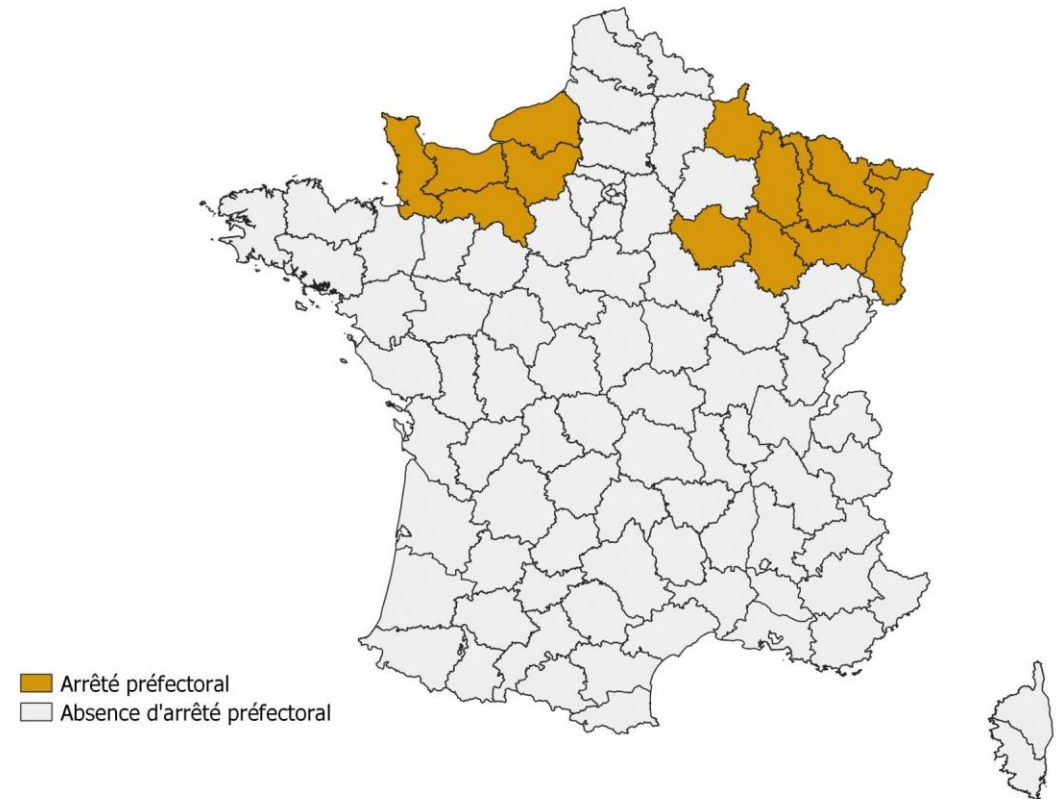
# Réglementation

## Départements dotés d'un arrêté préfectoral relatif à la destruction des processionnaires

- Le **préfet** : détermine par arrêté préfectoral les modalités d'application des mesures à mettre en œuvre sur le département

Carte à jour à retrouver sur : <https://chenille-risque.info/reglementation/#les-arretes-prefectoraux-par-departement>

Carte des départements dotés d'un arrêté préfectoral relatif à la lutte contre les chenilles processionnaires (Juin 2023)





# Réglementation souple, adaptable au contexte local

## Plusieurs niveaux de risque, plusieurs stratégies

RISQUES	ACTIONS PRIORITAIRES
Zone à haut risque pour la santé humaine et animale	Surveiller, communiquer et limiter la population de chenilles de processionnaires sous un seuil de risque tolérable ou limiter l'accès
Zone à faible risque pour la santé humaine et animale	Surveillance de la présence de processionnaire et communication

### Nota Bene

- Il est interdit de pénétrer sur une propriété privée (y compris les parcelles forestières) en vue de gérer la présence de processionnaires sans accord préalable du propriétaire.
- S'il y a présence d'un arrêté municipal et si celui-ci le prévoit, les propriétaires ou les locataires de biens immobiliers ou de terrains ont l'obligation de traiter les arbres infestés de chenilles de processionnaires.

# Réglementation souple, adaptable au contexte local

## Quelles sont les zones à risque ?

Ce sont des zones **ouvertes au public comportant une forte affluence piétonne** et les **zones fréquentées par des publics sensibles ou susceptibles de l'être**

Elles sont définies dans les arrêtés préfectoraux de chaque département.

Par exemple :

- Espaces extérieurs et espaces d'agrément des propriétés à usage d'habitation collectives (ex : espaces verts d'habitat gérés par les bailleurs sociaux, etc.),
- Hôtels et auberges collectives, terrains de campings et parcs résidentiels de loisirs
- Parcs d'attraction (ex : parcours d'accrobranche, parc d'attraction, ...),
- Voies publiques, voies privées ouvertes au public, parcs publics et grands linéaires (ex : aires d'autoroutes, parcs urbains, rues des collectivités, canaux, etc.),
- Zones à usage collectif des établissements d'enseignement (ex : cours de récréations),
- Etc.



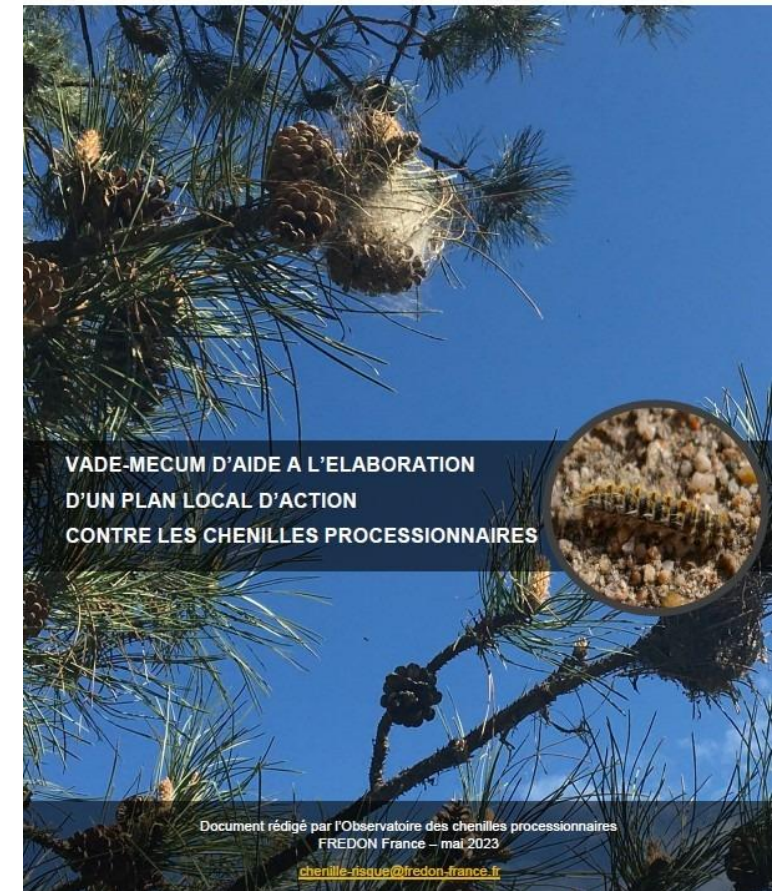
# Vademecum d'aide à la mise en place de plan d'action local

L'Observatoire des chenilles processionnaires – FREDON France avec l'aide de son comité technique a fait paraître en 2023 **un vade-mecum d'aide à l'élaboration d'un plan local d'action contre les chenilles processionnaires du pin et du chêne.**

- **Objectifs :**

- donner des clefs aux acteurs concernés pour leur permettre d'adopter une stratégie efficace
- proposer un schéma directeur de surveillance et de lutte contre les chenilles processionnaires à différentes échelles du territoire.
- Accompagner le décret n°2022-686 du 25 avril 2022 relatif à la lutte contre la chenille processionnaire du chêne et la chenille processionnaire du pin.

=> [Vade-mecum Chenilles processionnaires.pdf](#)





# Qu'avez-vous retenu ?



# QCM

1. Les papillons de processionnaires du chêne sont-ils urticants ?

oui

non



# QCM

1. Les papillons de processionnaires du chêne sont-ils urticants ?

oui

non

# QCM

2. Quels sont les symptômes liés au contact avec des soies de processionnaire du pin ou du chêne ?

- Irritation des voies respiratoires
- Inflammation des muqueuses (animaux)
- Conjonctivite

# QCM

2. Quels sont les symptômes liés au contact avec des soies de processionnaire du pin ou du chêne ?

- ✓ Irritation des voies respiratoires
- ✓ Inflammation des muqueuses (animaux)
- ✓ Conjonctivite

# QCM

3. A quelle période de l'année le risque pour la santé est le plus important concernant la Processionnaire du pin ?

Janvier

Mars

Juin

# QCM

3. A quelle période de l'année le risque pour la santé est le plus important concernant la processionnaire du pin ?

Novembre

Mars

Juin

NB : Variations dans les dates importantes suivant la géographie et les conditions climatiques



# QCM

4. Quelles sont les espèces d'arbre susceptibles d'être impactées par l'une ou l'autre des processionnaires ?

- Epicéa
- Chêne pédonculé
- Pin maritime
- Pin noir
- Cerisier
- Cèdre de l'Atlas

# QCM

4. Quelles sont les espèces d'arbre susceptibles d'être impactées par l'une ou l'autre des processionnaires ?

- Epicéa
- ✓ Chêne pédonculé
- ✓ Pin maritime
- ✓ Pin noir
- Cerisier
- ✓ Cèdre de l'Atlas

# QCM

5. Dans quelle(s) catégorie(s) sont classée(s) réglementairement les processionnaires ?

- Espèces nuisibles à la santé humaine
- Organismes nuisibles aux végétaux
- Espèces exotiques envahissantes

# QCM

5. Dans quelle(s) catégorie(s) sont classée(s) réglementairement les processionnaires ?

- ✓ Espèces nuisibles à la santé humaine
- Organismes nuisibles aux végétaux
- Espèces exotiques envahissantes

# QCM

6. La réglementation nationale prévoit la prise d'arrêtés préfectoraux par ...

- Les agences régionales de santé
- Les préfets de département
- Les maires



# QCM

6. La réglementation nationale prévoit la prise d'arrêtés préfectoraux par ...

- Les agences régionales de sante
- ✓ Les préfets de département
- Les maires

# QCM

7. Il y a-t-il des sanctions si une personne ne veut pas procéder à la gestion d'un nid sur son terrain ?

Oui

Non

# QCM

7. Il y a-t-il des sanctions si une personne ne veut pas procéder à la gestion d'un nid sur son terrain ?

Oui

Non

=> La loi ne prévoit pas pour le moment une sanction pénale pour une personne qui ne procéderait pas à cette gestion.





# Module 2 : Reconnaître les processionnaires

Identifier les caractéristiques morphologiques, biologiques et écologiques des processionnaires



# Quizz : Chenille processionnaire ou pas ?

*Objectif :*

- *Connaitre les chenilles avec lesquelles on peut confondre les chenilles processionnaires*



©Giphy





# Chenilles de Processionnaire du chêne

Tête noire.

Longues soies blanches  
argentées.









## Chenilles de **Bombyx cul brun**

Attention, chenille  
urticante également







# Chenilles d'Hyponomeute



© FREDON France







# Chenilles d'Hyponomeute





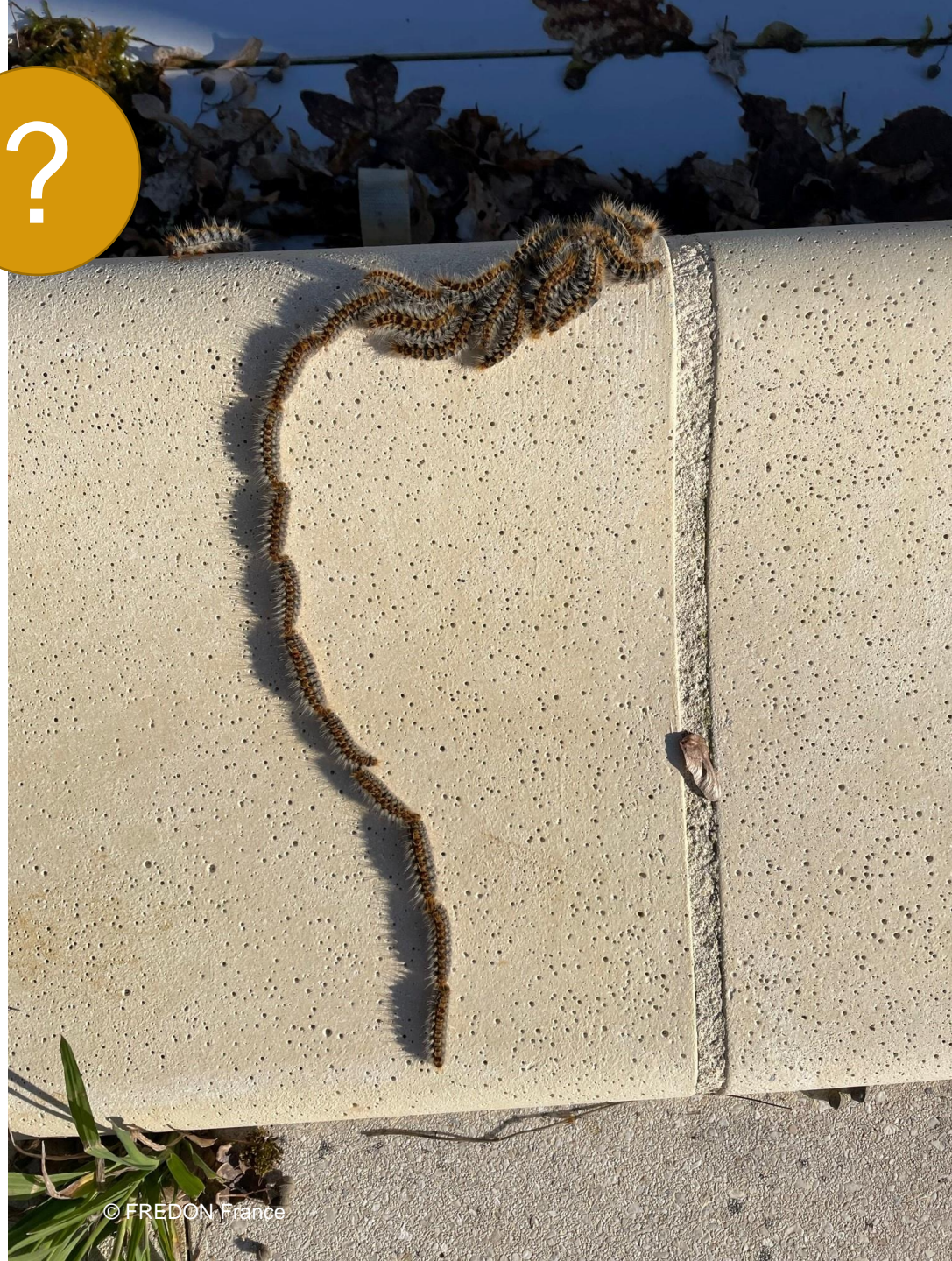




# Nid de chenilles de **Processionnaire** du pin









# Chenilles de Processionnaire du pin



© FREDON France







# Chenille de Processionnaire du chêne

Tête noire.

Longues soies blanches  
argentées.









# Chenilles de **Bombyx disparate**









# Nid de chenilles de **Processionnaire** du chêne



© DGAL







# Chenilles de Noctuelle de la patience



Sur le dessus, une  
rangée de points  
rouges entourée de  
deux rangées de  
points blancs







# Chenille de Processionnaire du pin

Tête foncée, soies brun  
orangé  
Miroirs dorsaux foncés.  
Tâches rougeâtres sur le  
dessus et les flancs









# Chenille de Lithosie quadrille



© Philippe MOTHIRON - Lepi.net







# Larve de Lophyre du pin





# Reconnaître les processionnaires





# Outil d'aide à la reconnaissance des insectes

## Un doute sur une identification de chenille?

Des applications pour smartphone existent qui peuvent vous aider à identifier des chenilles à partir d'images.

Ex : **Picture Insect**



Ou envoyer la photo à : [chenille-risque@fredon-france.fr](mailto:chenille-risque@fredon-france.fr)

# Reconnaître les processionnaires

## Processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*)

**Chenille** de couleur foncé, avec de nombreux poils brun orangé et miroirs dorsaux (= segments abdominaux) foncés.

La tête est de couleur sombre.

Tâches rougeâtres sur le dessus et les flancs.

**Longueur** maximale de 50 mm



Chenilles de processionnaire du pin ©



Papillon de processionnaire du pin ©



# Reconnaître les processionnaires

## Miroirs urticants

A partir du troisième stade, cette glande contient une protéine urticante, la thaumétopoéine, qui se retrouve dans les poils commençant à apparaître. Tous ces poils se localisent dans un site privilégié appelé miroir et leur nombre peut représenter un million sur le dos de la chenille.

Miroir prêt à relâcher les poils urticants formant une grosse touffe brune-orangée prête à se détacher

Miroir fermé



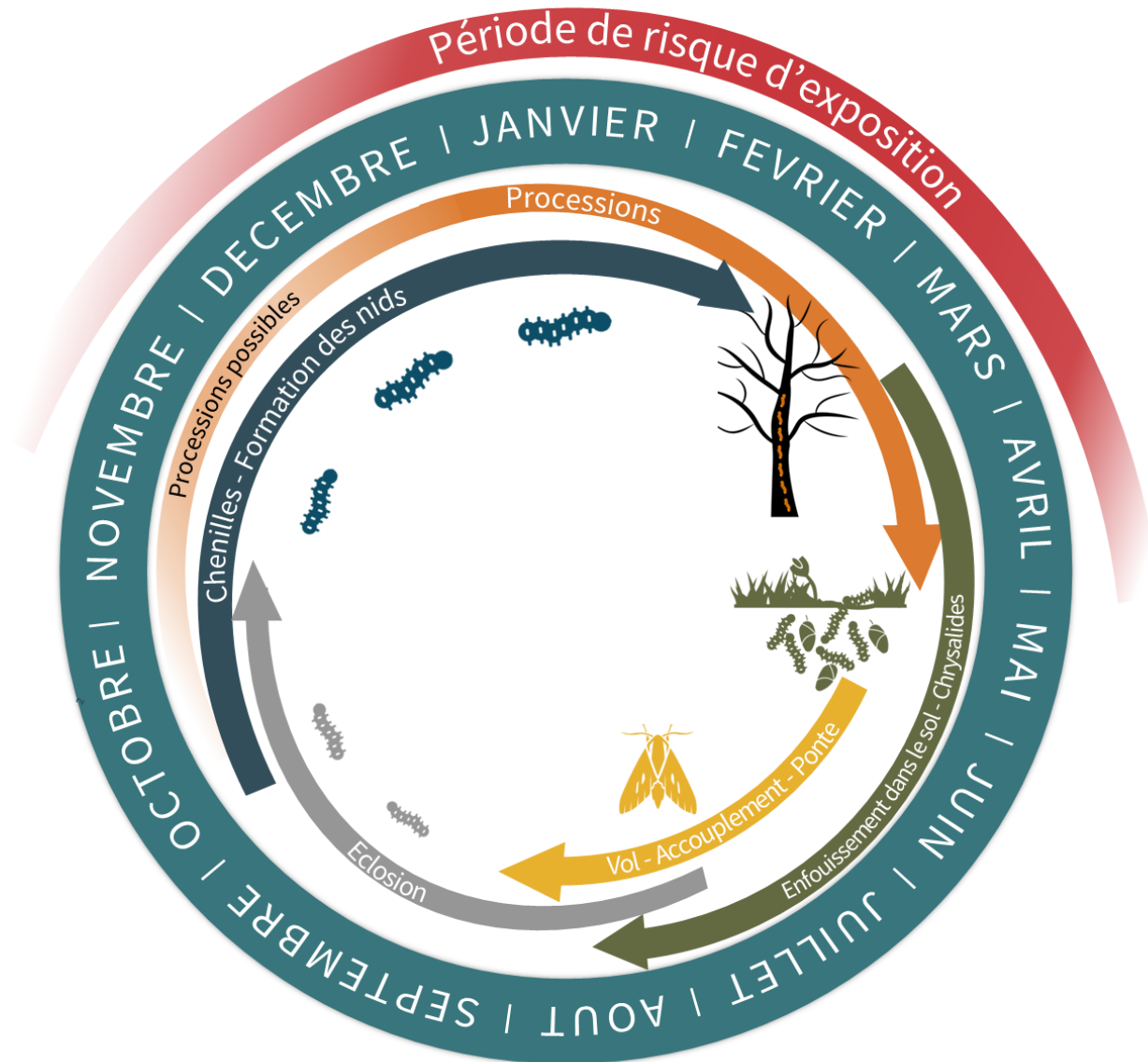
Processionnaire du pin © FREDON Pays de la Loire - Polleniz

# Cycle de vie

## Processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*)



Dates très variables en fonction des latitudes et événements climatiques



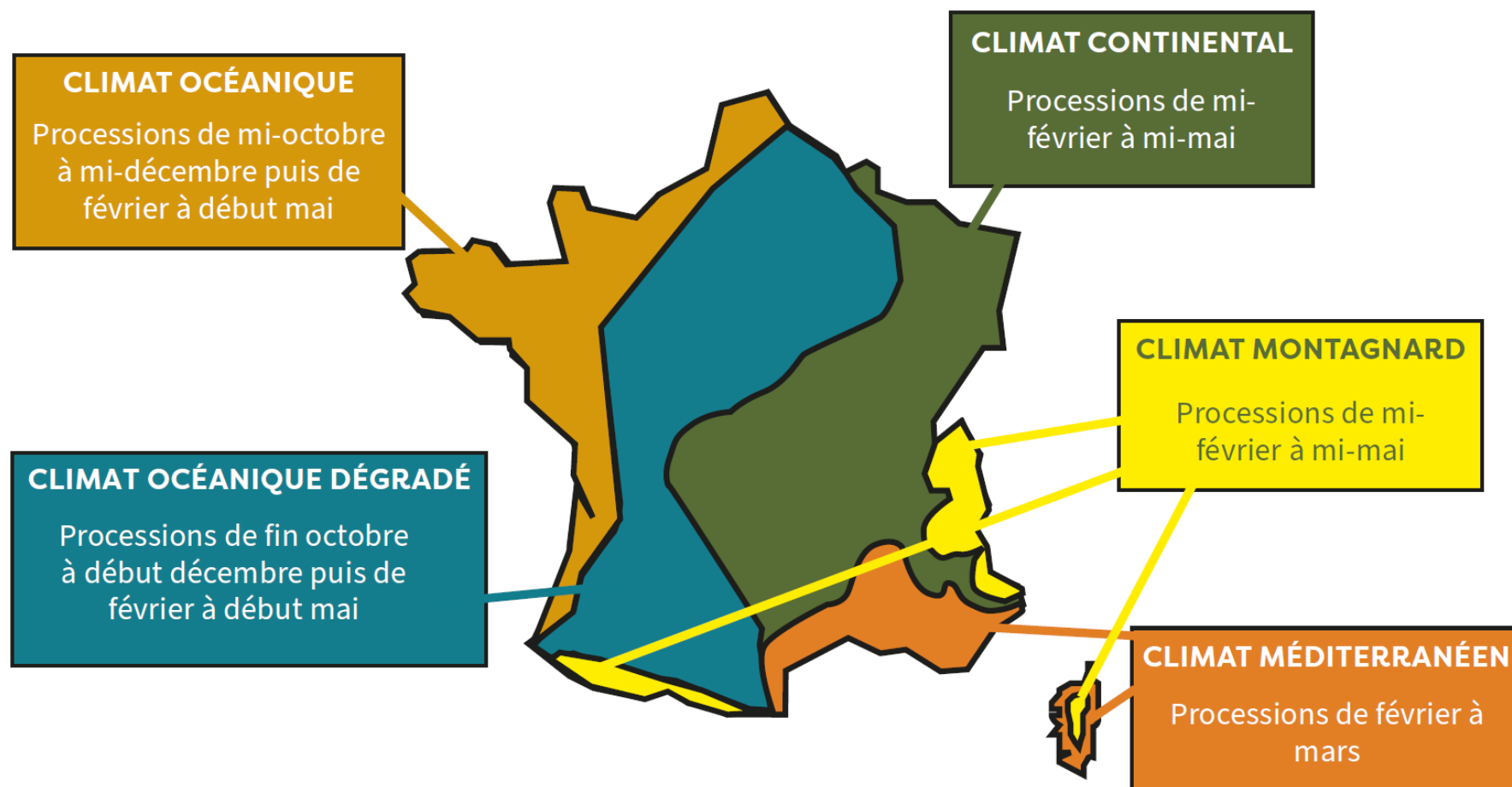
D'après Anses - Rapport d'étude de toxicovigilance - Expositions humaines aux chenilles émettrices de poils urticants en France métropolitaine - Juin 2020

Réalisation : Observatoire des chenilles processionnaires – FREDON France



# Cycle de vie

## Processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa*)



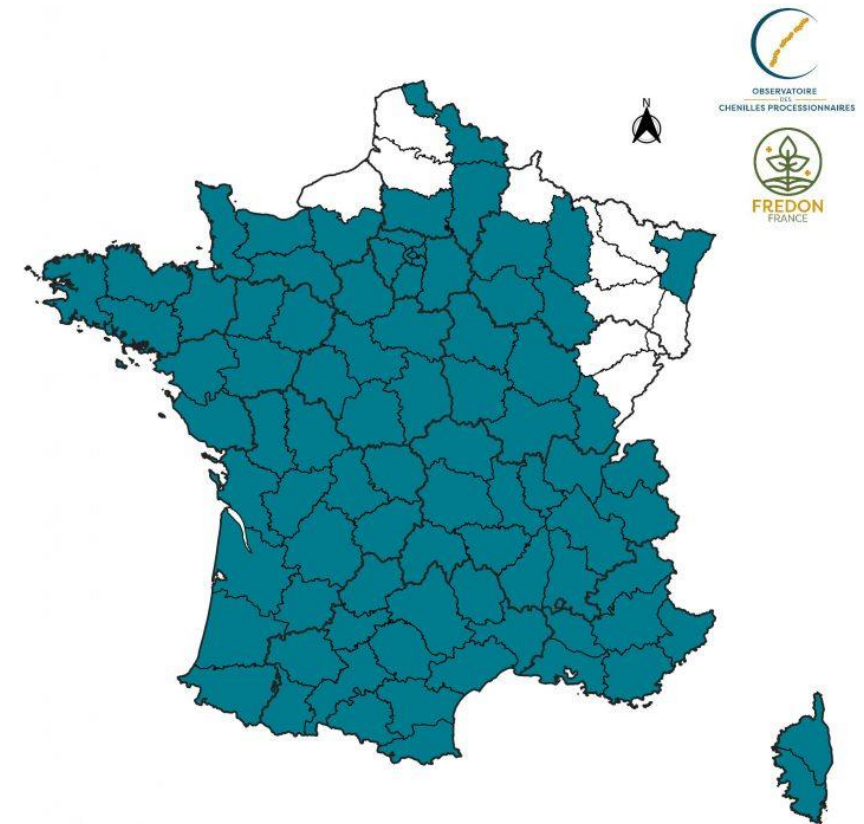
# Habitat : Processionnaire du pin

**Habitat** : Pins, cèdres et occasionnellement d'autres espèces de résineux.

**Nid** en forme de cocon soyeux et blanc, aux extrémités des branches



Départements ayant fait l'objet d'au moins une observation de Processionnaire du pin (*Thaumetopoea pityocampa* D. & S.) en France, entre 2007 et 2022



## Légende

DEPARTEMENT

■ Départements dans lesquels il y a eu au moins une observation de Processionnaire du pin

□ Pas d'observation remontée

(NB : cela ne veut pas dire que le département n'est pas concerné par la problématique)

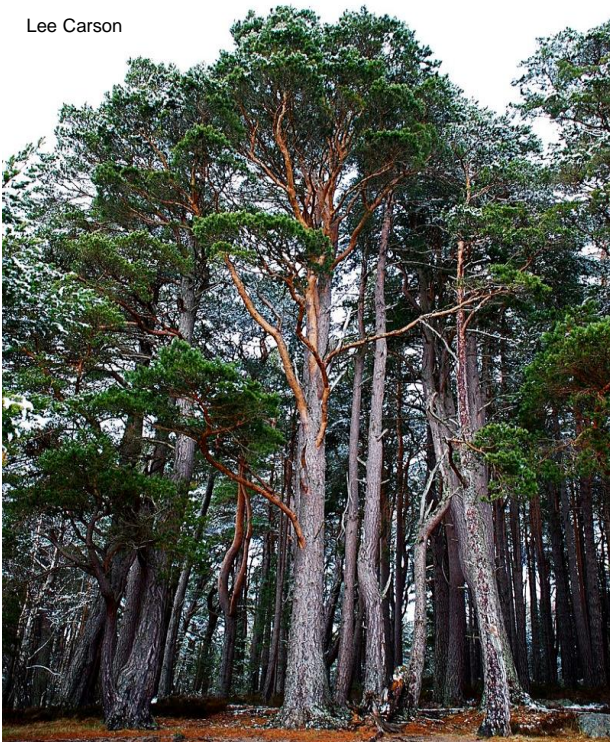
Carte réalisée par l'Observatoire des chenilles processionnaires - FREDON France en avril 2023.

Sources des données : INRAE, DSF, ONF, ARS, réseau FREDON



# Habitat : Processionnaire du pin

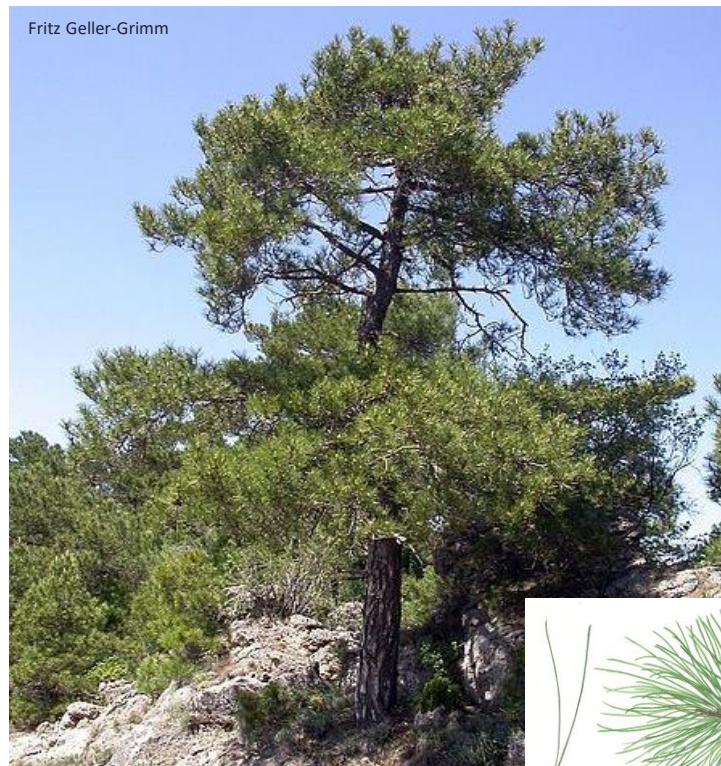
Lee Carson



## Pin sylvestre (*Pinus sylvestris*) :

- 25 à 40 mètres de haut
- Couleur orangée à gris jaunâtre dans la partie supérieure du houppier de son écorce

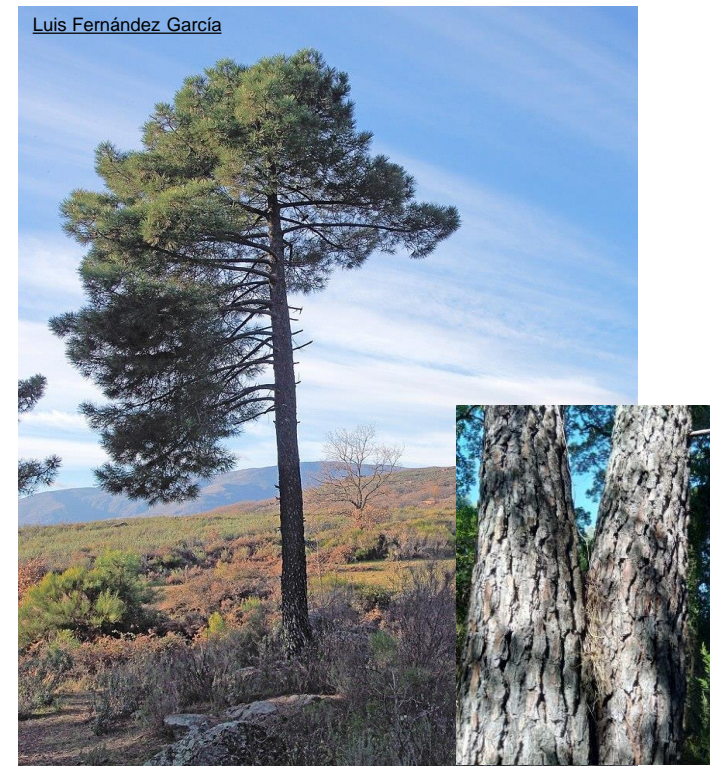
Fritz Geller-Grimm



## Pin noir (*Pinus nigra*) :

- 20 à 55 mètres de haut
- Les aiguilles, sont groupées par deux dans une gaine

Luis Fernández García



## Pin maritime (*Pinus pinaster*) :

- 20 à 30 mètres de haut
- L'écorce, gris pâle chez les sujets jeunes, devient rougeâtre puis rougeâtre-noir au fil de l'âge

C. Giordano/EUFORGEN

karimhaddad



# Habitat : Processionnaire du pin

Accurimbono



WAV12

**Pin d'Alep (*Pinus halepensis*) :**

- 10 à 25 mètres de haut
- L'écorce est d'abord lisse et gris argenté, puis crevassée, écailleuse, gris brunâtre

Georges Jansoone



**Pin parasol (*Pinus pinea*) :**

- 30 mètres de haut maximum
- Les aiguilles, sont groupées par deux dans une gaine
- Son port est sphérique, puis sa cime s'étale en parasol quand il prend de l'âge

Emöke Dénes



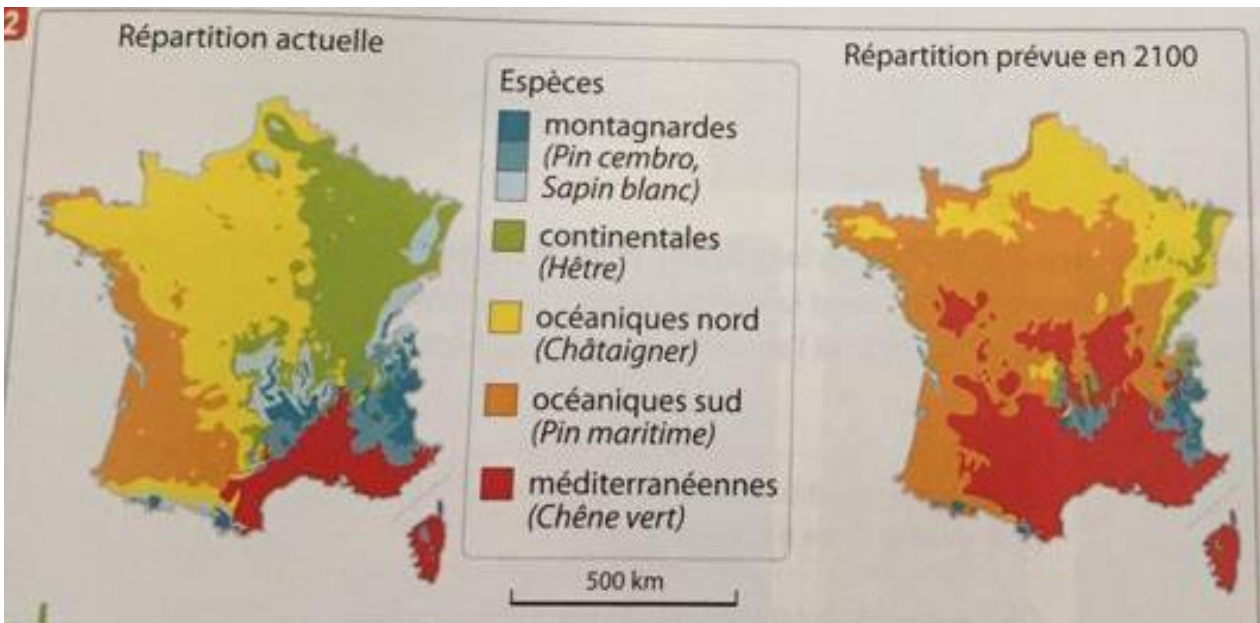
Vikoulas

**Cèdre de l'Atlas (*Cedrus atlantica*) :**

- 30 à 40 mètres de haut
- Ses aiguilles sont courtes (de 2 ou 2,5 cm de longueur)

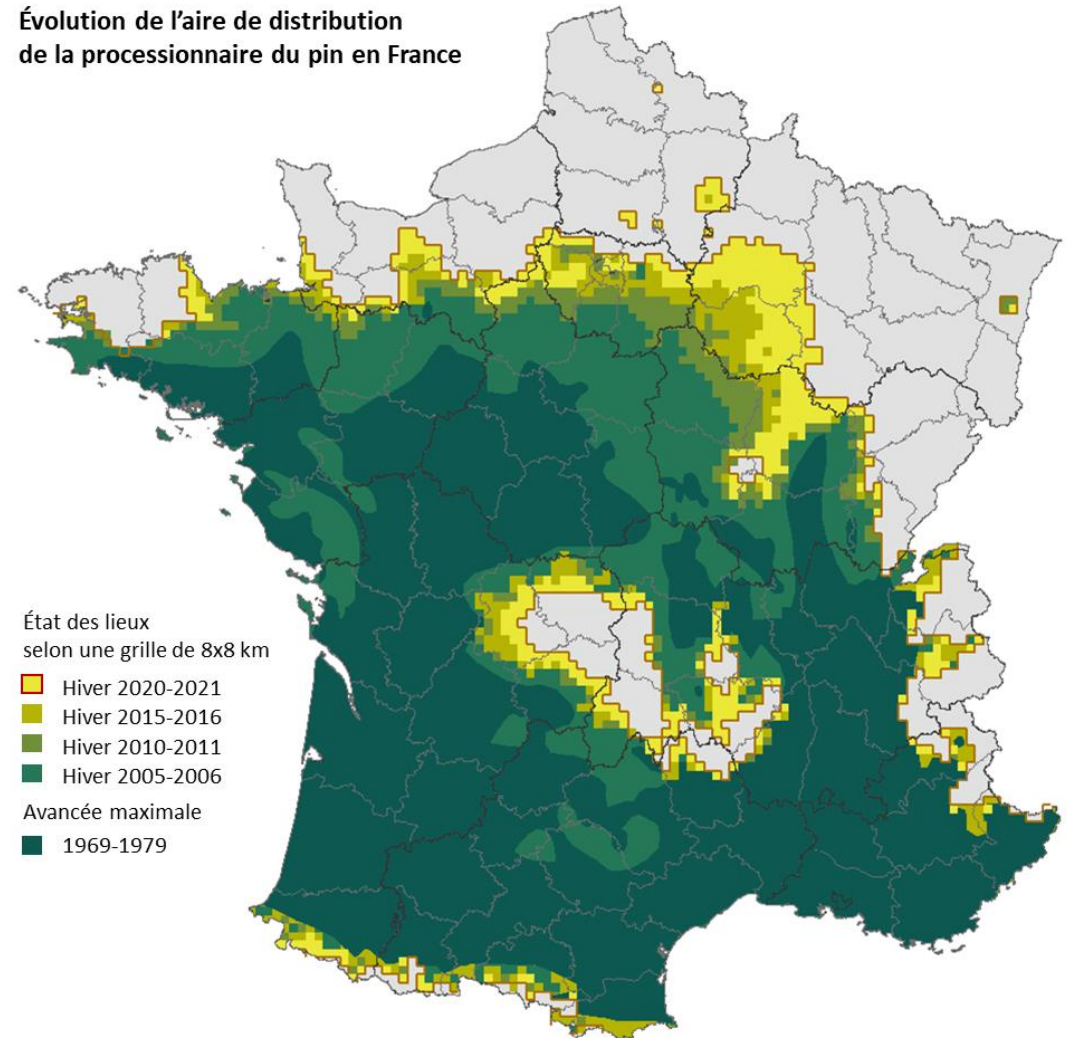


# Progression liée au changement climatique



©Jérôme Rousselet (INRAE URZF)

Évolution de l'aire de distribution de la processionnaire du pin en France



Progression du front d'expansion de la chenille processionnaire du pin en France entre la période 1969-1979 et l'hiver 2020-2021 ©INRAE

# Reconnaître les processionnaires

## Processionnaire du chêne

(*Thaumetopoea processionea*)

**Chenille** de couleur gris clair, une ligne dorsale noire, tête noire. Les poils sont plus longs que ceux de la chenille de la Processionnaire du pin.

**Longueur** maximale de 35 mm

**Habitat** : chênes à feuilles caduques

**Nid** en forme de cocon, de couleur brune, accolé au tronc ou suspendu sous une branche

Chenille de processionnaire du Chêne ©



Papillon de processionnaire du Chêne ©



# Cycle de vie

## Processionnaire du chêne (*Thaumetopoea processionea*)



Dates variables en fonction  
des latitudes et évènements  
climatiques



D'après Anses - Rapport d'étude de toxicovigilance - Expositions humaines aux chenilles  
émettrices de poils urticants en France métropolitaine - Juin 2020

Réalisation : Observatoire des chenilles processionnaires – FREDON France

# Habitat : Processionnaire du chêne

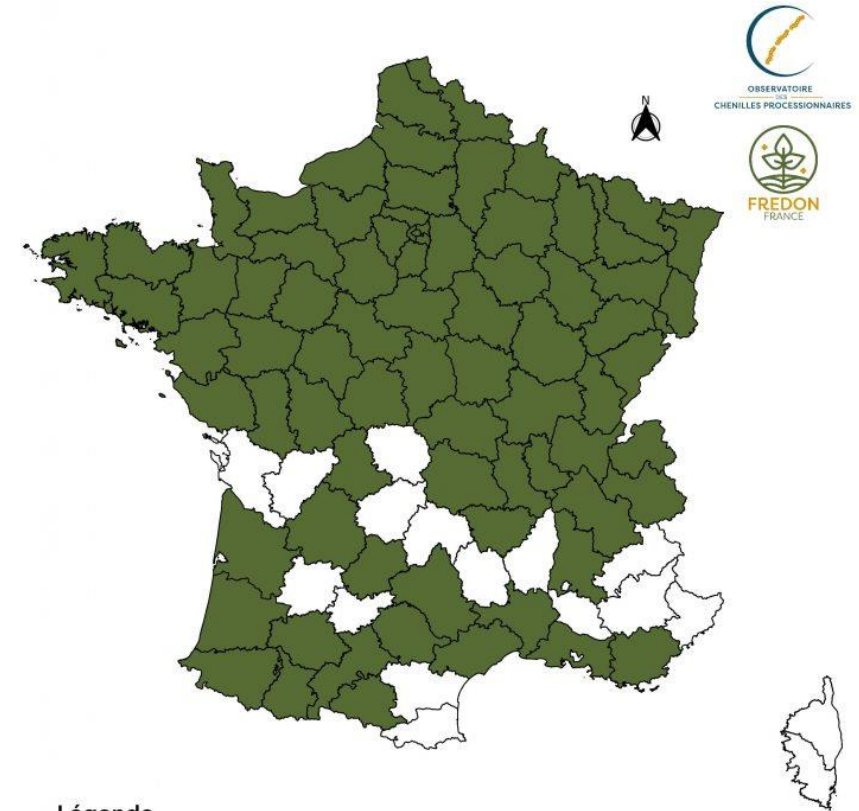


**Habitat** : Chêne sessile et chêne pédonculé

**Nid** en forme de plaque ou sac, de couleur brune, accolé à l'arbre ou suspendu sous une branche

Nid processionnaire du Chêne © DGAL

Départements ayant fait l'objet d'au moins une observation de Processionnaire du chêne (*Thaumetopoea processionea* L.) en France, entre 2007 et 2022



## Légende

DEPARTEMENT

■ Départements dans lesquels il y a eu au moins une observation de Processionnaire du Chêne

□ Pas d'observation remontée

(NB: cela ne veut pas dire qu'ils ne sont pas concernés par la problématique)

Carte réalisée par l'Observatoire des chenilles processionnaires - FREDON France en mai 2023.

Sources des données : INRAE, DSF, ONF, ARS, réseau FREDON



# Habitat : Processionnaire du chêne

User:Arnaud 25



## Chêne sessile (*Quercus petraea*) :

- 25 à 30 mètres de haut
- Le tronc peut dépasser les 5 mètres de circonférence
- L'écorce est lisse chez les jeunes arbres, puis crevassée longitudinalement mais peu profondément

Jean-Pol  
GRANDMONT



Franz Xaver

## Chêne pédonculé (*Quercus robur*) :

- 25 à 40 mètres de haut
- Le tronc peut dépasser les 5 mètres de circonférence
- Sa cime est en dôme ample, son houppier est irrégulier en raison des grosses branches horizontales noueuses

Matthieu Sontag



Alina Zienowicz Ala Z

## Chêne rouge d'Amérique (*Quercus rubra*) :

- 20 à 40 mètres de haut
- Ses grandes feuilles atteignent 12 à 22 cm

Pour les cas suivants : quels sont les risques en fonction de l'espèce rencontrée et du milieu ?



©Wetransfer



# Cas 1

- Au mois de juin dans une forêt



# Cas 2

- Au mois d'avril dans un jardin





# Cas 3

- Au mois d'avril dans une forêt



# Cas 4

- Au mois de mai en forêt





# Cas 5

- Au mois de novembre dans un parc de ville







**Module 3 :**  
Proposer une méthode de gestion et ou de lutte  
adaptée en fonction d'une situation



Quels sont les moyens de luttres  
que vous connaissez ?



©Wetransfer

# PREVENTIF : surveillance et limitation de la prolifération des populations



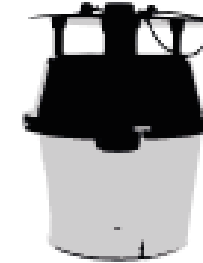
**ACTIONS POUR FAVORISER OU CONSERVER LA BIODIVERSITÉ PRÉDATRICE**



**GESTION PAYSAGÈRE**



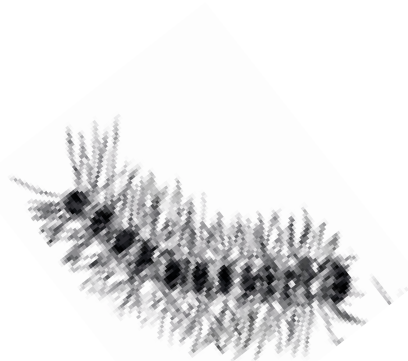
**CONFUSION SEXUELLE AVEC L'AIDE DE PHÉROMONES**



**SURVEILLANCE DES PAPILLONS AVEC DES PIÈGES À PHÉROMONES**



**POSE DE PIÈGES À COLLIER**



**PROCESSIONNAIRE DU CHÊNE**



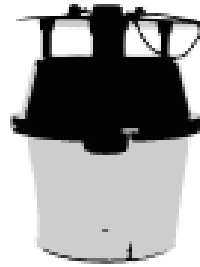
**PROCESSIONNAIRE DU PIN**



## CURATIF : destruction des populations en place



**ECHENILLAGE OU  
DESTRUCTION  
MECANIQUE**



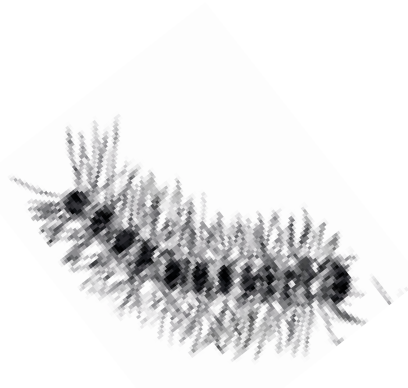
**PIÈGE À  
PHÉROMONES**



**LUTTE PAR  
PULVERISATION BTK**



**POSE DE  
PIÈGES À  
COLLIER**



**PROCESSIONNAIRE DU CHÊNE**



**PROCESSIONNAIRE DU PIN**

# Conservation de la biodiversité prédatrice

- Favoriser la présence d'oiseaux (ex : mésanges) consommateurs de chenilles ou de chauves-souris prédatrices des papillons.
- Favoriser la présence d'autres ennemis naturels (ex : calosome, mouche tachinaire, etc.) en conservant un milieu propice à la présence de biodiversité.

Ces méthodes participent à la régulation des populations de processionnaires et peuvent être utilisées en complément avec d'autres techniques de lutte.



=> Quels avantages et inconvénients selon vous ?



# Gestion paysagère

- Le **choix de certaines plantations** permet de réduire les risques d'infestation par des Processionnaires du pin en privilégiant la plantation d'espèces non-hôtes.
- En dernier recours, il est possible **d'abattre les arbres fréquemment infestés** (hors périodes de présence de chenilles urticantes) et de les remplacer par d'autres essences adaptées au climat local. *Attention, l'abattage peut être interdit ou nécessiter une demande d'autorisation. Vérifier la réglementation en vigueur.*



Ces méthodes participent à la régulation des populations de processionnaires et peuvent être utilisées en complément avec d'autres techniques de lutte.

**=> Quels avantages et inconvénients selon vous ?**

# Piège à collier

- Cette méthode consiste à piéger les chenilles en procession lors de la descente des arbres. La **collerette du piège bloque les chenilles et les oblige à descendre dans le sac collecteur via un tube**. Le sac contenant de la terre permet aux chenilles d'effectuer le processus de nymphose.
- Ceci permet à la fois de limiter l'apparition d'une nouvelle génération de papillon l'année suivante, mais aussi d'éviter les contacts accidentels lorsqu'elles se trouvent au sol.



**/!\ Attention, cette technique ne convient pas aux Processionnaires du chêne.**

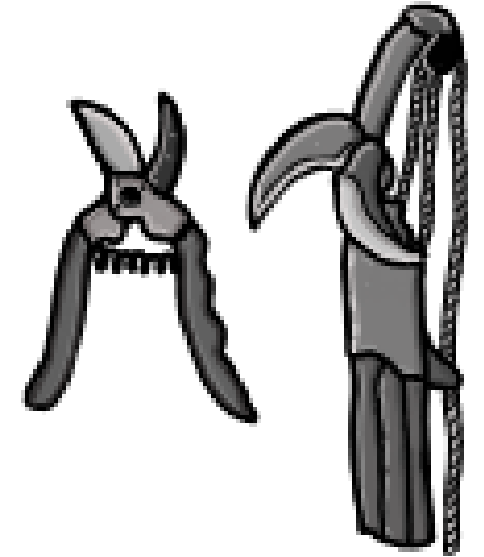
Suremballer et mettre aux ordures ménagères pour incinération. Pour les professionnels, les sacs peuvent être confiés à une filière adaptée.

**=> Quels avantages et inconvénients selon vous ?**



# Échenillage

- **Prélèvement et destruction manuelle des pré-nids et nids d'hiver vides ou remplis** de Processionnaires du pin à l'aide d'outils adaptés. Les prélèvements des nids se font après une nuit fraîche afin de piéger un maximum de chenilles.
- Suremballer et mettre aux ordures ménagères pour incinération. Pour les professionnels, collecter et placer les nids dans des containers hermétiques et emmener sur une place d'incinération sécurisée.



**=> Quels avantages et inconvénients selon vous ?**

# Destruction mécanique

- **Prélèvement et destruction des plaques de nymphose de Processionnaires du chêne** accrochées aux troncs et branches charpentières des arbres infestés, à l'aide d'outils adaptés.
  - Décrochage avec un outil adapté et un sac hermétique. Il est possible de pulvériser d'abord une solution d'eau savonneuse abondamment sur les nids et les plaques de nymphose pour éviter de mettre en suspension les soies urticantes.
  - Aspiration à l'aide d'un appareil spécifique muni d'un système de filtration des soies urticantes (HEPA). L'aspirateur peut être équipé d'un long tube pour intervenir loin du nid.
  - Aspersion d'eau sous pression, permettant de faire tomber le nid par terre. Un râteau permet de rassembler les déchets.



/!\ Brûlage directement du nid sur le tronc **déconseillé** : risques incendie et santé de l'arbre + mise en suspension des soies.

**=> Quels avantages et inconvénients selon vous ?**



# Pièges à phéromones

- **Capture des papillons mâles grâce à des pièges** contenant une **phéromone attractive** de synthèse (la pityolure, naturellement émise par la femelle).
- Cette méthode peut être utilisée en complément d'autres techniques de lutte pour la réduction des populations de chenilles des générations suivantes en limitant la reproduction et en permettant le suivi des populations (pour la mise en place éventuelle de méthodes de traitements alternatifs).
- **Attention, cette technique ne fonctionne à ce jour que pour la Processionnaire du pin.**



**=> Quels avantages et inconvénients selon vous ?**

# Confusion sexuelle

- **Saturation de l'air en phéromone sexuelle de synthèse** (pityolure) qui est libérée au contact de l'air. Une unique application s'étend sur la période de reproduction, entre 3 et 4 mois.
- Ce dispositif permet **d'empêcher les papillons mâles de localiser les femelles**, limitant la reproduction et la ponte de nouveaux individus.
- Cette méthode participe à la régulation des populations de processionnaires et peut être utilisée en complément avec d'autres techniques de lutte.
- **Attention, cette technique ne fonctionne à ce jour que pour la Processionnaire du pin.**

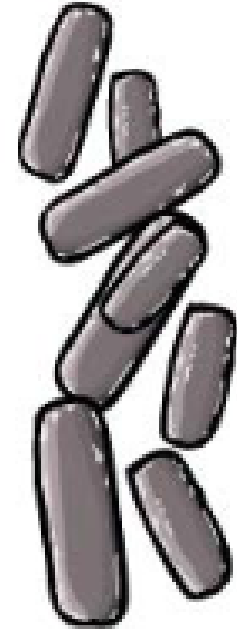


**=> Quels avantages et inconvénients selon vous ?**



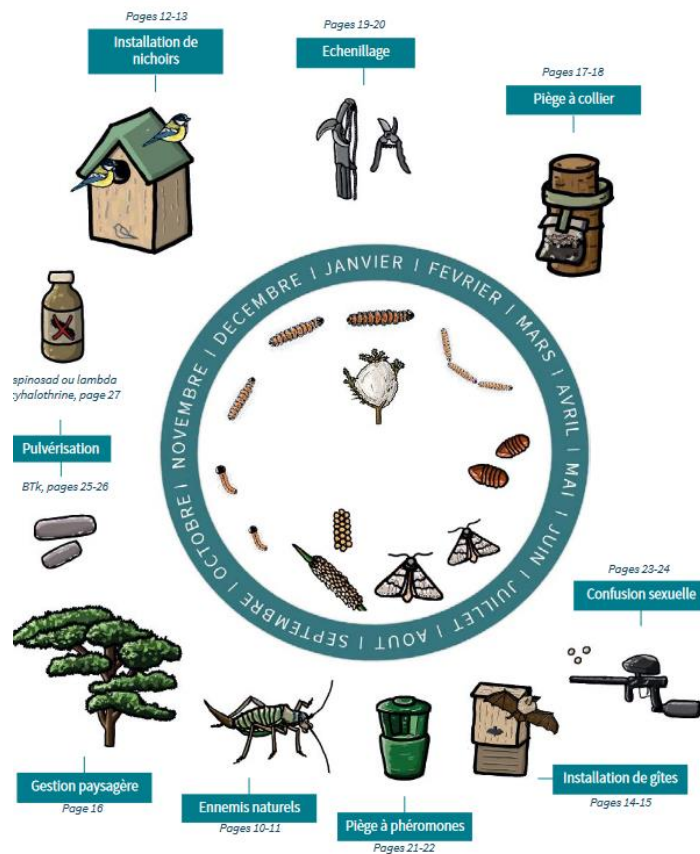
# Lutte par pulvérisation (BTK)

- Cette méthode consiste à **appliquer sur les arbres infestés un produit homologué (bactérie *Bacillus thuringiensis* var. *kurstaki* sérotype 3a-3b)**, afin de tuer les jeunes chenilles s'alimentant des aiguilles et ainsi éviter la production de soies urticantes.
- Cette bactérie entraîne une infection générale et l'arrêt de l'alimentation, suivi de la mort des chenilles en 2 à 5 jours.
- **Attention, le BTK est homologué comme produit phytopharmaceutique (protection des végétaux) et non comme biocide (protection des humains)**



**=> Quels avantages et inconvénients selon vous ?**

# Gestion globale



- Il est souhaitable **d'associer différentes méthodes de lutte en couvrant l'ensemble du cycle** de vie de ces espèces.
- Une gestion **globale, dans la durée et tenant compte de l'écologie** de l'espèce concernée est nécessaire pour réduire leurs impacts : une recolonisation d'un espace géré est toujours possible depuis les autres habitats aux alentours





# Recueil des méthodes de gestion

L'Observatoire des chenilles processionnaire a publié en 2023 le **recueil des méthodes de lutte contre les Processionnaires du pin et du chêne** à destination des gestionnaires

=> Recense et décrit la majorité des techniques existantes (conseillées ou déconseillées) pour gérer les chenilles et en précise de façon objective leur efficacité en s'appuyant sur la littérature scientifique et technique, la réglementation liée et les conditions d'utilisation.

**Retrouvez le recueil sur chenille-risque.info dans la rubrique outils.**



# Sécurité

## EPI – Equipement de Protection Individuel

- Vêtements recouvrant le corps
- Gants
- Masque



Combinaison jetable



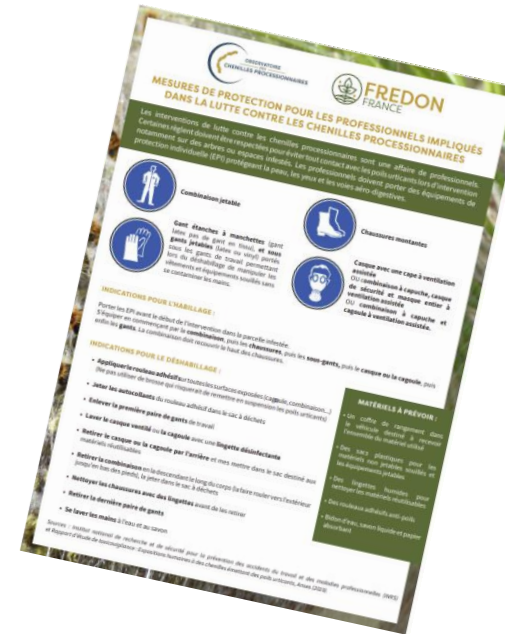
**Gants étanches à manchettes** (gant latex pas de gant en tissu), **et sous gants jetables** (latex ou vinyl) portés sous les gants de travail permettant lors du déshabillage de manipuler les vêtements et équipements souillés sans se contaminer les mains.



Chaussures montantes



**Casque avec une cape à ventilation assistée**  
**OU combinaison à capuche, casque de sécurité et masque entier à ventilation assistée**  
**OU combinaison à capuche et cagoule à ventilation assistée.**



Retrouvez [la fiche EPI en ligne sur chenille-risque.info](http://la.fiche.EPI.en.ligne.sur.chenille-risque.info) à la rubrique « outils »

Importance du calendrier pour les actions de gestion !!





# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

- Travail en individuel ou en petit groupe : étude de cas

Chaque stagiaire se voit attribuer un cas et doit proposer des méthodes de gestion adaptées et rappeler les risques associés

# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 1

**Date** : Juin

**Situation** : Plusieurs centaines de nids de Processionnaires du chêne en forêt. Les nids sont à l'intérieur et en lisière.



# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 1

**Date** : Juin

**Situation** : Plusieurs centaines de nids de Processionnaires du chêne en forêt. Les nids sont à l'intérieur et en lisière.

## Préconisations :

- Ne pas gérer les populations à l'intérieur de la forêt.
- Si la forêt est fréquentée par du public, installer des panneaux de signalisation aux principaux points d'entrée pour prévenir les passants ou pour interdire l'accès.
- Si la lisière de la forêt est fréquentée par du public, installer des panneaux de signalisation et gérer les populations qui peuvent représenter des risques pour les passants.

# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 2

**Date** : février

**Situation** : un pin avec une dizaine de nid de Processionnaires du pin sur une place publique.



# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 2

**Date** : février

**Situation** : un pin avec une dizaine de nids de Processionnaires du pin sur une place publique.

### Préconisations :

- Supprimer les nids par échenillage.
- Installer un piège collier à interception.
- Installer des nichoirs à mésange et/ou gites à chauves-souris.
- Installer une affiche sur l'arbre pour informer la population.

# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 3

**Date** : avril

**Situation** : une procession de chenilles de Processionnaire du pin au sol dans un parc public.



# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 3

**Date** : avril

**Situation** : une procession de chenilles de Processionnaire du pin au sol dans un parc public.

### Préconisations :

- Aspirer la procession et/ou l'incinérer si les conditions le permettent sans risque.
- Ramasser la procession à la pelle si les conditions le permettent sans risque.
- Rechercher l'arbre hôte aux alentours pour vérifier la présence éventuelle d'autres nids.

# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 4

**Date** : novembre

**Situation** : une centaine de nids de  
Processionnaires du pin sur une  
vingtaine de pins dans un parc public



# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 4

**Date** : novembre

**Situation** : une centaine de pré-nids de Processionnaires du pin sur une vingtaine de pins dans un parc public

### Préconisations :

- Organiser une opération de pulvérisation de Btk avec restriction d'accès au public.
- Installer des panneaux d'information pour le public.

# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 5

**Date** : juillet

**Situation** : un nid de ProceSSIONNAIRE du chêne isolé dans un espace vert d'une entreprise privée



# Exercice : quelle gestion en fonction de la situation?

## Cas 5

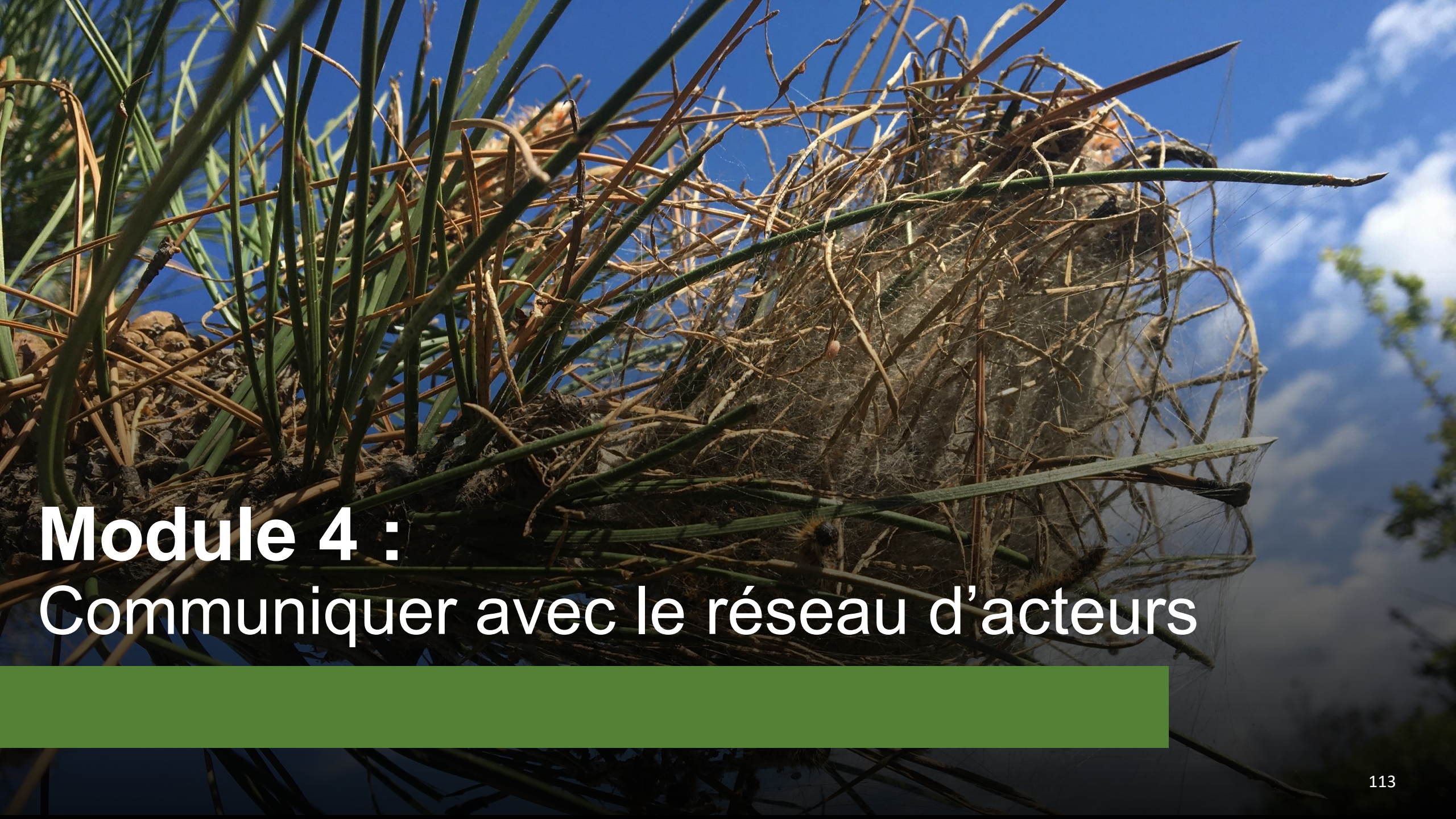
**Date** : juillet

**Situation** : un nid de ProceSSIONNAIRE du chêne isolé dans un espace vert d'une entreprise privée

### Préconisations :

- Prélèvement mécanique
- Installation d'un panneau informatif pour les usagers



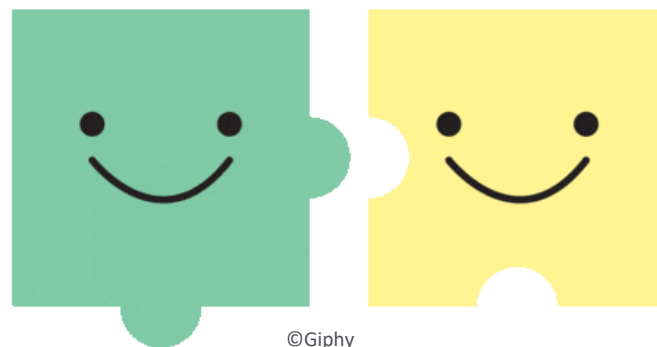


# Module 4 :

## Communiquer avec le réseau d'acteurs



Quels sont les **acteurs de la lutte** contre les processionnaires et les **outils** que vous connaissez ?



## ECHELLE LOCALE

- 
- 
- 
- 

## ECHELLE DÉPARTEMENTALE OU RÉGIONALE

- 
- 
- 
- 

## ECHELLE NATIONALE

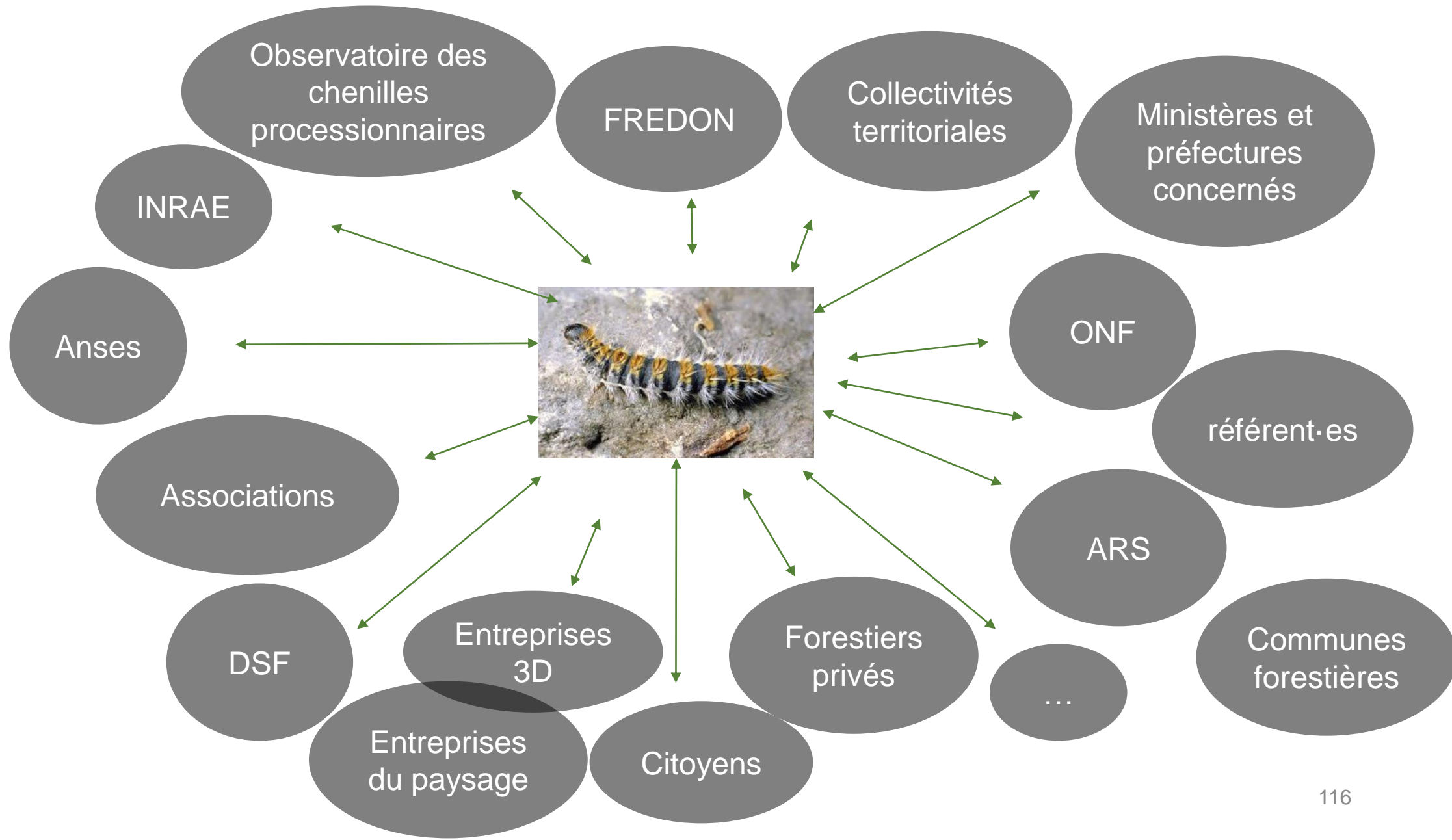
- 
- 
- 
- 

## LES OUTILS

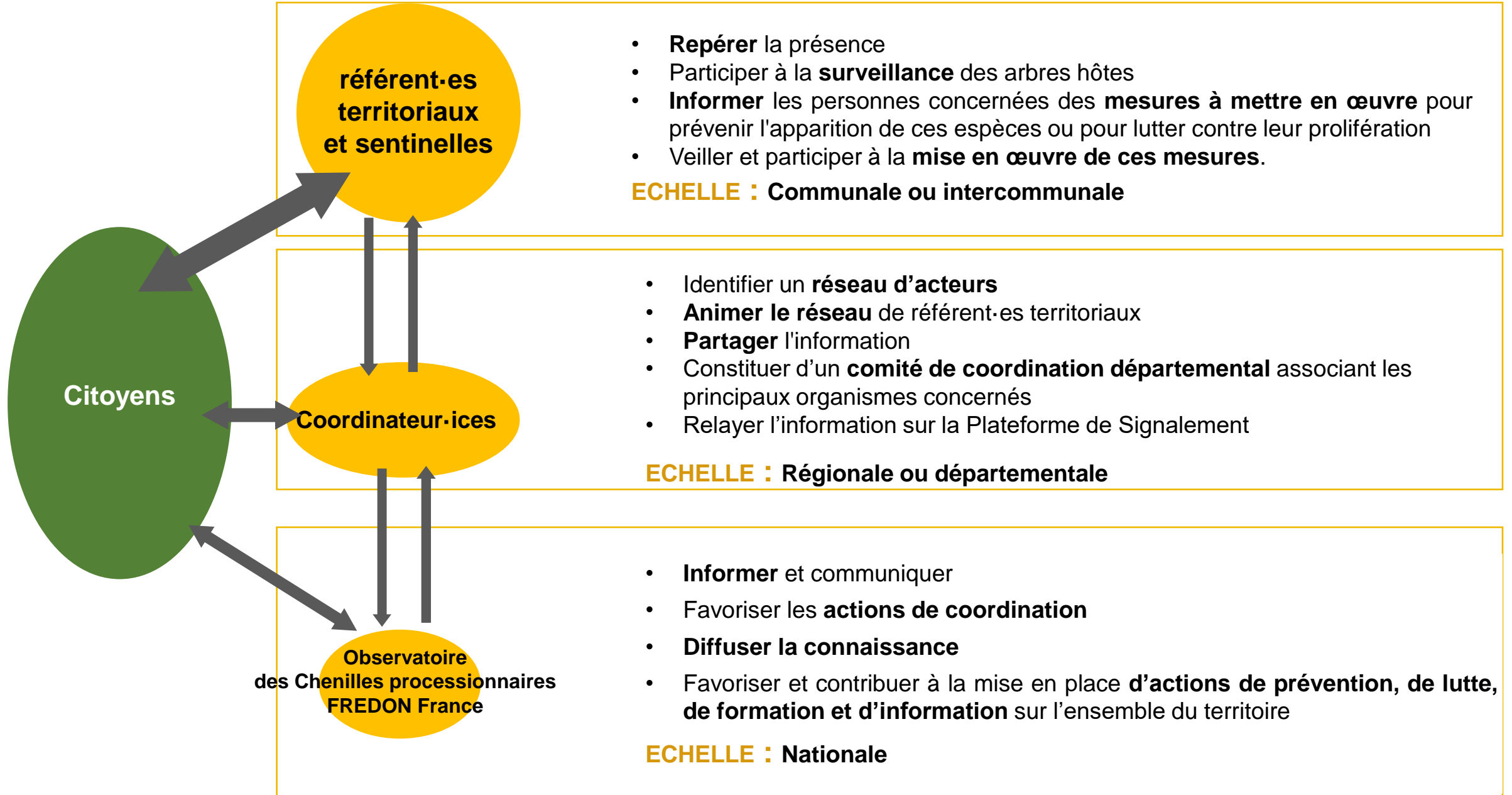
- 
- 
-



# Point de vue opérationnel : les acteurs de la lutte



# MISSIONS :





# Quel rôle des **collectivités** ?

- Les **maires** peuvent participer aux côtés du préfet de département à l'élaboration de l'arrêté préfectoral et à la mise en œuvre des mesures.  
Ils font appliquer l'arrêté préfectoral sur leurs communes
- Les **collectivités territoriales** concernées **peuvent désigner un ou plusieurs référent-es territoriaux**
- Elles gèrent le risque des processionnaires sur les terrains dont elles ont la charge



Collectivités



Peuvent  
désigner



référent-es territoriaux

# Quel rôle des référent-es territoriaux ?

Les missions des référent-es territoriaux sont, de façon annuelle :

- **Repérer** la présence
- Participer à la **surveillance** des arbres hôtes
- **Inform**er les personnes concernées des **mesures à mettre en œuvre** pour prévenir l'apparition de ces espèces ou pour lutter contre leur prolifération
- Veiller et participer à la **mise en œuvre de ces mesures**.

*NB : dans certains départements ou régions, le choix a été fait de désigner des **référent-es vigies (=sentinelles)** qui ont pour seul rôle de repérer la présence de chenilles processionnaires et d'en informer les coordinateur-ices.*



# Boîte à outils du·de la référent·e

Dans la rubrique « outils » du site de l'Observatoire des chenilles processionnaires : <https://chenille-risque.info/outils/>



**Boîte à outils du référent  
chenilles processionnaires**

- Le·la référent·e chenille processionnaire : quel est son rôle ?
- Comment devenir référent·e chenille processionnaire ?
- Les documents à disposition du·de la référent·e communal·e

# Les outils à disposition

- Il existe un panel varié d'outils dont la plupart sont à retrouver sur le site de l'Observatoire des chenilles processionnaires : [chenille-risque.info](http://chenille-risque.info), rubrique outils.



[chenille-risque@fredon-france.fr](mailto:chenille-risque@fredon-france.fr)

[www.chenille-risque.info](http://www.chenille-risque.info)

**FREDON France**

11 rue Lacaze

75014 Paris FRANCE

01 53 83 71 75



# La plateforme de signalement chenilles processionnaires

- **outil coopératif** pour aider au repérage
- **outil de gestion** pour les référent-es

1. Les référent-es **reçoivent les signalements** sur leur territoire.
2. Ils **vérifient l'information**
3. Ils **informent le propriétaire** qui met en place les actions de gestion
4. Ils **modifient le statut du** signalement sur la plateforme (validé, validé détruit, signalement erroné, déjà signalé)

# La journée des chenilles processionnaires

**18 mai**

Une journée pour **sensibiliser le grand public à la thématique des chenilles processionnaires**.

Actions réalisables :

- Sortie de reconnaissance
- Conférence grand public
- Distribution documentation
- Exposition
- Construction de nichoirs à mésanges
- Alerter la presse
- A vos idées !

Faites-nous part des événements que vous organisez, nous les listerons sur la page de la **journée des chenilles processionnaires** sur [chenille-risque.info](http://chenille-risque.info)



# Réseaux d'échange en ligne - Réseaux sociaux





# Exercice 1 : jeux de rôle

**Distribution des rôles** : maire, citoyen, coordinateur·ice, propriétaire de terrain, référent·e chenille processionnaire

**Intrigue** : suite à un signalement via la plateforme de signalement, le maire d'une commune souhaite mettre en place un·e référent·e chenille processionnaire sur son territoire.



©Wetransfer

# Exercice 2: imaginez le plan d'action à mettre en place sur votre commune



**TITRE :**

**OBJECTIF :**

**PUBLIC(S) CONCERNÉ(S) :**

**MISSIONS :** *(Sur quelles grandes thématiques faudrait-il travailler pour atteindre l'objectif ? Cf rôle du·de la référent·e. 4 propositions)*

# Exercice : Proposition de réponse

## TITRE

Gérer le risque chenilles processionnaires sur ma commune

## OBJECTIF

Mise en place d'un plan d'action au niveau communal pour gérer le risque chenilles processionnaires

## PUBLIC(S) CONCERNÉ(S)

Citoyens, collectivité, acteurs du territoire.

## MISSIONS

- Organiser la communication locale
- Participer à la surveillance
- Informer les personnes concernées des mesures à mettre en œuvre
- Veiller et participer à la mise en œuvre des mesures



# Conclusion

- Un réflexe que vous aviez déjà et que la formation a conforté
- Un réflexe que vous aviez mais vous avez décidé de systématiser
- Un réflexe nouveau
- Un réflexe que vous abandonnerez



©Wetransfer

# Conclusion

## Tour de table :

- **Donnez une information que vous ne connaissiez pas avant cette formation**
- **Qu'est-ce que vous allez mettre en place de nouveau après cette formation /changer dans vos habitudes ?**
- **Cette formation a-t-elle répondu à vos attentes ?**



©Wetransfer



FREDON  
FRANCE

# MERCI

[chenille-risque@fredon-france.fr](mailto:chenille-risque@fredon-france.fr)

01 53 83 71 75

[www.chenille-risque.info](http://www.chenille-risque.info)

